



WayScience

2nd International Scientific
and Practical Internet Conference

«Integration of Education, Science and Business
in Modern Environment: Summer Debates»

WayScience

II Міжнародна науково-практична інтернет-конференція

«Інтеграція освіти, науки та бізнесу в
сучасному середовищі: літні диспути»

Матеріали подані в авторській редакції. Редакція журналу не несе відповідальності за зміст тез доповіді та може не поділяти думку автора.

Інтеграція освіти, науки та бізнесу в сучасному середовищі: літні диспути: тези доп. II Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 17-18 серпня 2020 р. – Дніпро, 2020. – 562 с.

(Integration of Education, Science and Business in Modern Environment: Summer Debates: abstracts of the 2nd International Scientific and Practical Internet Conference, August 17-18, 2020. – Dnipro, 2020. – 562 p.)

II Міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Інтеграція освіти, науки та бізнесу в сучасному середовищі: літні диспути» присвячена пошуку новітніх ідей для розвитку держави на міжнародному, національному та регіональному рівнях.

Тематика конференцій охоплює всі розділи Міжнародного електронного науково-практичного журналу «WayScience», а саме:

- державне управління;
- філософські науки;
- економічні науки;
- історичні науки;
- юридичні науки;
- сільськогосподарські науки;
- географічні науки;
- педагогічні науки;
- психологічні науки;
- соціологічні науки;
- політичні науки;
- філологічні науки;
- технічні науки;
- медичні науки;
- хімічні науки;
- біологічні науки;
- фізико-математичні науки;
- інші професійні науки.

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА НЕЗАКОННЫЕ ДЕЙСТВИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ АБОРТА ПО УГОЛОВНОМУ КОДЕКСУ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН

Абдуллаева Рано Абдуалиевна
доцент кафедры уголовного права
Российско-Таджикского Славянского
Университета (РТСУ), к.ю.н., доцент,
г. Душанбе, Республика Таджикистан
e-mail: abdullaeva.rano2014@yandex.ru

Действующий Уголовный кодекс Республики Таджикистан содержит две статьи, относящихся к незаконному производству аборта. Рассмотрим ниже их.

Статья 123. Незаконное производство аборта

«1) Незаконное производство аборта лицом, имеющим высшее медицинское образование соответствующего профиля, – наказывается штрафом от двухсот до пятисот показателей для расчетов или лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет (в редакции Закона РТ от 6.10.2008г. №422).

2) Производство аборта лицом, не имеющим высшего медицинского образования соответствующего профиля или лицом, ранее судимым за незаконное производство аборта, – наказывается штрафом в размере от пятисот до семисот показателей для расчетов или лишением свободы на срок до двух лет (в редакции Закона РТ от 6.10.2008г. №422).

3) Действия, предусмотренные частями первой или второй настоящей статьи, если они повлекли по неосторожности смерть потерпевшей, либо причинение тяжкого вреда ее здоровью, – наказываются лишением свободы на срок от двух до пяти лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до пяти лет (в редакции Закона РТ от 17.05.2004г. №35)».

Правильнее, по-нашему мнению, употреблять термин **«искусственное прерывание беременности»**, а не аборт. «Искусственное прерывание беременности будет законным, если оно проведено в соответствии со всеми предъявляемыми требованиями. Отсюда прерывание беременности следует признать незаконным в том случае, если оно совершено: 1) с нарушением порядка разрешения операции; 2) с нарушением порядка проведения операции (в ненадлежащих условиях, ненадлежащим субъектом и т.д.); 3) с нарушением установленных сроков; 4) при наличии медицинских противопоказаний к операции; 5) без информированного согласия беременной женщины; 6) с нарушением иных правил, предусмотренных ФЗ № 323 и соответствующими подзаконными нормативными актами» [1].

Автор права, называя случаи незаконности действия виновного.

Между тем, в соответствии со ст. 91 Кодекса о здравоохранении Республики Таджикистан, в целях охраны здоровья женщин, применяются современные методы предупреждения нежелательной беременности. При этом хирургическая стерилизация допустима только с согласия беременной женщины при наличии медицинских показаний. Кроме того, ч.2 ст.92 «Искусственное прерывание беременности» этого же Кодекса гласит: «Запрещается производить селективный аборт в зависимости от пола плода».

Как правило, в большинстве случаев, аборт производится в стационарах. *Под стационарным* учреждением понимают специализированное медицинское помещение. *Стационарная помощь* – форма предоставления квалифицированной, специализированной и высокоспециализированной медицинской помощи с круглосуточным медицинским наблюдением. Под лицом, не имеющим высшего медицинского образования соответствующего профиля, понимается *врач, не прошедший специализации по гинекологии.*

Другими словами, виновными в данном преступлении являются любые лица, не имеющие высшего медицинского образования и сертификата акушера-гинеколога: врачи иных специальностей, фельдшеры, медсестры и другие медицинские работники; а также, к сожалению, и лица, которые вообще не имеют никакого отношения к медицине!

Так, известный российский криминолог А.И. Коробеев считает, что «рождение человека есть растянутый во времени и пространстве процесс, различные этапы которого отдельные исследователи объявляют началом человеческой жизни» [2]. Господствующей в России среди юристов и медиков является точка зрения, согласно которой жизнь человека начинается с момента процесса рождения. При этом начальным моментом самого процесса родов, достаточным для констатации начала жизни ребенка, считается прорезывание головки младенца, выходящего из организма матери. Л.А. Лозанович обосновывает, что: «... началом человеческой жизни считается появление в процессе родов части тела новорожденного вне утробы матери, а также, что начало внеутробной жизни и начало уголовно-правовой охраны жизни не тождественные понятия» [3]. За рубежом чаще всего «преступления против нерожденной жизни именуется либо прерыванием беременности (ФРГ, Польша), либо незаконным производством аборта (Испания, Колумбия, Швейцария), что, по существу, одно и то же. Особенностью, например, уголовного права ФРГ является криминализация таких деяний, как агитация за прерывание беременности и сбыт средств для прерывания беременности (§ 219а УК ФРГ)» [4]. «Искусственное прерывание беременности — это умерщвление плода до наступления родов, а не умерщвление рождающегося или родившего, но не начавшего дышать ребенка. Умерщвление рождающегося или родившего ребенка, безусловно, посягает на его жизнь» [5]. Разграничение статуса плода и ребенка совершенно справедливо.

Как известно, основой национальной безопасности любого государства является безопасность его населения, ибо внешние и внутренние угрозы наносят удар по населению, его здоровью в первую очередь. Население есть трудовые резервы государства, от числа работающих зависит налоговая политика государства и вытекающая отсюда социальная политика, обороноспособность государства также зависит от людских ресурсов, а не только от военного оснащения его. Демографическая ситуация в мире, в целом, неблагоприятна. В Таджикистане число аборт за 2000-2019 г.г., в целом, снижается. Но это только официальные данные (см. табл. 9). В стране, где процветает коррупция, слабая медицина, женщины вынуждены обращаться не в медицинские учреждения. Этот состав преступления высоколатентен. О состоянии абортов в странах СНГ изложено в трудах многих криминологов [6].

Уголовную ответственность несут лица, имеющие высшее медицинское образование соответствующего профиля в случаях, когда они произвели аборт с нарушением специальных правил (в непригодном помещении больницы, вне больницы, в медицинском учреждении, не имеющем лицензии на указанный вид деятельности, при наличии противопоказаний и т.д.).

Объектом аборта является здоровье женщины и жизнь плода, т.е. аборт всегда является двухобъектным преступлением. Этому составу уделено достаточно внимания в других странах, известны работы многих исследователей. Однако специальной защите плода и эмбриона человека не посвящено пока у нас в стране ни одной нормы! Ведь уголовное законодательство ряда стран мира (ФРГ, Франция, Польша) содержит нормы, соответствующие Рекомендациям ПАСЕ об использовании эмбрионов и зародышей с целью диагностики, терапии, научных исследований, промышленного использования и торговли №1046 от 24 сентября 1986 г., Конвенции о защите прав и достоинства человека относительно биологии и медицины от 4 апреля 1997г. и Дополнительного протокола к этой Конвенции от 12 января 1998 г.

Нужно поставить заслон тем медицинским работникам, что извлекают с корыстной целью и целью наживы плод (зародыш, эмбрион), предусмотрев все виды незаконного аборта, в том числе по ч.2 и ч.3 - *прерывание беременности женщины без ее*

предварительного согласия в целях использования изъятых из матки эмбриона, зародыша или их составляющих, а также околоплодные воды для нужд косметологии, медицины в целом.

Таблица 9

**Число абортов, 2000-2019 по данным
Министерства здравоохранения Республики Таджикистан**

Годы	Всего, тыс. человек ¹⁾	На 1000 женщин в возрасте 15-49 лет
2000	22,1	14,8
2001	19,1	12,2
2002	20,0	12,1
2003	18,8	11,2
2004	20,5	11,7
2005	19,4	10,8
2006	17,5	9,4
2007	19,0	10,2
2008	18,5	9,4
2009	19,5	9,6
2010	19,5	9,6
2011	17,5	8,4
2012	16,6	7,9
2013	16,0	7,5
2014	17,3	7,9
2015	16,9	7,5
2016	15	6,5
2017	14	6,2
2018	53,2	5,6
2019	49,3	4,3

Аборт – искусственное прерывание беременности, принято делить на правомерный (при наличии медицинских показаний, согласно специального перечня) и незаконный, о котором идет речь о диспозиции ст.123 УК РТ. По сути, это убийство зачатого и нерожденного зародыша, эмбриона, плода человека, в зависимости от срока беременности, который до сих пор никак не защищен законом. Аборты всегда затрагивают репродуктивные права женщины, неправильным будет рассматривать охрану репродуктивности в отрыве от всего здравоохранения. Принципами репродуктивных прав, согласно международным стандартам и нормам, принято считать: защиту семьи, т.е. планирование семьи; неприкосновенность всех людей; добровольное согласие на любые медицинские операции; охрану материнства.

Объективная сторона состоит в выполнении противоправных действий, направленных на изгнание плода из утробы женщины, т.е. прерывание беременности. Способы выполнения незаконного аборта различны и они не влияют на квалификацию. Преступление следует признавать оконченным в момент, когда была прервана беременность искусственным путем, независимо от способа ее прерывания.

Часть 2 предусматривает ответственность за совершение незаконного аборта неоднократно лицом, не имеющего высшего медицинского образования соответствующего профиля. Или лицом, ранее судимым за это. **Часть 3** статьи 129 УК предусматривает особо квалифицированный состав данного преступления, когда незаконное производство аборта осуществлено лицом, имеющее высшее медицинское образование соответствующего профиля, а равно лицом, не имеющим такого образования, если это деяние повлекло по неосторожности смерть потерпевшей либо причинение тяжкого вреда здоровью. Следовательно, преступление по ч.3 ст.129 УК следует считать оконченным с момента

наступления указанных последствий и наличия причинной связи между преступным деянием и наступившими последствиями.

Таким образом, мы пришли к выводу, что опыт зарубежных государств полезен и представляет собой почву для размышлений. Полагаем, что редакция ст.123 УК Республики Таджикистан требует пересмотра, начиная с названия: **«Незаконное искусственное прерывание беременности»**. Ч.2 дополнив словосочетанием перед словом «наказывается»: *«прерывание беременности женщины без ее предварительного согласия в целях использования изъятых из матки эмбриона, зародыша или их составляющих, а также околоплодные воды»*.

Уголовный Кодекс Республики Таджикистан содержит также норму, которой нет в других Уголовных кодексах многих стран СНГ:

«Статья 124. Понуждение женщины к совершению аборта

Понуждение женщины к совершению аборта, если вследствие этого аборта был произведен, – наказывается исправительными работами на срок до двух лет или лишением свободы на тот же срок».

Этот состав отличается от ст.123 УК РТ тем, что понуждать женщину к совершению аборта может любой общий субъект, достигший 16 лет. Участия медиков (врачей-гинекологов) быть не может. Законодатель, скорее в целях превенции, включил этот состав в УК, защищая и охраняя здоровье женщин, но опять за «бортом» остается жизнь плода (зародыша, эмбриона). Предлагается также изменить название на: **«Понуждение женщины к совершению незаконного искусственного прерывания беременности»**.

Список литературы:

1. Горбатова М.А. Некоторые проблемы уголовной ответственности за незаконное производство аборта // Вестник ЮУрГУ. Серия «Право». – 2013, том 13, № 4. – С.44, 46.
2. Полный курс уголовного права: в 5 т. Т.II. Преступления против личности. – СПб.: Изд-во Р. Асланова «Юридический центр Пресс», 2008. – С.141.
3. Лозанович Луиза Артуровна. Незаконное производство аборта: уголовно-правовой и криминологический аспекты : автореферат дисс. канд. юридич. наук: 12.00.08. – Ставрополь, 2004. – С.9.
4. Бейсеналиев Б.Н. Анализ зарубежного законодательства в вопросах ответственности за отдельные виды уголовных правонарушений против личности // Вестник Института законодательства МЮ РК. – 2015. – № 2(38). – С.197.
5. Попова А.Н. Незаконное производство аборта // «Молодой учёный». – № 15 (149). – Апрель 2017 г. – С. 296.
6. Василевич Д.Г. Законодательство Республики Беларусь и Российской Федерации. Об искусственном прерывании беременности (абортах) как средство предотвращения депопуляции населения // Вестник МУ МВД РФ. – 2018. - №6. – С. 222-227 и др.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТЕНИЯ СУМАХА ПУШИСТОГО (*RHUS TYPHINA L.*) И ПРИМЕНЕНИЕ В НАРОДНОЙ МЕДИЦИНЕ

Абилжан Г.Б.
Кожанова К.К.
Момбеков С.Е.

НАО «Казахский Национальный Медицинский Университет
Имени С.Д. Асфендиярова»

Резюме: В данной работе рассматривается общая характеристика лекарственного растения сумаха пушистого (*rhus typhina l.*) и его применение в народной медицине.

Ключевые слова: фитопрепараты, сумах пушистый, лекарственные растения.

Введение: Одним из приоритетов политической концепции Казахстана в области здравоохранения является развитие отраслей, связанных с получением новых высокотехнологичных лекарственных препаратов. Земля Казахстана богата различными лекарственными растениями, в том числе и лекарственными растениями, которые не систематически изучены в научной медицине, и требуют дальнейшего исследования. Одним из них является сумах пушистый (*Rhus typhina L.*). Данное лекарственное растительное сырье богато биологически активными веществами.

Фармацевтический рынок Республики Казахстан отличается своей импортозависимостью. Как отмечалось в структуре фармацевтического рынка, у отечественных товаропроизводителей производится только 11% лекарственных препаратов таким образом, спрос на фармацевтическую продукцию в нашей стране будет удовлетворен импортными препаратами до 90%. Большой вклад в успешное решение этой проблемы внесет разработка и развитие новых лекарственных препаратов на основе отечественной флоры. Флора Казахстана насчитывает более 6000 видов растений. Но степень их исследования на низком уровне, а также фармакологические эффекты не изучены полностью. В соответствии с этим, в качестве лекарственных препаратов используются только небольшие виды.

В этой связи, фармацевтический рынок Республики Казахстан находится в сложной ситуации. Поэтому одной из важнейших задач в республике является обеспечение населения новыми, эффективными, доступными лекарственными препаратами, снижение импортозависимости, поиск новых лекарственных средств, и внедрение на их основе лекарственных препаратов.

Материалы и методы исследования.

Сумах пушистый - лиственный кустарник, растущий до 6 м с высокой скоростью. Его корневые системы имеют тенденцию быть мелкими и широко распространенными. Листочки темно-зеленые и гладкие сверху, и бледные снизу, за исключением средней полосы, окрашивающиеся в яркие цвета перед падением осенью. Внешний вид его разветвленных стеблей, которые покрыты мягкими волосками, напоминает внешний вид рогов оленя. Компактные скопления зеленовато-желтых цветков распускаются с июня по июль. Плоды производят на растениях от 3 до 4 лет, созревая с августа по сентябрь. Плодоносящая головка представляет собой компактную гроздь круглых красных волосатых плодов, называемых костянками. Каждый костянка имеет диаметр $\frac{1}{4}$ дюйма и содержит одно семя.

Подходит для: легких (песчаных), средних (суглинистых) и тяжелых (глинистых) почв, предпочитает хорошо дренированные почвы и может расти на питательно бедных почвах. Подходящий pH: кислотные, нейтральные и основные (щелочные) почвы. Он не может расти в тени. Предпочитает сухую или влажную почву и может переносить засуху. Растение может переносить сильные ветры, но не подвергать морскому воздействию.

Сумах пушистый может иметь лекарственное значение. Например, говорят, что его кора может использоваться для лечения диареи, лихорадки, отека, общей слабости, выпадения матки. Другие части растения также имеют некоторую лекарственную ценность. Он часто используется в медицине несколькими индейскими племенами Северной Америки, которые ценят его особенно за его вяжущие качества. Кора антисептическая, вяжущая, галактогенная и тонизирующая. Говорят также, что настой значительно увеличивает приток молока кормящей матерью - для этого также употреблялись небольшие кусочки дерева. Корни вяжущие, очищающие кровь, мочегонные и рвотные. Настой корней в сочетании с пурпурным конусом (*Echinacea purpurea*) использовали для лечения венерических заболеваний. Припарки корней использовались для лечения фурункулов. Листья вяжущие. Они использовались при лечении астмы, диареи и стоматоза. Настой плодов применяют в качестве тонизирующего средства для улучшения аппетита и для лечения диареи. Ягоды являются вяжущими и очищающими кровь. Чай из ягод использовался для лечения ангины. Цветы вяжущие и желудочные. Настой использовали для лечения болей в животе. Сок был применен снаружи как лечение бородавок. Здесь рекомендуется соблюдать осторожность, так как сок может вызвать сыпь у многих людей.

Тем не менее, он редко используется в современной фитотерапии.

Результаты исследования. Был проведен патентно-информационный поиск. Результаты литературного обзора показали малоизученность многих лекарственных растений, произрастающих на территории Казахстана, в том числе Сумаха пушистого, а также отсутствие отечественных фитопрепаратов на их основе.

Заключение. Таким образом, применение фитопрепаратов в медицине перспективно и позволяет решить проблему Государственной программы по импортозамещению лекарственных средств.

Список литературы:

1. Интернет Google.com
2. Baskin JM; Baskin CC; Li XJ, 2000. Taxonomy, anatomy and evolution of physical dormancy in seeds. *Plant Species Biology*, 15:139-152.
Bo YS; Han EX; Zhang XP; Han G, 2007. Discussion on the techniques of planting fire-resistant tree belt of *Rhus typhina*. *Forest Fire Prevention*, 3:42-43.
3. Foster BL; Gross KL, 1999. Temporal and spatial patterns of woody plant establishment in Michigan old fields. *American Midland Naturalist*, 142(2):229-243.
4. Foster S; Duke JA, 1990. *A Field Guide to Medicinal Plants: Eastern and Central North America*. Boston, USA: Houghton Mifflin Co.

СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ИНФЕКЦИОННЫХ СВОЙСТВ НЕКОТОРЫХ ШТАММОВ КОРОНАВИРУСА- ВОЗБУДИТЕЛЯ ИНФЕКЦИОННОГО БРОНХИТА КУР

Агаева Эмма Музаффаровна

Азербайджанский медицинский университет, Баку, кафедра микробиологии и иммунологии, доктор вет. наук, профессор. Тел: +994502003062, emilandemma@gmail.com

Касумов Рустам Назимович

Птицеводческий комплекс-выращивания бройлеров, главный ветеринарный врач, Баку, Тел: +994502783311, rustam.vet@gmail.com

Введение

Среди вирусных инфекционных болезней, наносящих большой вред здоровью человека, а также урон промышленному животноводству и птицеводству многих стран мира, в том числе и Азербайджану, особое место занимают коронавирусные инфекции, в частности – инфекционный бронхит кур (ИБК) [1, 2,3].

Вирус инфекционного бронхита кур вызывает острое высоко-контагиозное респираторное заболевание, характеризующееся поражением трахеи, бронхов, верхних дыхательных путей и наносящее большой урон птицеводству (вред яйценосности, качеству яиц, высокой летальностью и т.д.).

Высокая контагиозность вируса в сочетании с длительностью периода вирусывыделения и возможности наличия птицы-переносчика, обуславливает высокие стандарты биозащиты. [1,2,3,4]

Вирус ИБК обладает сложной антигенной структурой и вариабельностью, что обусловлено его генетической изменчивостью [5, 6, 7, 8].

Антигенная гетерогенность и возникновение новых штаммов коронавируса обусловлены мутацией поверхностных антигенов (гликопротеинов), расположенных на пепломерах и рекомбинацией между двумя разными типами вирусов в клетках животных, птиц или людей – их естественных хозяев, которые впоследствии обуславливают пересортировку и полную замену гена, кодирующего поверхностные антигенные детерминанты [9, 11]. В результате полностью заменяется структура антигена и образуется новый подтип или тип, который становится причиной эпидемии или пандемии. На возникновение новых штаммов вируса в популяциях их естественных хозяев влияют пассажи вируса на разнообразных видах (человек, животные, птицы), смешанные инфекции и другие причины [4, 5, 8, 10].

Таким образом, актуальность изучения биологических особенностей этого возбудителя обусловлена его высокой контагиозностью в сочетании с длительностью периода вирусывыделения и высокой генетической изменчивостью в эпидемической цепи, приводящей к возникновению новых патогенов.

Все вышеизложенное предопределяет необходимость и актуальность изучения биологических особенностей новых изолятов вируса ИБК и будет способствовать разработке методов диагностики и профилактики болезни.

Циркулирующие в птицеводческих хозяйствах штаммы ВИБ кур по некоторым признакам, в частности по патогенности для КЭ и цыплят являются гетерогенными.

Инфекционность штаммов вируса инфекционного бронхита кур характеризуется периодом времени, в течение которого может наступить гибель КЭ и цыплят [9, 10,11].

Цель исследования

Изучить патогенность вируса ИБК по гибели или изменениям в КЭ, по индексу патогенности для суточных цыплят при их внутривенном заражении и индексу патогенности для 6-недельных цыплят при внутривенном введении.

Представить результаты определения инфекционности штаммов ВИБ кур, циркулирующих на птицеводческих комплексах Азербайджана.

Материалы и методы

В работе использовали вирусы штаммов Ма5 серотипа Массачусетс, Н120 серотипа Массачусетс, штаммы QX генотипа «QX» с инфекционной активностью- 7,0-7,8 Ig ЭИД₅₀/мл.

150 куриных эмбрионов (КЭ) 9-12 дневного возраста, полученных от кур из СПФ-хозяйств и привитых против ИБК и болезни Ньюкасла, а также 85 цыплят 45-дневного возраста породы белый леггорн, выделенных из СПФ эмбрионов кур.

Инфекционную активность вируса ИБК штаммов Ма5, Н120, QX определяли в тест-системах на куриных эмбрионах (КЭ) и цыплятах из СПФ-хозяйств.

Применяли стандартные методы титрования последовательными разведениями. Величину инфекционного титра рассчитывали по Керберу и выражали в ЭКД₅₀/1 мл для КЭ и в ИД₅₀/1 мл при титровании на цыплятах.

Гибель КЭ после 24 часов и до 8 суток считали специфической, происходящей из-за действия вируса. Через 7-8 суток производили вскрытие всех КЭ с учетом характерных изменений на скорлупе, оболочках, а также в самом эмбрионе (карликовость, скрученность и т.д.).

Вскрытие КЭ производили в боксах.

Результаты

Сравнительное изучение инфекционной активности исследуемых штаммов вирусов на КЭ, полученных от кур СПФ-хозяйств и привитых против ИБК, выявило существенные различия между ними.

Инфицированные КЭ, полученные от непривитых кур и не имеющие специфические антитела, погибали в 100% случаев на 4-5 день после заражения штаммами Ма5 и QX и на 5-7 день – штаммом Н120.

КЭ, полученные от привитых птиц, погибали в 40-60% случаев на 8-9 день после заражения.

У погибших КЭ отмечали отставание в росте и развитии, у большинства из них наблюдали явления дистрофии. Контрольные эмбрионы выжили все. При их вскрытии не наблюдали каких-либо изменений.

Штамм Ма5 и QX оказался более вирулентным для КЭ по сравнению со штаммом Н120.

У КЭ, полученных от привитых птиц, наличие специфических антител оказывает существенное влияние на показатель инфекционности штаммов вируса ИБК.

У выживших КЭ изменений не наблюдали.

Контрольные цыплята на протяжении периода наблюдения были клинически здоровы и нормально развивались.

Таким образом, штамм Н120 оказался менее патогенным для эмбрионов кур по сравнению с Ма5 и QX.

Наличие специфических антител в КЭ оказывает существенное влияние на показатель инфекционности МА5 и QX.

Выводы:

Изучена инфекционная активность вакцинных штаммов вируса ИБК на КЭ, полученных от кур СПФ-хозяйств, а также привитых против ИБК.

Выявлены существенные различия между ними.

Штамм Ма5 оказался наиболее инфекционным по сравнению со штаммом Н120, QX.

У КЭ, полученных от привитых птиц, наличие специфических антител оказывает заметное снижение показателя инфекционности штаммов вируса ИБК, циркулирующих на птицеводческих комплексах Азербайджана.

Таким образом, необходима своевременная вакцинация всего поголовья птиц.

Список литературы:

1. Апатенко В.М. Вирусные инфекции сельскохозяйственных животных. Учебное издание: 4-е перераб. и доп. изд. – Харьков: Консум, 2005, 188с.
2. Бакулов И.А. Эпизоотическая ситуация в мире по особо опасным болезням животных к концу XX столетия // Диагностика, профилактика и меры борьбы с особо опасными экзотичными и зооантропонозными болезнями животных: Сб. статей междунар. науч.-практ. конф. – Покров, 2000, с. 11-18.
3. Бирман Б.Я. Эпизоотическая ситуация в мировом и отечественном птицеводстве и задачи по обеспечению эпизоотического благополучия птицеводства Беларуси // Эпизоотология, иммунология, фармакология и санитария. – 2005, №2, с. 2-4.
4. Борисов А.В., Хлыбова Т.В., Фролов С.В. Инфекционный бронхит кур // Вет. мед. Украины. – Киев, 1998. – № 5. – С.28-29
5. Бочков Ю.А. Метод штаммовой дифференциации вируса инфекционного бронхита кур и анализ изолятов вируса, выделенных на территории России: Дис... канд. биол. наук. – Владимир, 1999. – 180с.
6. Глейзер Д.А. Разработка технологии изготовления полиштамвной вакцины против инфекционного бронхита кур инактивированной эмульсионной: Дис. ... канд. ветер. наук - Владимир, 2007. - 140 с.
7. Animas SB, Otsuki J.K.A, Tsubokura M, Cook J.K. Comparison of the susceptibility of chicks of different ages to infection with nephrosis/nephritis-causing strain of infectious bronchitis virus // Journal of Veterinary Medical Science. – 1994. – Vol. 56 – P. 449-453
8. Cook J.K.A, Jackwood M, Jones R.C. The long view: 40 years of infectious bronchitis research // Avian Pathology. – 2012. – Vol. 41. – P. 239-250
9. Cubillos A, Ulloa, J, Cook, J.K.A. Characterisation of strains of infectious bronchitis virus isolated in Chile // Avian Pathology. – 1991. – Vol. 20. – P. 85-99
10. Gelb J.J, Wolff I.B, Moran C.A. Variant serotypes of infectious bronchitis virus isolated from commercial layer and broiler chickens // Avian Dis. – 1991. – Vol. 35. – P. 82-87.
11. Sapats S.I., Ashton F, Wright P.J, Ignjatovic J. Sequence analysis of the S1 glycoprotein of infectious bronchitis viruses: identification of a novel genotypic group in Australia // Journal of General Virology. – 1996. – Vol. 77. – P. 413-418

СОЦИАЛЬНО-ПОЛИТИЧЕСКИЕ МОТИВЫ ПОЭЗИИ АШУГА СУММАНИ

Агбаба Автандил

доктор филологических наук, профессор
Республика Азербайджан, Сумгаитский Государственный Университет

Ключевые слова: *Ашуг Суммани, равенство, права человека, поэзия, социальная философия.*

Основную часть стихотворений знатного представителя азербайджанской ашугской литературы Ашуга Суммани (1861-1915) мотивированы социально-политической темой. В целом, невозможно найти знатного ашуга, не выражающего своего отношения к общественно-политическим вопросам своего времени. В местах, где он был, несправедливость, которую он видел, социальное неравенство, нарушение прав человека, невежество, моральную отстраненность, жажда богатства и др. определяет основные направления общественно-политических стихотворений Ашуга Суммани. Он был противником клеветы. Ашуг Суммани душевраздирающе поэтизировал народное заблуждение, хаос происходящий в обществе, а главной причиной беспорядка он видит в людях, которые не соблюдают религиозные и моральные нормы, считает, что мир попал в ловушку врагов.

По мнению ашуга, порядок в обществе определяется богатством духовного мира индивидуально. Столь глубокие нравственно-философские идеи еще больше расширяют смысл и содержание общественно-политической лирики Ашуга. От того и вопль Суммани небесам не от его личного горя, а от горя за Родину, от боли за нацию. Суммани, как и Гараджаоглан, Аббас Туфарганлы, Арзурумлу Ашуг Амрах, Ашуг Алескер, Ашуг Шанлик и др. знатные мастера риторики, выявлял противоречия в обществе, желал показать их большое значение. Как деятель искусств он, пытается отразить противоречивую картину того периода, в котором он жил и творил, доверие между людьми. Суммани с глубоким сожалением воссоздавал ухудшение взаимных моральных отношений. В этом смысле Ашуг Суммани находится в той же позиции, что и деятели искусства, имена которых мы упомянули и не упомянули выше, демонстрирует смелость и понимание. Для сравнения взглянем на стих из произведения Ашуга Алескера «Не видел»:

Yetəni özümə mən dost eylədim,
Yolunda canıma çox qəsd eylədim.
Söyüddən bağ saldım, peyvəst eylədim,
Almasın, heyvasın, narın görmədim [2,s.85].

(Я каждому был другом,
На его пути себя уничтожил.
Сделал сад из ивы, привязал к себе,
Яблоко, хайву, гранату не увидел)

В строках «зря прожил свою жизнь», «Не смог найти путь для того, чтобы вылечить рану», из стихотворения «Bulamadım» («Я не смог найти») он признается, что жалеет о том, что его усилия оказались напрасными:

Can qurban eylədim Həzrəti PİRƏ,
Fədağar olmadım ağımda şirə.
Yüz min çiçək cəm eylədim bir yerə.
Yoğurdum içində bal bulamadım [1, s.218].
(Пожертвовал свою жизнь святому Пиру,
Самоотверженным не был в своем сознании.
Сто тысяч цветов соединил воедино.
Вымесил, но не нашел в нём мёд)

Живя и творя в один и тот же период, мировоззрение и чувство самосознания двух деятелей, аналогичный образ мышления, события, которые они наблюдали в жизни, знакомство с поступками людей, искренние признания, воплощаются в различных схожих художественно-философских выражениях. Ясно видно, бурные события того времени, общественно-политические события в Османской Турции и царской России, кровавые войны, попытки империалистических сил снова разделить мир, трудности, с которыми сталкиваются люди, и т. д., заставляли этих двух деятелей задуматься. Именно это привело к тому, что и Ашуг Алескер, и Ашуг Суммани отражают одни и те же художественно-философские идеи и мотивы.

В отличие от многих народных деятелей, социально-политическая лирика Ашуга Суммани подвергается резкой критике. Разница в том, что в общественно-политической лирике Ашуга Суммани не присутствует острая критика и народный смех слабы. Нарушение порядка в мире Ашуга, жестокость людей, причины гибели невинных жертв в кровавых войнах, в глубоких социально-политических конфликтах, видит не в требованиях сил империалистического господства, а в отречении человеческого рода от Аллаха, в выходе за рамки духовно-религиозных и моральных законов, поэтому он призвал своих соотечественников соблюдать правила шариата.

Известно, что за свои пятьдесят четыре года Суммани стал свидетелем многих важных исторических событий. Русско-турецкая война, начавшаяся в 1877 году, агрессия на международном уровне против Османской Турции, Балканские войны, внутренние ссоры и беспорядки, ситуация с Арменией, Первая мировая война и др. усилило пессимистический настрой в творчестве Суммани. Особенно можно заметить отличительную характерную черту в четверостишиях «Плачу», «Мир», «Бедность», «Продается», «Осталось». На наш взгляд, такой подход к мировым событиям обусловлен был некоторыми ограничениями в его мировоззрении, а также консерватизмом. «Бедняк, который не может дотянуться до стола», «Народ, отрекающийся от мечети», «Если смелость формируется обладателем религии»,

«Мир отделился от шариата» и др. стихи и фразы, которые ищут правду и справедливость показывают привязанность к Исламизму, Шариату, что он нашел путь спасения в религии Ислам, все это нашло своё художественное воплощение. Иногда даже Ашуг «Кто-то говорит единство, кто-то свобода», с иронией относится к таким высказываниям,

Выступает против обновления методов обучения, изучения латинского алфавита в открытых новых школах, из-за того, что «Религия ослабевает по мере совершенствования метода», он был консервативен в отношении реформ в Османской Турции.

Кстати следует отметить, что пессимизм, который мы наблюдаем в социально-политической лирике Суммани, боль за народ, мотивы грусти и горя были связаны с тяжелой военно-политической обстановкой в Турции, формированием безнадежности у людей из-за экономического кризиса. Из истории известно, что в начале XX века Османское государство столкнулось с серьезными бедствиями, как в войне с итальянцами, так и в войнах на Балканах. В обоих войнах земли были потеряны, но особенно в войне на Балканах, утрата «тюркизированных земель» оставила глубокую боль и шрамы в сердцах. Государство находилось в тяжелом финансовом и экономическом положении. К тому же модернизация армии очень важна во всех отношениях. В этом безысходном положении среди руководителей власти Османского государства, интеллигенции и широкой массы людей вызвало замешательство и отчаяние» [3 стр. 464-465].

Несмотря на тяжелые невзгоды в личной жизни, деятель никогда не оставался равнодушным к национальным проблемам. Фразой «обезумевший от боли за Родину Суммани» он выразил свое чувство патриотизма. В особенности в начале Первой мировой войны, а также сражение турецких армий на нескольких фронтах против иностранных захватчиков, оказали глубокое влияние на Суммани. «Меньше верности, больше предательства», он видел спасение кровожадного мира только в великом Творце и возлагал на него надежду. Это можно очевидно увидеть и в его стихах.

Ашуг Суммани, 1330 г. (по григ. 1914 г. –А.А.) назвал тяжелым годом в истории, также он выразил своими мучительными стихами, что человечество беспомощно в руках дьявола.

Ашуг обращая внимание на беспредел, социальные недостатки, отметил духовную бедность. Подобные несовершенства и проступки, отраженные в общественно-политической лирике Ашуга Суммани не характерны для определенных групп людей или определенных социальных слоев. Утверждая, что такие негативные черты пронизывают все общество как социальное зло, и что мир полон беспорядком, Ашуг пытается найти причину всего этого. «Всё равно всё наоборот в этом мире» - этим он пытается показать, что добро и зло, хорошее и плохое, что правда и ложь взаимосвязаны.

«Продается» три абзаца подряд в этом четверостишье Суммани сумел создать социальную картину, характерную для того времени. Несмотря на пессимистический настрой, из-за того времени, когда игнорируют мнение агсаккала(старца), национальные и моральные ценности, он всё же не теряет веру в будущее, в то, что когда-нибудь прекратится беспредел в обществе, также искренне верит, что хаос завершится. Этот оптимистичный взгляд в будущее в сочетании с личным горем, социальной печалью, пробуждает в читателе хороший настрой, Ашуг призывает к сохранению духовности, национально-нравственных и религиозных ценностей.

Список литературы:

- 1.Эркал А. Ашуг Суммани, Эрзурум: трансляции Феномена, 2007. 494 стр.
2. Ашуг Алескер. Работы. Легенды. Воспоминания. (Собрано и составлено И.Алескером). Баку: Восток-Запад, 1999, 578стр.
3. Инал И.Халил. История Османской империи. Стамбул Ноктакитаб. 2007.557 стр.

ВСТАНОВЛЕННЯ РАДЯНСЬКОЇ ВЛАДИ НА ТЕРИТОРІЇ ПІВНІЧНОГО ПОЛІССЯ (1939 Р.)

Азарх І.С.

У вересні 1939 р. Червона Армія ввійшла на територію Західної Білорусії і України, котрі з 1921 р., згідно Ризького мирного договору, знаходились у складі Польщі.

Розпочалася активна діяльність партійних працівників, по селах поїхали агітатори, спішно формувалися сільські, районні та міські ради, партійні структури. Сільське населення Полісся стало перед абсолютно новим явищем - постійної зустріччю з владою. «Наш селянин століттями перебуває під чужою владою, органічно не любить цієї влади і відчуває себе погано, коли влада відвідує його рідне село», - пригадував у своїх нарисах випускник Віленського університету Федір Одрач [2, с. 10].

Сільський вчитель згадував, що в поліське село більшовики принесли зовсім іншу атмосферу: «Від влади тепер поліське село роїлося. Кожен день, в поодинці, а то і по кілька людей, з'являлися в селах чужі люди в чоботях з халявами, з чорними портфелями ... Поява агітатора означало - мітинг і потім хтось із господарів мав цього гостя прийняти на нічліг і добре нагодувати. Про плату і мови не могло бути - агітатори, як правило, не платили. Поява тридцяти, а то і сорока агітаторів на місяць, це означає, в селі мало відбутися тридцять, а то й сорок мітингів і стільки ж вечорів, обідів і сніданків. Для бідних полішуків такий витрата істивного на представників влади був великим тягарем », - писав Ф. Одрач.

У своєму щоденнику волинський священник Максим Федорчук занотував враження від передвиборчих колізій: «Здається, що в цілому світі немає стільки красномовних слів, стільки обіцянок і іншого обману, у словах і на ділі, скільки тут є у наших представників влади» [3, с. 39]. Суттєвим доповненням до інформації про тогочасні події є спогади

Михайла Ковалю, співробітника самоврядування гміни Морочне. Він розповідав, що відразу після вторгнення радянських військ на територію Польщі, Пінському повіті НКВД відразу ж сформувало міліцію в Пінському повіті. У неї ввійшли жителі с. Морочне, котрі осіли в управлінні гміни і зайнялися складанням так званого «чорного списку», за яким визначали, кого заарештувати, а кого розстріляти. При цьому часто відбувалися з'ясування давніх образ і стосунків. Було ініційовано ряд доносів, внаслідок яких відбулися арешти священників, чиновників державної поліції, лікарів, солтисів, всіх керівників і чиновників управління гміни [1].

Близько двох тижнів тривали розстріли й пограбування. Радянська адміністрація видала розпорядження про повну заборону торгівлі власним майном, практично все воно підлягало конфіскації, іноді в господарствах залишали одну корову. Місцеве населення було здивоване поведінкою приїжджих із радянської України: «...дивно, що харчові продукти так розкупуваються. Купують все, що бачать» [3, с. 35].

1 жовтня 1939 Політбюро ЦК ВКП (б) прийняло постанову «Питання Західної Білорусії та Західної України», яким зобов'язувало скликати Українські і Білоруські Народні Збори. Окрім виборів депутатів до Національних Зборів, перед поліщуками постав складніший вибір - жити в БРСР чи УРСР.

З села в село ходили агітатори «за Білорусь» і «за Україну». Деякі поліщуки організовували делегації в Кремль і Львів, щоб висловитися на самих верхах за бажання жити в Україні, а інші, навпаки, агітували жити в Білоруській РСР. До влади рвалися вчорашні селяни. Якими ж були особи кандидатів? Письменник зафіксував і цей момент. «Це була людина під полтинник. У селянській свиті, в дешевій кашкеті, він говорив все, що йому набралось на мову. Мова його була кострубата і нескладна. «Людкове! Так і врятували нас від проклятих поміщиків! » - Розводив він руки. «І ось, якщо б нас так не врятувала

Червона Армія, то і воші нас загризли б від злиднів і польські пани нас і голодом заморили б ...» [2, с. 25].

Перед голосуванням в жовтні були складені списки виборців усіх сіл і гмін. Представники виборчих комісій поширювали серед населення думку, що Червона армія прийшла звільнити їх від польського гніту і ярма капіталізму. Селяни намагалися не ходити на ці збори, але міліція змушувала людей примусом і погрозами арешту і в'язниці.

Для голосування вибирався будинок в селі або приміщення школи, де встановлювалася імпровізована тріумфальна арка з транспарантами відповідного змісту: «Всі на вибори», «Голосуйте за батьку Сталіна і жовтневу революцію», «Хай живе непереможна Червона армія».

Зазвичай урна стояла на столі за ширмою, поряд з якою знаходився озброєний міліціонер. Голосувати примушували кожного, навіть важко хворих або старих, сліпих, яких доставляли в супроводі політрука [1].

Вибори в Народні Збори України та Білорусі на Поліссі проходили з «розмахом»: концерти, листівки, мітинги, ходи. У приміщенні радянські солдати організували танці і агітували місцевих до створення колгоспів, обіцяли, що радянська Росія дасть трактори та інші машини - кіньми ніхто вже користуватися не буде. В урни кидалися порожні аркуші.

Вже через тиждень депутати засідали у Львові й Білостоці, де прийняли декларацію про встановлення Радянської влади на всій території Західної Білорусі і України, конфіскації поміщицьких земель, націоналізації банків і великої промисловості. Повноважна комісія ініціювала звернення до керівництва УРСР і БРСР з проханням входження до складу республік.

Незважаючи на те, що Народні Збори України і Білорусі ще в кінці жовтня ухвалили рішення про входження в СРСР, рішення щодо визначення кордонів було прийнято в Кремлі лише через місяць [4].

Список літератури:

1. "Во-первых, я из Пинска". Інтернет-сайт, розміщений у ФБ.
2. Одрач Ф. На непевному ґрунті: Мемуари. — Торонто: Добра книжка, 1952. — 340 с.
Сергійчук В. Український здвиг. Волинь. 1939-1955. — Київ: Українська видавнича спілка, 2005. — 840 с.
3. <http://media-polesye.by/news/hrushchyov-polese-ukraine-ponomarenko-polese-belarusi-tochku-v-spore-postavil-stalin-19562>

ДВУХВЕСОВЫЕ L_p ОЦЕНКИ МОНОТОННО ВОЗРАСТАЮЩИМИ ВЕСАМИ

Акперов Асим А.
asimakbarov@mail.ru

Пусть R_n - евклидово пространство размерности n ($n \geq 1$),

$$R_{m+k,k}^+ = \{x = (x_1, \dots, x_m, x_{m+1}, \dots, x_{m+k}) : x_{m+1} > 0, \dots, x_{m+k} > 0\},$$

$$T^s u(x) = c_v \int_0^\pi \dots \int_0^\pi u \left(x' - s', \sqrt{x_{m+1}^2 - 2x_{m+1}s_{m+1} \cos \alpha_{m+1} + s_{m+1}^2}, \dots, \sqrt{x_{m+k}^2 - 2x_{m+k}s_{m+k} \cos \alpha_{m+k} + s_{m+k}^2} \right) \times \sin^{2\nu_{m+1}-1} \alpha_{m+1} \dots \sin^{2\nu_{m+k}-1} \alpha_{m+k} d\alpha_{m+1} \dots d\alpha_{m+k} \quad (1)$$

- оператор обобщенного сдвига (ООС), порожденный оператором Лапласа-Бесселя :

$$\Delta_B(x) = \sum_{i=1}^m \frac{\partial^2}{\partial x_i^2} + \sum_{i=m+1}^{m+k} \left[\frac{\partial^2}{\partial x_i^2} + \frac{2\nu_i}{x_i} \frac{\partial}{\partial x_i} \right],$$

где $x = (x', x_{m+1}, \dots, x_{m+k})$, $s = (s', s_{m+1}, \dots, s_{m+k})$, $x', s' \in R_m$,

$$\nu_{m+1} > 0, \dots, \nu_{m+k} > 0,$$

$$c_v = \prod_{j=m+1}^{m+k} \frac{\Gamma\left(\frac{\nu_j - 1}{2}\right)}{\Gamma\left(\frac{1}{2}\right)\Gamma\left(\frac{\nu_j}{2}\right)}.$$

Положим

$$L_{p,v} \equiv L_{p,v}(R_{m+k,k}^+) = \left\{ u : L_{p,v}(R_{m+k,k}^+) = \left(\int_{R_{m+k,k}^+} |u(x)|^p d\mu(x) \right)^{\frac{1}{p}} < \infty \right\},$$

где $1 \leq p < \infty$, $\nu > 0$, $d\mu(x) = \prod_{i=1}^{m+k} d\mu(x_i)$,

$$d\mu(x_i) = \begin{cases} dx_i, & i = 1, 2, \dots, m, \\ x_i^{2\nu_i} dx_i, & i = m+1, \dots, m+k. \end{cases}$$

По определению: $K_\nu(p, q)$ - совокупность интегральных операторов вида

$$(Au)(x) = \int_{R_{m+k,k}^+} K(s) T^s u(x) d\mu(s), \quad (A)$$

где $1 < p < q < \infty$, $|K(s)| \leq c_k |s|^{-(m+k+2|\nu|-\alpha)}$, $s \neq 0$, $\alpha = (m+k+2|\nu|)\left(\frac{1}{p} - \frac{1}{q}\right)$, ограничено

действующих из $L_{p,v}$ в $L_{q,v}$.

При $1 < p = q < \infty$ $K_\nu(p, q)$ определим как совокупность ограниченных в $L_{p,v}(R_{m+k,k}^+)$ операторов вида (A), таких, что

$$|K(s)| \leq c_k |s|^{-(m+k+2|\nu|)}.$$

Очевидно, что $K_\nu(p, q)$ при $p \neq q$ содержит потенциалы Рисса-Бесселя, а $K(p, p)$ - сингулярные интегральные операторы, порожденные ООС:

$$Au(x) = v.p \int_{R_{m+k,k}^+} \frac{f(\theta)}{|s|^{m+k+2|v|}} [T^s u(x)] d\mu(s) = \lim_{\varepsilon \rightarrow +0} A_\varepsilon u(x), \quad (2)$$

где

$$A_\varepsilon u(x) = \int_{\{s \in R_{m+k,k}^+ : |s| > \varepsilon\}} \frac{f(\theta)}{|s|^{m+k+2|v|}} [T^s u(x)] d\mu(s), \quad \theta = \frac{s}{|s|},$$

$$\varepsilon > 0, \quad |v| = v_{m+1} + \dots + v_{m+k}.$$

Обозначим

$$L_{p,v}(\omega(|x_i|), R_{m+k,k}^+) \stackrel{def}{=} \left\{ u - \text{измерима} : \|u\|_{L_{p,v}(\omega, R_{m+k,k}^+)}^p \stackrel{def}{=} \int_{R_{m+k,k}^+} (|u(x)\omega(|x_i|)|)^p d\mu(x) < +\infty \right\}.$$

Теорема. Пусть $A \in K_v(p, q)$, $1 < p \leq q < \infty$. Если ω и ω_1 - монотонно возрастающие функции, удовлетворяющие условию

$$c = \sup_{t>0} \left(\int_t^\infty \left[\xi^{-\frac{q_i+1}{p'}} \omega_1(\xi) \right]^q \frac{d\xi}{\xi} \right)^{\frac{1}{q}} \left(\int_0^t \left[\xi^{-\frac{q_i+1}{p'}} \omega(\xi) \right]^{-p'} \frac{d\xi}{\xi} \right)^{\frac{1}{p'}} < +\infty, \quad (3)$$

то оператор A ограниченно действует из $L_{p,v}(\omega(|x_i|), R_{m+k,k}^+)$ в $L_{q,v}(\omega_1(|x_i|), R_{m+k,k}^+)$.

Список литературы:

1. Абдуллаев С.К. О некоторых классах интегральных операторов в пространствах суммируемых функций. ДАН СССР, 1985, т.283, № 4, с.777-780.
2. Абдуллаев С.К., Карамалиев Н.Р. Весовые оценки сингулярных и слабосингулярных интегралов порожденных оператором обобщенного сдвига. I. Вестник Бакинского Университета, серия физико-математических наук, 2005, № 1, с.5-16.
3. Абдуллаев С.К., Акперов А.А., Керимов М.К. Двухвесовые оценки для сублинейных операторов, ассоциированных дифференциальным оператором Лапласа – Бесселя. // Вест-ник Брянского Государственного Университета, серия точных и естественных наук, 2009, № 4, с.6-14.

ІМІТАЦІЯ ДОКУМЕНТАЛІЗМУ ЯК ХУДОЖНІЙ ПРИЙОМ У «КАЗКАХ ПРО ДИВНИХ» Р. РІГГЗА

Алексенко Віталія Федорівна

Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»,
к.філол.н., старший викладач
+38 (097) 276-18-77 vita.aleksenko@gmail.com

Збірка Р. Ріггза «Казки про диваків» лише на перший погляд виглядає дитячою книгою. Насправді це книга для будь-якого віку, що являє собою цікавий об'єкт для науковця, оскільки тут, при уважному читанні, виступають численні імпліцитні пласти, що збагачують її рецепцію.

Першим й доволі очевидним, на наш погляд, фактом є те, що ця книга побудована на фундаменті постмодерністської естетики: колажність, різномність, інтертекстуальність – це лише деякі з підвалин, на яких ґрунтується цей текст. Усе це неможливо охарактеризувати у межах однієї короткої розвідки, тому ми зосередимося лише на одному аспекті збірки – прийомі, за допомогою якого автором будується художня реальність. Це псевдодокументальність, або мовою постмодернізму – симулякровість.

Звісно, за великим рахунком, будь-який художній твір можна назвати симулякром, але у казусі книги Ріггза ми можемо говорити про те, що автор не просто створює світ (світи), де діють його герої, але намагається переконати нас у реальності певних фігур чи місць. Це не такий вже рідкісний прийом. Так, з точки зору Є. Пульхритудової, псевдодокументалізм виступає одним із стереотипних і доволі поширених прийомів, що використовуються у масовій літературі [1]. Він визначається установками постмодерністської естетики: «мистецтво постмодернізму являє різні варіанти художнього осмислення «документу»: і сперечається з ним, і підкорює його своїм цілям, кожного разу підсилюючи улюблений прийом гри з читачем» [4, с. 85]. Удавана документальність проникає у різні сфери мистецтва: у живописі виникає явище гіперреалізму, що фотографічно відтворює реальність, якої ніколи не існувало, у кінематографі говорять про «постдок (постдокументалізм)» тощо. У літературі це зазвичай проявляється як перемішування реально існуючого з вигаданим у такий спосіб, щоби вони взаємно ніби підтверджували існування одне одного. Подібний прийом був використаний У. Еко в «Імені Рози», Д. Брауном у «Коді да Вінчі» тощо.

Почнемо з того, що збірка видана під редакцією доктора педагогічних наук, бакалавра медицини Мілларда Наллінгза як нібито реальної людини, але наприкінці книги про нього подаються відомості як про особу, яку неможливо побачити неозброєним оком; він також – переможець жахливих чудовиськ і вихованець Дому дивних дітей (якому присвячена ціла серія романів Ріггза). Отже, виявляється, що редактор збірки Наллінгз – істота вигадана, хоча саме він як справжнісінький редактор робить примітки до цих історій. Така сама й ситуація з коректором, котру автор характеризує як «двоголову та п'ятиоку». Тут примхливо переплітаються вигадка й реальність. З одного боку, автор наголошує на тому, що книга – це художній твір, й імена, персонажі та події повністю вигадані (типова передмова), але з іншого боку – він не лише підкреслює нібито реальність існування редактора та коректора, але також місце друку книги (у пустелі Лоп, що реально існує, хоча зрозуміло, що книга не могла бути надрукована у шатрі, як вказує автор) та її переплетення (у Лондоні, між Фіш-стріт-хілл та Паддінг-лейн, хоча ясно, що навряд чи вона перепліталася «глибоко під землею») [3, с. 7].

«Тасування» фактів реальності й епізодів вигаданого світу (який теж ніби є реальним) тут зустрічається постійно. Так, у «Передмові» редактор переконує нас, що найкраще читати

ці казки, сидячи поблизу каміну, коли біля ніг дрімає грімведь (вигаданий звір, який зустрінеться в одній з Ріггзових казок). У казці «Чарівливі людоджери» дія відбувається у вигаданому селі Болотяна Твань, але водночас його персонажі їдуть, наприклад, на узбережжя Міка, що, як пояснює нам редактор у примітках знаходилося десь на території сучасного Корнуолла, [3, с. 24]. У казці «Принцеса з роздвоєним язичком» редактор у примітці пояснює, що назви країн вигадані, хоча й додає, що в одному переказі Франкенбург названо Іспанією, а в іншому Галатію іменують Персією [3, с. 42].

Ріггз неодноразово робить у своїх казках перехресні посилання. Так, казка «Перша імбрина» розповідає історію жінки-птаха, що навчилася робити часові петлі, завдяки чому дивні люди отримали притулок, де вони могли ховатися від звичайних людей, а у казці «Кокоболо» побіжно згадуються жінки-перевертні, котрі вміли зупиняти час, – з коментарем редактора про те, що, подібно, слава британських імбрин розлетілася по світу, перетворившись на казку, що стала відома навіть звичайним людям [3, с. 94]. Ця ж імбрина згадується у «Казці про Катберта».

Казка «Голуби святого Павла» розказують історію побудови собору святого Павла у Лондоні. Це реально існуюча споруда, яку можна й нині побачити на власні очі, – одна з найкрупніших в Європі англіканських церков. За версією Ріггза, її побудова стала можливою завдяки домовленості між голубами та архітектором Реном (реальна історична особистість). Тут також фігурує Темза, дата 2 вересня 1666 року, з якою сумно пов'язана Велика Лондонська пожежа.

Отож, введення в художню тканину ситуації псевдодокументу стає в сучасній літературі постмодерністського стилю одним з основоположних прийомів «руйнування реальності».

Утім, варто врахувати, що цей прийом повною мірою працював уже в епоху народження історичного роману. Так, батько сучасної прози В. Скотт починає відверто нехтувати справжніми історичними документами, відчуває їх як «деспотію» й створює нову, начебто «справжню», реальність [2]. Звідси недалеко й до появи в художній літературі образу псевдоісторичного документу, який стає основою сюжетного руху; згадаймо, наприклад, «Зниклу грамоту» М. Гоголя. Далі – більше: у детективі ХХ ст. псевдодокумент починає грати буцімто вже винятково важливу суспільну роль («Скандал у Богемії» А. Конан Дойла). А в нашу «еру постправди» псевдодокумент навіть перетинає кордони літератури й стає реальною зброєю у політичній боротьбі. Це визначається ще не до кінця врахованим у всій його широті впливом постмодерністської філософії, яка фактично знищує межу між справжньою та віртуальною реальністю. Але очевидно, що даний ракурс потребує окремих подальших досліджень.

Список літератури:

1. Пульхритудова Е. Литература, беллетристика и паралитература / Елизавета Пульхритудова // Теория литературы. – Москва: Изд-во Моск. Ун-та, 1987. – С. 10–29.
2. Реизов Б. Г. История и вымысел в романах Вальтера Скотта // Известия АН СССР. Отделение литературы и языка. Т. XXX. Вып. 4. 1971. С. 306–311.
3. Риггз Р. Сказки о странных. Харьков: Книжный клуб «Клуб Семейного Досуга», 2017. 192 с.
4. Филюшкина С. Н. Документализм и его имитация в творчестве английских постмодернистов (Фаулза, Барнса, Акройда) // Вестник ВГУ. Серия: Филология Журналистика. 2013. № 2. С. 82–85.

РОЛЬ ІНСТРУМЕНТІВ МАРКЕТИНГУ ВЗАЄМОВІДНОСИН У КОНЦЕПЦІЇ ХОЛІСТИЧНОГО УПРАВЛІННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНИМ ПІДПРИЄМСТВОМ

Алекперова Н.В.

к.фарм.н., доцент кафедри організації та економіки фармації Національного медичного університету імені О.О. Богомольця
aliekperova18@gmail.com

Сахнацька Н.М.

асистент кафедри організації та економіки фармації Національного медичного університету імені О.О. Богомольця
sakhnatskaya@ukr.net

На даний час фармацевтичний ринок України існує в умовах потужної конкуренції: значна кількість вітчизняних фармацевтичних виробників з широким портфелем генеричних препаратів та світових фармацевтичних компаній. З урахуванням такого суперництва у фармацевтичній сфері чекати на великий прибуток лише від однієї рекламної кампанії не варто. Для сучасної конкурентоспроможної організації вже недостатньо мати лише інноваційні технології на виробництві, а їй важливо дослухатися до потреб споживача і створювати саме ту продукцію, яка відповідає усім вимогам ринку. У зв'язку з тим, що забезпечення населення лікарськими засобами є складним процесом взаємодії не тільки фармацевтичної компанії та пацієнта, але й різних стейкхолдерів, впровадження холістичного маркетингу у фармацевтичній галузі набуває особливого значення. Для сталого розвитку компанії недостатньо інтеграції тільки внутрішнього середовища компанії, а слід враховувати і базові принципи маркетингу взаємовідносин, який є одним з ключових елементів холістичної концепції. Створення тісних, взаємовигідних стосунків з усіма партнерами підприємства спрямовують діяльність організації на задоволення потреб клієнтів.

Сучасний механізм управління взаємовідносинами компанії з зацікавленими сторонами – це сукупність дій та інструментів, що дають змогу комплексно управляти взаємодією з бізнес-партнерами для досягнення визначених цілей. Формування ефективної системи взаємовідносин із зовнішніми та внутрішніми стейкхолдерами є основою формування стійких ринкових позицій компанії. Побудований на принципі холізму алгоритм взаємодії надає конкурентні переваги всім партнерам компанії, сприяє підвищенню ефективності виробничої і ринкової діяльності, формуванню лояльності клієнтів, дає змогу компаніям покращити якість продукції тощо. Процес маркетингового управління діяльністю підприємств передбачає використання різних каналів взаємодії, до яких належать: взаємодія з наявними та потенційними клієнтами (Customer Relationship Management), взаємодія з партнерами фармацевтичного підприємства (Partner Relationship Management), взаємодія з власним персоналом (Human Resources Management), взаємодія з акціонерами (інвесторами) (Stakeholder Relationship Management).

Забезпечення населення якісними та доступними ліками важко уявити без їх злагодженої структури розподілу через канали збуту. Один з провідних госпітальних дистриб'юторів «Медичний центр «М.Т.К.» є важливим стратегічним партнером корпорації «Юрія-Фарм» та входить до першості дистриб'юторів товарів «аптечного кошика» у аптечні заклади. Маючи власну систему дистрибуції, втілену командою «М.Т.К.», «Юрія-Фарм» як виробник має можливість контролювати якість своєї продукції на всіх етапах логістичного ланцюга, що особливо важливо для інфузійних розчинів. Компанія прагне передавати свої препарати прямо в руки лікаря чи пацієнта, піклуючись перш за все про безпеку та здоров'я пацієнта. Не менш важливим питанням є формування доступної ціни на лікарські засоби власного виробництва. Діяльність компанії «М.Т.К.» дозволяє уникнути додаткового

підвищення вартості внаслідок співпраці з компаніями-посередниками, а отже, зробити доступнішими якісні ліки від «Юрія-Фарм». На теперішній час у списку пропозицій дистриб'ютора близько 180 препаратів та медичних виробів корпорації. Кількість прямих клієнтів з кількох десятків зростає до тисяч — аптек, лікувально-профілактичних установ, компаній-посередників. При цьому від прямого продажу вирають усі: працівники аптек можуть ставити запитання безпосередньо виробнику, а лікарі — отримувати інформацію з перших рук. Зрештою, препарати залишаються доступними, оскільки їх ціна не збільшується в разі у процесі численних перепродажів. Довіра, чесність та порядність у стосунках з партнерами, готовність надати шанс кожному, хто розділяє світогляд компанії, — це принципи, що дозволяють компанії динамічно розвиватися, повсякчас змінюючись та ідучи вперед, при цьому невтомно підтримувати важливі життєві цінності.

Як інструмент діджиталізації маркетингу взаємовідносин з клієнтами можна навести приклад розробки мобільних додатків для смартфонів. У сучасному світі панує ера digital-маркетингу і фармацевтичний бізнес не є винятком. Успішні фармкомпанії інвестують у IT-відділ достатньо великі обсяги фінансів. І це не дивно, адже сьогодні весь маркетинговий, і не тільки, процес є комп'ютеризований. Компанія «Юрія-Фарм» дбає про обізнаність своїх клієнтів щодо їх основного напрямку діяльності. Саме тому розробники створили для споживачів мобільний додаток «UFarm», який містить інформацію про компанію, інструкції щодо застосування препарату, спеціальний калькулятор для розрахунку дозування ліків, а також надає можливість зворотнього зв'язку.

Ще одним інструментом автоматизації бізнес-процесів підприємства за допомогою інноваційних технологій можна вважати програмне забезпечення Бітрікс24. Це набір важливих і корисних інструментів, які допомагають бізнесу працювати. Її унікальність полягає у взаємодії усіх ключових структур підприємства за допомогою однієї програми. Цей інструмент допомагає керівнику побудувати в своєму колективі ефективну роботу. Ділове спілкування між співробітниками, облік і контроль робочого часу, корпоративний чат, регулярна звітність перед керівником — ефективні інструменти для управління персоналом компанії. Клієнт задоволений, якщо компанія оперативно реагує на його запити, а Бітрікс24 надає таку можливість, впроваджуючи функцію автовідповідача, інтеграцію з соціальними мережами, використання мобільної версії програмного забезпечення. Програма впізнає постійного клієнта, навіть якщо він звертається по різним каналам, зберігає історію спілкування, що надалі дозволяє використовувати індивідуальний підхід до кожного клієнту з врахуванням його переваг та побажань. Частково цінність даного програмного забезпечення можна оцінити і у промоції товару: можливість розділення номерів телефонів за різними рекламними каналами дозволяє відстежити, звідки клієнтів «приходить» більше. Тоді надалі простіше спланувати вибір рекламних носіїв для ознайомлення споживачів з новинками та акціями.

Таким чином, використання концепції маркетингу взаємовідносин у діяльності виробничих фармацевтичних підприємств є одним із перспективних напрямів формування клієнтоорієнтованості. Запровадження дієвих каналів взаємодії зі стейкхолдерами дає змогу підвищити ефективність функціональних процесів у сфері постачання, виробництва, продажу, маркетингу, клієнтського досвіду за рахунок інтеграції різних аспектів партнерської діяльності в єдину комплексну систему.

ФАКТ ЭЛЛИПСИСА В СЛОЖНОПОДЧИНЁННОМ ПРЕДЛОЖЕНИИ В СОВРЕМЕННОМ АЗЕРБАЙДЖАНСКОМ ЯЗЫКЕ

Алиев Насими Гараш оглу

Лянкяранский Государственный Университет

Докторант

qaqrashoglu@mail.ru

В нынешнее время в большинстве языков мира эллипсис как языковой фактор используется на различных языковых уровнях. Этот факт проявляется и в основных частях простого предложения, и среди компонентов сложного предложения. Эллиптические формы простого предложения временами привлекались к исследованиям со стороны учёных лингвистов и были достигнуты некоторые успехи в этой области. Но отношение к эллиптическим формам сложных, особенно сложноподчинённых предложений носило эпизодический характер, не привлекалось к углублённому исследованию, хотя и выражались отдельные подходы. В сложноподчинённом предложении эллиптическая направленность реализуется по-разному, в зависимости от структурно-семантических признаков предложения. Эллиптическая форма – одна из неполных форм сложноподчинённого предложения, здесь нет необходимости восстановления сокращённого компонента. В сложноподчинённом предложении, также как и в простом предложении факт сокращения происходит в единстве содержания и языковой экономии. “Эллипсис является результатом действия закона языковой экономии”. [3,с,57]

”Эллиптические сложные предложения берут свое начало в разговорной речи. В коммуникативном акте высказывание очень тесно связано с такими факторами, как наличие ситуации, контекста, общность апперцепционной базы говорящих, что позволяет сокращать некоторые компоненты высказывания без ущерба для целей коммуникации. Следствием данного явления является тенденция к экономии речевых средств.”[5,с,13] Тестелец называет этот лингвистический факт “Синтаксические «невидимки», ”Нулевой элемент” [4] (**Введение в общий синтаксис**, Тестелец Я.Г.)

В современном азербайджанском языке эллиптический фактор проявляет себя в следующих формах:

Эллипсис в последовательных конструкциях. В языке имеются такие сложноподчинённые предложения или же многокомпонентные сложные предложения, где придаточная часть относится к одному из однородных сказуемых, находящихся в главной части. Например:

Повернулся назад (...), никого нет; Пришёл (...), дай мне немного денег.

В данном образце в препозитивной главной части однородные сказуемые («увидел», «сказал») подвержены эллипсису, а последующая придаточная часть изъясняет эти сказуемые.

(Повернулся назад и увидел, что никого нет; Пришёл и сказал, что дай мне немного денег.)

Иногда главная часть полностью подвергается эллипсису и придаточная часть фактически изъясняет главную часть, не участвующую в конструкции:

Если хочешь пойти в кинотеатр, (...) в конце улицы; Какую книгу открываешь, (...) перед глазами пламенная и вечная любовь.

Данные предложения можно реконструировать следующим образом:

*Если хочешь пойти в театр, **знай**, он на конце улицы;*

*Какую книгу открываешь **видишь** перед глазами вечную и пламенную любовь.*

Эллипсис в диалогической речи.

В современном азербайджанском языке эллиптические формы всё чаще встречаются в устной диалогической и разговорной речи. Главная сфера употребления

конструкций, конечно, диалог: именно в репликах диалога часть предложения как правило опускается, так как либо она уже ясна из предшествующей реплики, принадлежащей собеседнику: либо в том случае, когда часть предложения можно легко опустить, если она не является существенно важной.[6]

Характерной чертой диалогической речи является стремление максимально воспользоваться языковой экономией, в ответе не повторно не озвучивается высказывание, озвученное в вопросе или же целый компонент, отражающий потенциальную мысль. В это время неупотребление эллиптированной ответной конструкции связано с неуместным повторением. Например:

- *Сегодня пойдёшь на урок? – Болезнь даст...*
- *Мы выберемся из этой беды? – Если сделаем по моему...*

В данных образцах наличие эллиптической формы ответного предложения определяется именно на основе вопросного предложения. Как видно ответное предложение сформировано как придаточное и главная часть эллиптирована. Т. Гаджиев указывает, что «ответное предложение непосредственно связана с предыдущим... и вместе с ним составляет компоненты сложноподчинённого предложения.[1, с.158]

Иногда первая часть диалога не имеет вопросного содержания, т.е. с выражением мысли не требует ответа. Именно поэтому на вопрос не планируется ответ, но противоположная сторона по той или иной причине выражает своё отношение и часто эта мысль выражается в новом эллиптически сконструированном предложении. Например:

- *Сегодня на поле будет много работы. – Если дождь всё не испортит...*
- *Хотя я вчера на работу не пришел... – Всё в порядке, все дела закончены.*

Судя по образцам эллиптический фактор показывает себя и в первой и во второй части диалога.

Эллипсис в параллельной конструкции. В многокомпонентных конструкциях, имеющих параллельную структуру и повторяющееся выражение в одном или нескольких частях сокращается. Например:

- Сказал дом купи, купил, женись (...), и то сделал.*
- Говоришь не работай, не работаю, (...) не учишь, этого не сделаю.*

В образцах данное в главной в главной части и повторяющееся в параллельных предложениях выражение («сказал», «говоришь») сокращается и таким образом получается эллипсис главных частей. Если эти предложения написать полностью, можно привести трудность и ослабнет эмоциональность предложения.

Таким образом, как и в большинстве мировых языков, в современном азербайджанском языке также употребляются эллиптические сложные предложения различных конструкций. Эллипсис, наблюдающийся в предложениях с такими конструкциями выступает в целях языковой экономии.

Этот процесс в свою очередь усиливает экспрессивно-эмоциональную окраску языка.

Список литературы:

1. Музаффароглу Т. Структурная семантика сложных предложений современного азербайджанского языка Азернешр, Баку, 2002, 304 стр. (на азерб. языке).
2. Обзор языкознания Азербайджана, Том III, Баку, 2013, 521 с. (на азерб. языке).
3. Редькина Т. Ю., Современный русский язык, Часть 1, Санкт-Петербург, 2006, 82 с.
4. Тестелец Я.Г., Введение в общий синтаксис, Российский Государственный Гуманитарный Университет 2001, 797 с
5. Эллиптические сложные предложения, (автореферат) Анатольевна С.Т.
6. <https://gigabaza.ru/doc/82450-pall.html> 28.04.2020
7. <http://www.hi-edu.ru/e-books/xbook089/01/part-027.htm> 10.05.2020
8. <http://www.hi-edu.ru/e-books/xbook089/01/part-028.htm> 10.05.2020

THE ROLE OF DICTOGLOSS PROCEDURE FOR PROMOTING SPEAKING SKILLS

Aliyeva Khayala Shahverdi

AUL, PhD.

e.mail: xxayala@mail.ru

phone number: +994503185464

Dictogloss is a type of dictation activity where learners are required to reconstruct a short text by listening and noting down key words, which are used as a base for reconstruction.

Dictogloss procedures are practical, yet flexible enough to account for the needs, interests, and learning preferences of each learner. But more than that, the dictogloss activities allow English learners to be active and reflective during the learning process.

The original dictogloss procedure was intended to provide an alternative to traditional grammar teaching through written dictation [3]. The procedure embraced interactive communication through the following stages:

1. *Preparation*
2. *Dictation*
3. *Reconstruction*
4. *Analysis and correction*

Through the stages of the dictogloss procedure, the teacher adopts a facilitative role to monitor receptive and productive skills, providing ample evidence for assessing language skills. For instance, if many students indicate that they do not understand the text after it has been read twice, the teacher may decide to present it again. The learners who are not able to detect certain types of mistakes might benefit from participating in a whole-group discussion in which the teacher provides feedback and further explanations. This formative feedback leads to changes to instruction and assessment that guide the learner to greater language-related outcomes. So that learners benefit from identifying intonation units and receive adequate listening and speaking practice, the text must be chosen carefully

A dictogloss can also facilitate learners' speaking skills. For this activity, the objective is to use the dictogloss as a means for learners to recall a news report while distinguishing between intonation units and developing proper intonation. Learners practice listening skills as they recall as much of a news report as possible. The following six stages teachers may follow when the goal is to identify intonation units while also providing listening and speaking practice.

1. *Initiation stage*
2. *Input stage*
3. *Interdependent stage*
4. *Rehearsal stage*
5. *Performance stage*
6. *Reflective stage*

As a result, they (learners) accepted responsibility for not only their own personal learning but also the learning of their classmates [1, p. 12-19].

A dictogloss provides a framework for educators to integrate language skills with social interaction that encourages learners to take ownership of their learning. Thus learning becomes more meaningful and relevant for what learners are likely to face in the future.

References

1. Benjamin Lee Stewart, Luis Humberto Rodriguez Silva, Juan Antonio Torres Gonzalez Intonation language skills through a dictogloss procedure. English Teaching FORUM volume 52 number 2 2014.
2. Khayala Aliyeva. Improve English through Speaking. Baku, Elm ve Tehsil, 2018.
3. Wajnryb, R.1990. Grammar dictation. Oxford: Oxford University Press.

БАНКИ АЗЕРБАЙДЖАНА

Алиева Тарана Эюб кызы
Старший преподаватель АГАУ
Мамедова Айнур Рагим кызы
Старший преподаватель АГАУ
г. Гянджа
mehribanks@mail.ru

РЕЗЮМЕ

Одной из важнейших составляющих экономики любого современного государства наряду с производственной и торговой сферой является банковская система.

Значение банков в обеспечении стабильного и полноценного развития современной экономики сложно переоценить. Банки влияют на экономику через денежное предложение и оказание комплекса финансовых услуг субъектам хозяйствования. На сегодняшнем этапе особая роль банков состоит в обеспечении стабильного экономического роста, в расширении возможностей предприятий по привлечению финансовых ресурсов, в сохранении и приумножении сбережений граждан. В статье рассматриваются цели и функции банковской системы и роль банков в развитии экономики страны. Анализируется деятельность банков в Азербайджане, и выдвигаются предложения по улучшению их деятельности

Ключевые слова: банки, банковская система, финансовые институты, Центральный банк, коммерческие банки, кредитный портфель, депозиты, активы банка

Стратегической задачей экономики Азербайджана является переход на инновационный путь развития, для которого характерной чертой является функционирование развитой системы финансовых институтов, способных обеспечивать необходимыми ресурсами инновационно-инвестиционную деятельность. В этом контексте особую актуальность приобретает тема исследования проблем развития банков в Азербайджане, тормозящих повышение ее роли в инновационном развитии экономики и изыскание путей ее совершенствования.

Одной из важнейших составляющих экономики любого современного государства наряду с производственной и торговой сферой является банковская система.

Значение банков в обеспечении стабильного и полноценного развития современной экономики сложно переоценить. Банки влияют на экономику через денежное предложение и оказание комплекса финансовых услуг субъектам хозяйствования. На сегодняшнем этапе особая роль банков состоит в обеспечении стабильного экономического роста, в расширении возможностей предприятий по привлечению финансовых ресурсов, в сохранении и приумножении сбережений граждан.

Следует помнить о том, что сущность банков заключается в создании депозитных денежных средств, являющихся источником финансирования инновационного развития. Банковская система совокупность формальных, зафиксированных в праве и неформальных, фиксированных в обычном праве, норм и правил поведения, упорядочивающих взаимодействие экономических агентов в процессе создания дополнительной покупательной способности. Таким способом выделяются системные качества совокупности банков как органической целостности [1]. Ее отдельные части (различные банки) связаны таким образом, что могут при необходимости заменить одна другую. В случае, если ликвидируется один банк, вся система не становится недееспособной – появляется другой банк, который может выполнять банковские операции и услуги. В банковскую систему при этом могут влиться новые части, восполняющие специфику целого. Банковская система не находится в

статическом состоянии, она постоянно в динамике: дополняется новыми компонентами, совершенствуется, внутри нее постоянно возникают новые связи. Взаимодействие образуется как между центральным банком и коммерческими банками, так и между ними. Банки участвуют на рынке межбанковских кредитов, предлагают для продажи «длинные» и «короткие» деньги, покупают денежные ресурсы друг у друга. Банки могут оказывать друг другу иные услуги, к примеру, участвовать в совместных проектах по финансированию предприятий, образовывать объединения и союзы.[2]

В период экономических кризисов и политической нестабильности банки сокращают долгосрочные инвестиции в производство, уменьшают сроки кредитования. А в условиях экономической и политической стабильности и, следовательно, сокращения риска банки активизируют свою деятельность, как по обслуживанию основной производственной деятельности предприятий, так и долгосрочному кредитованию хозяйства.

Центральный банк, проводя независимую денежно-кредитную политику, в различных формах подотчетен лишь парламенту либо исполнительной власти. Деловые банки как юридические лица, функционируют на базе общего и специального банковского законодательства, их деятельность регулируется экономическими нормативами, устанавливаемыми центральным банком, который осуществляет контроль за деятельностью кредитных институтов.[3]

Роль банков в экономике страны, можно определить через функции, которые они выполняют. Во-первых, банки управляют системой платежей. В развитых рыночных экономиках большинство коммерческих сделок производится путем перераспределения средств между различными видами ресурсов посредством безналичных или электронных расчетов.[2] Во-вторых, наряду с другими финансовыми посредниками банки трансформируют сбережения в инвестиции. И, в-третьих, банковская система, является доминантой в которой проявляется денежно-кредитная политика центрального банка, регулирует количество денег, находящихся в рыночной экономике.

Банковская система Азербайджанской Республики является двухступенчатой – состоит из Центробанка Азербайджанской Республики и кредитных организаций. Деятельность которых регулируется законом «О банках».

Центробанк, представляющий собой основную ступень, является центральным банком государства, и его деятельность регулируется Конституцией Азербайджанской Республики, Законом «О Центробанке Азербайджанской Республики», Гражданским Кодексом и другими нормативно-правовыми актами. Согласно законодательству Центробанк лицензирует и регулирует банковскую деятельность, в порядке определенном законодательством осуществляет надзор за банковской деятельностью.

Вторую ступень банковской системы составляют кредитные организации.

Уровень развития банковского сектора можно измерить пропорцией общих активов к ВВП. По подсчетам исследования, доля общих активов банковского сектора в ВВП в слабо развитых экономически странах не превышает 5%. ВВП Азербайджана в 2017-ом году составило 70337,8 миллион манат. В 2017-м году суммарно активы банков составили 27921,0 миллионов манат. Доля общих активов банковского сектора в ВВП Азербайджана в том же году составило 42%. В рассматриваемом году число банков в Азербайджане равнялось 30. В среднем активы одного банка составляли 930,7 миллион манат. Уровень концентрации в банковской системе страны составляет 65,1%. Активы 5 банков (Международный Банк (8695,1 млн.манат), «Паша Банк» (3551,8 млн.ман.), «Капитал Банк» (3184,5 млн.манат), «Халг Банк» (1813,6) и Азербайджанский Промышленный Банк (945,2 млн.ман.)) суммарно составляют 18190,2 миллион манат, то есть 65,1% всех активов. 39,2% общего уставного капитала банков по стране, 61,9% депозитов, 58,2% кредитного портфеля приходится на долю вышеуказанных 5 банков.

Общий кредитный портфель банков в Азербайджане составляет 11337,6 миллион манат из которых на долю вышеназванных 5 банков приходится суммарно 5582,5 миллион манат или 49,2%.

Общий депозитный портфель банков в Азербайджане составляет 16894,9 миллион манат, из которых на долю 5 банков приходится суммарно 12139,1 миллиона манат или 71,8%.

Международный Банк является государственным банком и 31,1 % активов всех банков принадлежат этому Банку. Этот банк контролирует 15% кредитного портфеля и 30,5% депозитов в стране.

Рыночная доля остальных 25 банков вместе составляет менее 35%. Суммарно активы этих банков равны 9730,8 миллионам манатов, а актив каждого банка составляет в среднем примерно 389 миллион манат. На их долю приходится 50,8% кредитного портфеля и 28,2% депозитного портфеля по стране. В среднем кредитный портфель каждого банка составляет 230 миллионов манат, а депозитный портфель 190 миллион манат.

По официальным данным, на 31 декабря 2017-го года в стране действует 30 банков. Два из которых государственные банки и 28 коммерческих банка, 15 из них построены на зарубежном капитале. Чистая прибыль банковского сектора по итогам 2017-ого года составила 883,6 миллион манат. 806 миллион манат из которых приходится на долю Международного Банка .

Для улучшения деятельности банков и повышения их роли в экономике Азербайджана необходимо:

- Совершенствование законодательства, определяющего полномочия и возможности осуществления отдельных банковских операций небанковскими финансовыми институтами.
- Увеличение совокупного капитала и реальных активов отдельных коммерческих банков.
- создать условия для долгосрочного долгового внешнего финансирования организаций.
- Сохранение присутствия государства в нескольких банках, осуществляющих кредитование реального сектора и физических лиц.
- Усиление контроля над деятельностью коммерческих банков со стороны регулирующих органов, а также разработка и внедрение системы оценки и предотвращения рисков банковской системы.

Список литературы:

1. Алленых М.А. Банковская система как институт рыночной экономики // Банковские услуги 2007. №8. С. 2-8.
2. Березина М.П. Функции Банка России: теоретический обзор // Банковское дело. 2007. №5. С.36-43.
3. Моисеев С.Р. Зачем нужен центральный банк? // Банковское дело. 2008. №8. С.40-46.
4. Марданов Р.Х. Кризис на финансовых рынках и новые вызовы для банковского регулирования и надзора // Банковское дело. 2008. №8. С.33-39.

Интернет-ресурсы

www.azerbaijan.az/_Economy/

ОЦЕНКА АНТИБИОТИКОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ *ACINETOBACTER BAUMANNI* У БОЛЬНЫХ COVID-19

Алиева Х.М.
Байрамова Р.С.
Агаева Н.А.

АМУ, кафедра Медицинской микробиологии и иммунологии

За последнее десятилетие ацинетобактер (АБ) входит в число наиболее актуальных возбудителей в клинике нозокомиальных инфекций и представляет одну из серьезных проблем. Проблема ацинетобактериальных инфекций состоит не только в частоте выявления, ацинетобактерии все чаще характеризуются высокой устойчивостью к основным антибактериальным препаратам.

АБ являются типичными условно-патогенными микроорганизмами, которые вызывают инфекционный процесс только в основном иммунокомпроментированных пациентов. В госпитальных условиях АБ могут быть обнаружены в системах вентиляции и увлажнения, включая аппараты искусственной вентиляции легких.

Больные с COVID-19, находящиеся на искусственной вентиляции легких, в основном относятся к группе повышенного риска по развитию нозокомиальных инфекций. При этом наиболее часто этиологическим агентом являются мультирезистентные штаммы *Acinetobacter baumannii*.

Материалы и методы.

За период 02.04.2020-05.08.2020 года было обследовано 5 проб трахеального аспирата и 18 мокрот от больных COVID-19 (позитивный диагноз поставленный по ПЦР) находящихся в отделениях реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ). Идентификация полученных культур микроорганизмов и чувствительность к антибиотикам у выделенных штаммов проведена на ViTEK2 Compact.

Состав микробиоты, выделенной из трахеального аспирата и мокроты у 9-ти изолятов из 23 было выделено *Acinetobacter baumannii* в ассоциации с *C.albicans* (43,3%), *C.tropicalis* (20.3%), и *P.aeruginosa* (20.4%). *K.pneumoniae* (15%). Результаты определения чувствительности к антибиотикам у выделенных штаммов *Acinetobacter baumannii* было выявлено:

Выделенные штаммы *Acinetobacter baumannii* резистентны к амиоксину, мерепенему, сипрофлоксину, пиперасилину, левофлаксину, имепенему, сефепиму а, чувствительными были к колистину, сефазидину и тигециклину.

Обсуждение результатов.

Колонизация слизистых оболочек дыхательных путей больных COVID-19, находящихся в отделениях реанимации и интенсивной терапии происходит нозокомиальными патогенами, среди которых доминирует *Acinetobacter baumannii* с ростом устойчивости к амиоксину, мерепенему, сипрофлоксину, пиперасилину, левофлаксину, имепенему и сефепиму. Поэтому использование этих антибиотиков может снизить эффективность лечения. А использование колистин, сефазидин и тигециклина может повысить эффективность лечения.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ В СТРАНАХ СНГ

Амирова Арзу

Азербайджанский Государственный Экономический Университет,
Магистр Бизнес Администрирования

Высокий уровень жизни населения, заключается в максимально широких перспективах всестороннего роста и уверенности каждого в будущем - это основная цель социальной политики каждого государства.

После распада СССР, государства, которые входили туда, получили независимость, после чего построили свои новые пути экономического развития. Не все из них смогли реализовать перспективы своей экономики, которые раньше казались радужными. Между этими странами постоянно подписываются определенные договора. Например, в рамках СНГ между постсоветскими странами подписано множество соглашений, которые объединяют их совместные действия по разным вопросам экономики и культуры. К примеру, вопросы про пенсии регулирует соглашение, гарантирующее права граждан государств - участников СНГ в области обеспечения пенсионными выплатами.

На данный момент по уровню денежных окладов и пенсий, между странами СНГ имеются существенные различия и это сильно влияет на потоки мигрантов между ними.

Уровень жизни в странах СНГ на данный момент имеет различается по подобным показателям как:

- Денежные доходы населения (минимальная и средняя зарплата).
- Социальное обеспечение населения.
- Уровень безработицы.
- Уровень преступности.
- Экологическое состояние.
- Развитие культуры.
- Политическая стабильность.
- Удовлетворенность жителей развитием своей страны.

Таблица 1

Среднемесячная начисленная заработная плата в странах СНГ в долларовом эквиваленте в 2018-2019 гг., по кварталам.

	II-ой квартал 2018 г.	III-ий квартал 2018 г.	IV-ый квартал 2018 г.	I-ый квартал 2019 г.
Азербайджан	325	315	325	340
Армения	350	355	380	355
Беларусь	470	475	485	470
Казахстан	495	455	475	445
Кыргызстан	235	230	250	225
Молдова	380	390	410	405
Россия	715	640	695	670
Таджикистан	140	130	145	135
Узбекистан	205	230	270	245
Украина	335	330	345	355

Источник: <https://banki24.by/news/3364-sravnim-zarplaty-v-stranah>

Давайте сравним заработную плату в странах СНГ с долларовым значением. Абсолютное лидерство в СНГ в ближайшем будущем по шкале совокупной средней заработной платы по стране - у Российской Федерации. Далее в «рейтинге зарплат» СНГ находятся Беларусь и Казахстан, где заработная плата в долларах примерно одинакова. Однако если ранее зарплаты в Казахстане были выше, чем в Беларуси, то средняя заработная плата в Беларуси в последнее время стала превышать заработную плату в Казахстане благодаря укреплению рубля по отношению к доллару.

В Украине, где произошли катастрофические события в 2014–2015 годах, в результате которых зарплаты в долларах ниже, чем в Кыргызстане, происходит устойчивое восстановление, и даже превосходит уровень Азербайджана, на которого больше всех повлияло падение цен на нефть. Сегодня самые низкие доходы в Центральной Азии. Однако если в этом рейтинге Кыргызстан был немного выше среди них, то после стабилизации обменного курса в Узбекистане в конце 2017 года узбекская заработная плата резко выросла в долларах, и они уже начинают превышать кыргызскую заработную плату, а Таджикистан как и раньше остается позади.

Во всех странах Содружества покупательская способность работников в различных областях различна. В странах СНГ следующие представители профессий зарабатывают больше:

- В Беларуси: айтишники, программисты, работники предприятий воздушно – транспортного производства, горнодобывающей промышленности.
- В странах Центральной Азии: Кыргызстане, Туркменистане, Узбекистане, Таджикистане - они живут за счет доходов трудовых мигрантов, которые уезжают в Россию, Казахстан и Китай. Найти хорошо оплачиваемую работу в этих странах невозможно.
- Население Молдовы работает в основном в Румынии и других странах Союза ЕС
- В Казахстане развивается экономический сектор, где самые высокие зарплаты. Это нефтяники, работники добывающего сектора, производства, нефтяники.

Таблица 2

Размер пенсий в СНГ и государствах постсоветского пространства

	Средняя пенсия в национальной валюте	Пенсия в долларах США
Азербайджан	300 манатов	176
Беларусь	446 белорусских рублей	199
Казахстан	81 062 тенге	212
Литва	374 евро	408
Польша	2100 злотых	538
Румыния	1265 леев	446
Словакия	460 евро	502
Финляндия	1632 евро	1781
Чехия	11807 крон	460
Эстония	582 евро	656

Источник <https://visasam.ru/emigration/perezdsng/pensiya-v-stranah-sng.html>

В Беларуси средняя пенсия колеблется от 180-220 долларов США. Чтобы получить государственные пенсионные выплаты, белорусы будут работать не менее 20 лет, давая пенсионному фонду около 30 процентов своего заработка. Такие взносы варьировались от 20 до 30 процентов в других странах СНГ. Среди других стран Содружества Независимых Государств ранее были внесены изменения,

направленные на повышение пенсионного возраста. Время выхода на пенсию выглядит следующим образом:

- Азербайджан – 63,5 лет для мужчин, 60,5 лет для женщин.
- Грузия – 60 лет женщины, 65- мужчины
- Казахстан – 63года для мужчин, 58 лет для женщин.

Правительственные лидеры в Узбекистане решили, что пенсионный возраст будет постепенно возрастать в конечном итоге возрастет до общемирового. Пенсионный возраст в странах Балтии будет повышен до 65 лет, что вызвало протесты среди жителей Латвии, Литвы и Эстонии. Реформы должны быть введены между 2025-2027

Многие из тех, кто приехал жить в Россию, из стран СНГ, заинтересованы в том, как они будут получать пенсию на территории Российской Федерации. В этом случае они, как правило, руководствуются законами о положении иностранных граждан в России, которые предусматривают все вопросы в этом направлении.

Пенсионное законодательство гласит, что людям, которые приехали из СНГ и имеют гражданство в одной из его стран пенсии должны выплачиваться.

В соответствии с Соглашением 1992 года граждане стран СНГ, прибывающие в Российскую Федерацию, имеют право на получение пенсионных выплат исходя из срока службы, полученного в СССР до 13.03.1992 года, или после этой даты на территориях страны, участвующих в Соглашении.

Анализ структуры и динамики прожиточного минимума по странам СНГ

В большинстве стран Содружества Независимых Государств (СНГ) прожиточный минимум устанавливается в соответствии с законом, состав потребительских корзин создается и утверждается регулируемые государственными органами стран СНГ и имеет существенные различия, касающиеся региональных, географических и других характеристик.

Таблица 3

Величина прожиточного минимума в странах СНГ

	Долларов США		
	2017	2018	2019
Азербайджан	91	102	106
Беларусь	90	99	101
Казахстан	63	74	73
Кыргызстан	69	69	67
Молдова	106	110	110
Россия	155	147	159
Украина	60	64	69

По данным статистических служб стран СНГ

Источник <http://www.stat.kg/ru/news/analiz-struktury-i-dinamiki-prozhitochnogo-minimuma-po-stranam-sng1/>

Минимальная заработная плата, установленная в Украине, превысила прожиточный минимум трудоспособного населения в 2,2 раза, в Казахстане и Беларуси в 1,3 и 1,4 раза соответственно.

Социальная защита это деятельность государства, которая закреплена в Конституции страны всех стран. В статьях Конституции каждой страны говорится, что государство защищает труд и здоровье людей, устанавливает гарантированную заработную плату, оказывает государственную поддержку семьям, матерям и детям, инвалидам и пожилым гражданам, развивает систему социальных услуг, устанавливает государственные пенсии, пособия и другие гарантии социальной защиты населения.

Список литературы:

1. УРОВЕНЬ ЖИЗНИ В СТРАНАХ СНГ.
<https://visasam.ru/emigration/pereezdsng/uroven-zhizni-sng.html> Дата обращения 08.04.2020

2. Сравним зарплаты в странах СНГ по размеру их долларового эквивалента <https://banki24.by/news/3364-sravnim-zarplaty-v-stranah> Дата обращения 27.03.2020
3. ЗАРПЛАТЫ В СТРАНАХ СНГ https://visasam.ru/emigration/pereezdsng/zarplata-v-sng.html#_2017 Дата обращения 28.03.2020
4. ПЕНСИИ В СТРАНАХ СНГ <https://visasam.ru/emigration/pereezdsng/pensiya-v-stranah-sng.html> Дата обращения 02.04.2020
5. Анализ структуры и динамики прожиточного минимума по странам СНГ <http://www.stat.kg/ru/news/analiz-struktury-i-dinamiki-prozhitochnogo-minimuma-po-stranam-sng1/> Дата обращения 3.04.2020

ВІДМЕЖУВАННЯ ШАХРАЙСТВА У СФЕРІ НАДАННЯ ПОСЛУГ З ПРАЦЕВЛАШТУВАННЯ ВІД ІНШИХ ПРОТИПРАВНИХ ДІЯНЬ НА СТАДІЇ ВІДКРИТТЯ КРИМІНАЛЬНОГО ПРОВАДЖЕННЯ

Антонюк Ірина Андріївна

(аспірант кафедри криміналістики та
домедичної підготовки
Дніпропетровського державного
університету внутрішніх справ)

Кримінальне законодавство містить посилання на два способи вчинення шахрайства: обман і зловживання довір'ям. Зокрема, ст. 190 КК України визначає шахрайство як заволодіння чужим майном або придбання права на майно шляхом обману чи зловживання довірою. При цьому, в постанові Пленуму Верховного Суду України від 6 листопада 2009 р. «Про судову практику у справах про злочини проти власності» йдеться, що «обман (повідомлення потерпілому неправдивих відомостей або приховування певних обставин) чи зловживання довірою (недобросовісне використання довіри потерпілого) при шахрайстві застосовується винною особою з метою викликати у потерпілого впевненість у вигідності чи обов'язковості передачі їй майна або права на майно. Обов'язковою ознакою шахрайства є добровільна передача потерпілим майна чи права на майно» [1, с. 425].

Звідси виходить, що факт добровільності передачі майна або права на нього є обов'язковим при з'ясуванні природи вчиненого правопорушення. Не менш важливим є встановлення факту передачі такого майна під впливом обману чи зловживання довірою. Тобто, така «добровільність» є уявною і обумовлена саме обманом. Якщо на стадії відкриття кримінального провадження буде з'ясовано, що майно було передане не під впливом обману та зловживання довірою, можна вести мову не про кримінальне правопорушення, а про цивільно-правовий делікт або інший склад кримінального правопорушення. Отже, від того, як правильно спрацює слідчий на даному етапі, залежатиме подальший хід розслідування.

Розроблений комплексний підхід до зазначеної проблематики свідчить про різноманіття думок щодо визначення змісту обману, його форм та видів.

Так, на думку А. І. Бойцова, при шахрайстві всі різновиди обману можуть бути згруповані у чотири групи: обман стосовно особи, яка отримує майно; обман щодо предметів; обман з приводу різноманітних подій та дій; обман у намірах [2]. Ідентичний підхід до цього питання й у С. Б. Осокіна, який у своєму дисертаційному дослідженні також систематизував шахрайські обмани на 4 види: обман щодо намірів (помилкові обіцянки); обман щодо предметів; обмани щодо особистості; обмани щодо різних подій і дій [3, с. 105].

Ю. Б. Ірхін змістом обману, як способу шахрайства, вважає різноманітні обставини, стосовно яких шахрай вводить в оману потерпілого. Це може стосуватися характеристики певних предметів, зокрема їх кількості, тотожності, дійсності (обман у предметі), особистості шахрая або інших осіб (обман у особі), певних подій, юридичних фактів, дій окремих осіб тощо. За своєю формою обман може бути усним, письмовим, виражатися у певних діях (підміна предмета, його фальсифікація тощо), у тому числі конклюдентних [4, с. 391]. При цьому, обман може здійснюватися в будь-якій формі: усній, письмовій, в електронному повідомленні, через підробку документів чи листів тощо [5, с. 36].

Достатньо розвернуту класифікацію видів обману надає О.В. Смаглюк, який, досліджуючи шахрайство, виділяє такі різновиди обману, як: обман щодо предметів, обман щодо своєї особи або особи інших, обман юридичних осіб, обман з приводу різноманітних дій і подій, обман у намірах, обман щодо наявності, відсутності або чинності закону [6].

Вказане є підтвердженням різноманіття думок у цьому напрямі. Узагальнюючи наукові погляди, можна дійти висновку, що, більш поширеними, як виявилось, є такі

різновиди обману, як: обман у намірах; обман у предметі; обман з приводу дій та подій; обман щодо суб'єкта.

На нашу думку, різновиди та форми обману залежать, першочергово, від сфери, в якій вчиняється шахрайство, та особливостей відносин між потерпілим та шахраєм. Якщо вести мову про шахрайство у сфері працевлаштування, то аналіз судово-слідчої практики свідчить, що обман, як спосіб такого шахрайства, за змістом може стосуватися різноманітних обставин, щодо яких шахрай вводить в оману особу, яка має намір отримати роботу, зокрема:

- обман з приводу різноманітних подій та дій. Наприклад, під виглядом працевлаштування, особі пропонують підписати документи на отримання кредиту, пояснюючи, що це угода про працевлаштування, або пропонують купити товар з метою його подальшого масового розповсюдження, так і не надавши роботу кур'єра тощо (11 % випадків);

- обман у предметі. Наприклад, за суттєву винагороду особі пропонується престижна робота, у привабливому районі, із сприятливими умовами праці, а внаслідок отримує зовсім інші характеристики заявленого (18 % випадків);

- обман у намірах. Наприклад, отримання грошей від потерпілого у даному випадку відбувається за умов виконання зобов'язання з боку посередника допомогти у знаходженні роботи, з боку роботодавця – надати таку роботу, але наміру виконувати зобов'язання шахрай заздалегідь не мають (27 %);

- обман щодо суб'єкта угоди. Наприклад, коли особа видає себе за іншу особу, насправді такою не являючись – пропонує роботу в обмін за гроші під виглядом посередника у сфері працевлаштування, або роботодавця (44 % випадків). Це робиться як з метою уникнення відповідальності, так і для того, щоб викликати до себе певне довір'я.

Розглядаючи зловживання довірою, ми намагалися зрозуміти, як часто у такий спосіб стають потерпілими особи на ринку праці. Наші дослідження показали, що відсоток шахрайських дій завдяки зловживанню довіри по відношенню до потерпілого не такий великий і складає приблизно 16 %. На нашу думку, такий показник пояснюється тим, що особа може цілком довіряти тільки близькій людині, з якою в неї є відповідні дружні або родинні стосунки. А у випадку пропозиції працевлаштуватися в обмін на грошову компенсацію в основному йдеться про випадкові зв'язки і контакт із малознайомою людиною, яка вчиняє більш за все обман у відношенні такої особи, аніж зловживає її довірою.

Таку позицію підтримує й В. П. Ємельянов, на думку якого подібні стосунки можуть виникати тільки внаслідок особливого знайомства, родинних або дружніх зв'язків, рекомендацій інших осіб, цивільно-правових або трудових відносин тощо [7, с. 166]. Не дивлячись на те, що науковець згадує про виникнення довіри внаслідок трудових відносин, в нашому випадку про це не йдеться, оскільки як таких трудових відносин між найманим працівником і роботодавцем не виникло і не могло виникнути. Втім, у відношенні такої особи здійснюється обман, змістом якого є обіцянка за винагородження вступити з нею у такі трудові відносини. Виключенням можуть бути тільки випадки, коли особа приступає до роботи і не отримує обіцяну заробітну плату або її використовують у різноманітних шахрайських схемах без її відома.

Ми дотримуємося позиції, згідно з якою зловживання довірою не може бути різновидом обману і може бути тільки у випадку особливих стосунків.

З цього приводу Н. В. Павлова влучно аргументує, що ці поняття відбивають різний ступінь суспільної небезпеки винного. Навіть у диспозиції статті 190 Кримінального кодексу України між вищевказаними поняттями міститься частинка «або», тобто законодавець дає змогу зрозуміти, що шахрайство може вчинюватися або шляхом обману, або зловживанням довірою. З цього витікає, що поглиблене вивчення понять «обман» та «зловживання довірою» допомагає прийняти правильне рішення щодо кваліфікації злочину і відмежувати шахрайство від інших кримінально-караних діянь [8, с. 29].

Отже, на стадії відкриття кримінального провадження важливо визначитися, по-перше, із наявністю ознак, які свідчать про вчинення злочину, а не цивільно-правового делікту. Інакше кримінальне провадження взагалі не повинно відкриватися. По-друге, у випадку наявності ознак кримінального правопорушення, необхідно визначити його кваліфікацію. Для того, щоб кваліфікувати діяння як шахрайство, а не інше кримінальне правопорушення, важливо встановити, що воно було вчинено шляхом обману чи зловживання довірою, що доводить добровільність передачі майна або права на нього.

Список літератури:

1. Про судову практику в справах про корисливі злочини проти приватної власності: Постанова Пленуму Верховного Суду України від 25 грудня 1992 р. № 12 // Збірник постанов Пленуму Верховного Суду України в кримінальних справах. Х.: Одіссей, 2000. С. 131-147.
2. Бойцов А. И. Преступления против собственности. СПб.: Изд-во «Юридический центр Пресс», 2002. 775 с.
3. Осокин С. Б. Уголовно-правовая характеристика способов совершения мошенничества: дис. ...канд. юрид. наук.: 12.00.08. Москва, 2004. 184 с.
4. Ірхін Ю. Б. Психосемантичні засади довірливості у шахрайстві як елемент делінквентного поведіння особистості. Збірник наукових праць КПНУ імені Івана Огієнка, Інституту психології ім. Г.С.Костюка АПН України. Проблеми сучасної психології. 2010. Випуск 8. С. 388-397.
5. Маримонська А. П., Михайліна Т. В. Шахрайство як вид протиправної поведінки: способи вчинення та проблеми кваліфікації. URL: zib.com.ua/ua/21310-nakaz_dsa_ukraini_72_vid_31052013r.html. (дата звернення 15 липня 2020 року.)
6. Смаглюк О. В. Шахрайство за кримінальним кодексом України 2001 року: Дис... канд. юрид. наук: 12.00.08. Національна академія внутрішніх справ України. Київ, 2003. 179 с.
7. Ємельянов В. П. Кваліфікація злочинів проти власності: Навч. посібник. Харків, 1996.
8. Павлова Н. В. Розслідування шахрайства при укладанні цивільно-правових угод щодо відчуження житла: монографія. Дніпропетровськ: Дніпроп. держ. ун-т внутр. справ, 2008. 176 с.

ЗАГАЛЬНИЙ ПІДХІД ДО ФОРМАЛІЗАЦІЇ ЗАДАЧІ ПРОЕКТУВАННЯ АВТОМАТИЧНИХ СИСТЕМ СПОСТЕРІГАННЯ ЯК ЗАДАЧ ПОКРИТТЯ

Антошкін О.А.

Національний університет цивільного захисту України (м. Харків), к.т.н., викладач
кафедри автоматичних систем безпеки та інформаційних технологій,
ORCID 0000-0003-2481-2030

Підхід, коли задача проектування системи автоматичного протипожежного спостерігання розглядається як задача покриття, і для її розв'язання використовуються методи геометричного проектування, наведено в багатьох роботах [1, 2 та ін.]. Але його можна використати і для більш широкого кола задач проектування систем автоматичного спостерігання – контроль запилення середовища, появи та концентрації певних газів у повітрі, виявлення несанкціонованого проникнення на територію або у приміщення та ін. Загальною ознакою, що об'єднує всі ці задачі, є представлення зон контролю датчиків цих систем у вигляді кіл однакового або різного радіусів. Відповідно пошук розв'язку для такого класу задач з побудовою оптимізованого за певними критеріями варіанту розміщення датчиків може буде зведений до побудови покриття області, яка підлягає захисту, сукупністю кіл (однакового або різного радіусів, в залежності від особливостей задачі).

Всі наведені вище задачі можуть бути розв'язані з використанням методів геометричного проектування за умови точної їх формалізації та побудови адекватної моделі, яка описує всі особливості конкретного випадку.

Узагальнений алгоритм формалізації задачі проектування автоматичної системи спостерігання може бути викладений у наступному вигляді:

Крок 1. Формалізація геометричних зон, які контролюються датчиками системи, яка проектується.

Крок 2. Формалізація області (приміщення), яка підлягає контролю.

Крок 3. Формування бази обмежень технічного, фізичного та нормативного характеру, які присутні в задачі.

Крок 4. Формалізація обмежень задачі.

Крок 5. Формалізація взаємовідносин між геометричними об'єктами в задачі (між парами, трійками та іншими наборами покривних об'єктів, між покривними об'єктами та областю, яку необхідно покрити).

Крок 6. Будова математичної моделі задачі.

Після виконання наведеної послідовності кроків отримаємо математичну модель задачі проектування автоматичної системи спостерігання. Далі, використовуючи відомі методи розв'язання задач покриття, отримуємо розв'язок задачі.

Слід зазначити, що для задач проектування систем спостерігання, в яких обмін інформацією здійснюється по дротяним мережам, з'являється необхідність розв'язання додаткової задачі – будови оптимальної мережі, яка, у відповідності до певних вимог, з'єднує центри всіх кіл. Причому, в залежності від того, як буде формуватися вказана мережа (кільцева з поверненням до початкової точки, або радіальна), можуть бути застосовані відомі методи розв'язання задачі комівояжера та маршрутизації відповідно.

Використання запропонованого підходу дозволить суттєво зменшити витрати часу фахівців проектних установ на обладнання об'єктів такими системами.

Список літератури:

1. Антошкин А. А., Комяк В. М., Романова Т. Е. Особенности построения математической модели задачи покрытия в системах автоматической противопожарной защиты // Радиотехника и информатика. Харьков : ХНУРЭ. 2001. № 1. С. 75–78.

2. Комяк В. М., Панкратов А. В., Приходько А. Ю. Математические модели оптимизации размещения пунктов наблюдения наземных систем видео-мониторинга лесных пожаров // Вестник Херсонского Национального технического университета. Херсон, 2015.– №3(54). С.573–579.

CONVERSION OF GLUCOSE DURING WINE CHAMPAGNIZATION PROCESS

Aplakov Varlam

Academic Doctor in Biology, Associated Professor, Department of Technology of Subtropical Crops, Akaki Tsereteli State University, Kutaisi, Georgia
varlam.aplakovi@atsu.edu.ge

In the process of natural alcoholic fermentation the genesis of essential and secondary products is mainly related to conversion of glucose. At the same time the existence of other sources of glucose and carbon in the fermentation medium exerts an essential influence on enzymatic activity of yeasts. Changes in enzymatic activity manifest themselves still more distinctly during secondary alcoholic fermentation in extreme conditions. Though the metabolic potential of yeasts at the assimilation of different carbon sources still remains to be detected.

The present work was aimed at studying conversion products of the glucose carbon skeleton in yeast and wine in the champagnization process.

The industrial strain of wine yeasts *Saccharomyces cerevisiae*, var. vini – 39 served as a fermentation agent. ^{14}C – compounds with 23,1 MBq radioactivity per litre of wine material were introduced in the blend. Secondary alcoholic fermentation proceeded in the hermetically sealed bottles at 14 – 16 °C.

The conventional chemical, chromatographic and auto radiographic methods were employed for the assessment of yeast and wine components at the end of primary fermentation. Radioactivity of yeast biomass, isolated carbon dioxide, formed ethanol and other identified compounds were measured on the scintillation spectrometer.

The results obtained indicate that 98,9 % of 1 – 6 ^{14}C – glucose introduced in the medium is assimilated by yeasts. The main part of converted glucose yields ethanol (59,4 %) and carbon dioxide (25,7 %). 0,5 % of overall radioactivity of fermented sugar was found in the fraction of volatile acids and 0,03 % in the fraction of free aldehydes. The general pattern of distribution of radioactivity among the yeast biomass and wine components indicates that during the secondary fermentation sugar breakdown occurs mainly in the same way as during alcoholic fermentation of grape juice. This is suggested also by percent distribution of radioactivity in the secondary products formed as a result of fermentation (table 1).

As a result of 1 – 6 ^{14}C – glucose conversion virtually all amino acids in the yeast proteins appeared to be radioactive. Among the free amino acids the essential ones are glutamic and aspartic acids. Qualitative and quantitative content of free amino acids substantially changes in accordance with the composition of fermentation medium and physiological phases of development of the used yeast pure culture.

Certain part of glucose carbon atoms at the end of fermentation, are found in the wine amino and organic acids. Regulation of metabolic processes at a separate stage of fermentation accounts for the dynamics of equilibrium between the yeast and wine components. The glucose carbon atoms participate mainly in the synthesis of wine amino acids.

Table 1

Distribution of radioactivity (%) in the yeast and wine components during conversion of 1 – 6 ^{14}C – glucose

Radioactivity (%) of identified compounds from the overall fraction activity							
In yeast			In wine				
Protein amino acids		Free amino acids	Organic acids		Amino acids		
88,9 %		11,1 %	14,8 %		85,2 %		
Leucine	19,9	Glutamic acid	33,4	Glycolic acid	36,3	Lysine	19,8
Phenylalanine	16,4	Aspartic acid	22,8	Succinic acid	20,5	Glycine	18,5
Serine	15,5	Valine	12,4	Glyoxylic acid	19,9	Aspartic acid	18,0

Alanine	10, 1	Alanine	11, 8	Malic acid	16, 4	Glutamic acid	15, 8
Glycine	8, 4	Tryptophan	9,9	Citric acid	3, 7	Threonine	6, 8
Valine	4, 2	Phenylalanine	9, 7	Fumaric acid	3, 2	Asparagine	4, 8
Lysine	3, 9					Valine	4, 5
Arginine	3, 6					Proline	4, 3
Aspartic acid	3, 1					Alanine	4, 2
Glutamic acid	3, 1					γ-aminobutyric acid	3, 3
Glutamine	2, 9						
Tyrosine	2, 6						
Proline	2, 4						
Histidine	2, 4						
Tryptophan	1, 5						

By conversion 1 – 6 ¹⁴C – glucose the Krebs and glyoxalate cycle acids in wine appeared to be radioactive. Distribution of radioactivity shows that glycolic, succinic and glyoxylic acids are mainly obtained at glucose conversion.

The result obtained indicate that the carbon skeleton of the examined compound undergoes significant changes during wine shampagnization. Viability of different yeast generations brings about dynamic changes in qualitative and quantitative composition of wine components. Both dissimilation and assimilation products, accumulate in the fermentation medium further conversion of which occurs at the subsequent stages of sparkling wine formation.

References:

1. Aplakov V., Kirtadze E., Abuladze N., Aplakov R., Conversion of Glucose and Acetaldehyde during Secondary Alcoholic Fermentation. Bulletin of The Georgian National Academy of Sciences, Tbilisi, 2006, Vol. 173, N 3, pp. 575-577.
2. M. Victoria Moreno – Arribas, M. Carmen Polo, Wine Chemistry and Biochemistry, Springer, 2009.
3. Киртадзе Э. Г., Курдованидзе Т. М., Биохимические особенности вторичного спиртового брожения. Тбилиси, 1992.
4. Безбородов А. М., Биохимические основы микробиологического синтеза, Москва, Легкая и пищевая промышленность 1984.
5. Родопуло А. К., Биохимия шампанского производства, Москва, Пищевая промышленность, 1966.

СИСТЕМНОСТЬ ЛЕКСИКИ ЯЗЫКА И МЕТОДЫ ЕЁ АНАЛИЗА

Аскерова Х.С.

Азербайджанский Университет языков

Ключевые слова: сема, семный анализ, синтагматический аспект, парадигматический аспект

Лексическая система любого языка может быть подвергнута анализу с различных точек зрения. Традиционно известное разделение словарного состава языка на синонимы, омонимы, антонимы, паронимы и т.д. давно изжило себя.

Системность на лексическом уровне была впервые подчеркнута немецким лингвистом Й. Трииром, которую продолжил его коллега Ф. Дорнзайф.

Вместе с тем следует отметить, что примат в этой области принадлежит С. А. Ибн Муханне, который жил и творил в средневековье³. В общетеоретическом плане трудов, содержащих анализ лексической системы и структуры различных языков, не так уж много. Возьмем, например, труд Р. Х. Робинса “General Linguistics”, одним из немногих трудов в области общего языкознания и излагающийся многократно, содержит всего 6 страниц, посвященных анализу лексической системы языка. Известно, что на этих 6 страницах он говорит в основном о коллакации, которую Е. Косериу назвал принципом семантической солидарности и о теории семантического поля. В первом случае речь идет о семантическом согласии слов (например, в английском языке слово “dark” семантически солидарно со словом “night”, напротив оно не солидарно со словом “day”, оно может быть солидарно с ним в метафорическом смысле. Во втором случае Р. Х. Робинс говорит о теории семантического поля поверхностно. Правда, что этот автор говорит о значении предложений еще на страницах 22- 28 своей книги. Отсюда вытекает тот вывод, что этот автор не обращает должного внимания семантике слов языка.

На лексическом уровне языка наличие системности не принималось до недавнего времени. Лишь благодаря исследованиям немецкого лингвиста стало возможным говорить о системности лексических единиц языка. Исследование Х. С. Аскеровой в области паронимии можно считать первой работой в свете теории семантического поля в Азербайджане. Настоящий доклад является кратким изложением основных выводов этой работы.

Для того, чтобы доказать системность языка на лексическом уровне, имеется достаточное основание. Но очевидно то, что системность на фонологическом и морфологическом уровнях легче доказать, так как на этих уровнях единиц намного меньше чем на лексемном уровне. Но лексикологи ограничивались описанием словарного состава языка или его традиционным членением. Причиной тому являлась то, что издатели книги Ф. де Соссюра не смогли передать истинное желание мастера по основным вопросам современной лингвистики.

Исследования последних лет по изучению лингвистических наследий Ф. де Соссюра доказали, что издатели книги Ф. де Соссюра изложили мысли автора неправильно, извращая его замысли по ряду вопросов современной лингвистики. Это объясняется тем, что лексикон языка гораздо больше чем другие ярусы языка и еще тем, что он представляет себя открытую систему. Самый бедный язык имеет тысячи слов и на этом уровне найти противопоставление каждой лексеме не только трудно, но и невозможно, так как в таком случае количество противопоставлений достигло бы неисчислимого множества. По этой причине в лингвистике не предпринималась попытка исследовать систему языка на лексическом уровне.

С. А. Дж. Ибн Муханна в указанной выше работе еще в XV веке для обучения тюркскому языку монгол и фарсов предложил слова по 24 семантическим группам. Это было дальневидная идея по облегчению практическому обучению иностранному языку.

В традиционной лексикологии подвергаются анализу, как правило, по синтагматическому признаку. Но современные подходы предусматривают анализ лексем языка и с парадигматической точки зрения. Лексем анализируются по дифференциальным признакам, то есть по семам. Здесь фонология приходит к помощи.

Членение лексикона возможно с двух точек зрения. Структурно и семантически. Если с структурной точки зрения возможно определить различительные признаки, то их семантическое описание возможно по семантическим признакам, то есть по наименьшим семантическим признакам- семам.

Список литературы:

1. Маслов Ю. С. Введение в языкознание. 4-ое изд., Москва, С. Петербург, Academia. 2005, стр. 93-130.
2. Trier J. Der deutsche Wortschatz im Sinnbezirk des Verstandes. Von den Anfängen bis zum Beginn des 13- JH-s. Heidelberg, 1931 (178 S.);
3. Dornseif F. Der deutsche Wortschatz nach Sachgruppen. 5.Aufl., Berlin, 1959, 179 S.
4. İbn Mühənnə S. Ə. С. Nilyətül –insan və həlbətül –lisan (Укрощение человека и облпсть языка), Bakı, 2008. Эта книга была переведена на азербайджанский язык действительным членом НАНА Т. И. Гаджиевым.
5. Robins R.H. General Linguistics. An Introductory Survey. Longmann, 1989, IV ed. (445 p) (S. 64-70).
6. Coseriu E. Lexikalische Solidaritäten. PoeticaI,3, 1967 (S.293-303).
7. Аскерова Х. С. Паронимы в современном немецком языке. AD, Баку, 2014, 20.

**SOLUTION OF ONE MIXED PROBLEM FOR THE PARABOLIC EQUATION
BY SENSE Q.YE. SHILOV**

Ahmadov S.Z.

Abbasova A.Kh.

aygun_abbasova@bk.ru

saleahmedov73@gmail.com

The article is dedicated to the solution of a mixed problem with Dirichlet boundary conditions:

$$\frac{\partial u(x,t)}{\partial t} = i \frac{\partial^4 u(x,t)}{\partial x^4} + q(x) \frac{\partial^2 u(x,t)}{\partial x^2}, \quad 0 < x < 1, t > 0 \quad (1)$$

$$u(x,0) = \varphi(x), \quad (2)$$

$$L_1(u) \equiv u(0,t) = 0,$$

$$L_2(u) \equiv u(1,t) = 0$$

$$L_3(u) \equiv \frac{\partial u(0,t)}{\partial x} = 0, \quad (3)$$

$$L_4(u) \equiv \frac{\partial u(1,t)}{\partial x} = 0,$$

where $q(x)$ and $\varphi(x)$ are complex value functions.

Spectral problem corresponding to the mixed problem (1)-(3) has the form

$$iy^{IV} + q(x)y'' - \lambda^4 y = -\varphi(x), \quad 0 < x < 1 \quad (4)$$

$$L_k(y) = 0, \quad k = \overline{1,4} \quad (5)$$

The roots of the characteristic equation in the Birkhof sense corresponding to equation (4)

are as follows: $\theta_1 = \theta = e^{\frac{\pi i}{8}}$, $\theta_2 = i\theta$, $\theta_3 = -\theta$, $\theta_4 = -i\theta$

To find the asymptotic of fundamental solutions the λ -complex plane is divided into eight sectors by the following way :

$$S_k = \left\{ \lambda : \lambda_1 \operatorname{tg} \frac{3\pi}{8} < (-1)^k \lambda_2 < \lambda_1 \operatorname{tg} \frac{5\pi}{8} \right\}, \quad k = 1,2,$$

$$S_k = \left\{ \lambda : \lambda_1 \operatorname{tg} \frac{\pi}{8} < (-1)^k \lambda_2 < \lambda_1 \operatorname{tg} \frac{3\pi}{8} \right\}, \quad k = 3,4,$$

$$S_k = \left\{ \lambda : \lambda_1 \operatorname{tg} \left(-\frac{\pi}{8} \right) < (-1)^k \lambda_2 < \lambda_1 \operatorname{tg} \frac{\pi}{8} \right\}, \quad k = 5,6,$$

$$S_k = \left\{ \lambda : \lambda_1 \operatorname{tg} \left(-\frac{3\pi}{8} \right) < (-1)^k \lambda_2 < \lambda_1 \operatorname{tg} \left(-\frac{\pi}{8} \right) \right\}, \quad k = 7,8.$$

If $q(x) \in C^1[0,1]$, then on each of sectors S_k ($k = \overline{1,8}$) at large values of $|\lambda|$ the asymptotics of the fundamental solution of equation (4) has the following representation :

$$\frac{d^m y_n(x, \lambda)}{dx^m} = (\lambda \omega_n)^m \left[1 + \frac{1}{4\lambda \omega_n} \int_0^x q(\tau) d\tau + O\left(\frac{1}{\lambda^2}\right) \right], \quad (6)$$

$$|\lambda| \rightarrow +\infty, \lambda \in S_n \ (n = \overline{1,8}), \ n = \overline{1,4}, \ m = \overline{0,3}.$$

Green function of spectral problem (4), (5) has the form

$$G(x, \xi, \lambda) = \frac{\Delta(x, \xi, \lambda)}{\Delta(\lambda)}; \quad \lambda \in S_k, \ k = \overline{1,8}. \quad (7)$$

$\Delta(\lambda)$ is called a characteristic determinant and can be found as follows

$$\Delta(\lambda) = \begin{vmatrix} L_1(y_1) & L_1(y_2) & L_1(y_3) & L_1(y_4) \\ L_2(y_1) & L_2(y_2) & L_2(y_3) & L_2(y_4) \\ L_3(y_1) & L_3(y_2) & L_3(y_3) & L_3(y_4) \\ L_4(y_1) & L_4(y_2) & L_4(y_3) & L_4(y_4) \end{vmatrix}$$

and auxiliary determinant $\Delta(x, \xi, \lambda)$ is found as follows

$$\Delta(x, \xi, \lambda) = \begin{vmatrix} g(x, \xi, \lambda) & y_1(x, \lambda) & y_2(x, \lambda) & y_3(x, \lambda) & y_4(x, \lambda) \\ L_1(g)_x & L_1(y_1) & L_1(y_2) & L_1(y_3) & L_1(y_4) \\ L_2(g)_x & L_2(y_1) & L_2(y_2) & L_2(y_3) & L_2(y_4) \\ L_3(g)_x & L_3(y_1) & L_3(y_2) & L_3(y_3) & L_3(y_4) \\ L_4(g)_x & L_4(y_1) & L_4(y_2) & L_4(y_3) & L_4(y_4) \end{vmatrix},$$

where Cauchy function $g(x, \xi, \lambda)$ takes the form

$$g(x, \xi, \lambda) = \pm \frac{1}{2} \sum_{k=1}^4 z_k(\xi, \lambda) y_k(x, \lambda),$$

“+” if $0 \leq \xi \leq x \leq 1$, “-” if $0 \leq x \leq \xi \leq 1$, $z_k(\xi, \lambda) = \frac{V_{4k}(\xi, \lambda)}{V(\xi, \lambda)}$, $k = \overline{1,4}$.

$V_{4k}(\xi, \lambda)$ is an algebraic complement of the fourth row element of Vronskian $V(\xi, \lambda)$

To find the asymptotic of eigenvalues of spectral problem (4), (5) the following theorem was used:

Suppose, that $q(x) \in C^1[0,1]$, then the zeros of the characteristic determinant $\Delta(\lambda)$ are countable set, single limit points of which is $\lambda = \infty$ and the following formulas for the asymptotic zeros are true:

$$\mu_n = \frac{2n+1}{2} \cdot \frac{\pi}{\theta}, \quad n \rightarrow \infty$$

$$\lambda_n^4 = \mu_n^4 - \frac{1}{\theta_4^2} \mu_n^2 \int_0^1 q(\tau) d\tau + O(n) \quad n \rightarrow \infty \quad (8)$$

Based on this fact the following theorem takes place:

Theorem: Suppose, that functions $q(x)$ and $\varphi(x)$ satisfies to the conditions : $q(x) \in C^1[0,1]$, $\varphi(x) \in C^2[0,1]$, $\varphi(0) = \varphi(1) = \varphi'(0) = \varphi'(1) = 0$, $\operatorname{Re} q(x) > 0$. Then solution of the mixed problem (1)-(3) is found by the following formula:

$$u(x, t) = -i \sum_{k=1}^4 \sum_{n=1}^{\infty} \operatorname{res}_{\lambda=\lambda_{kn}} \lambda^3 e^{\lambda^4 t} \int_0^1 G(x, \xi, \lambda) \varphi(\xi) d\xi, \quad (9)$$

here as λ_{kn} ($k = \overline{1,4}; n = 1,2,3,\dots$) are denoted all zeroes of the Green function $G(x, \xi, \lambda)$ of the spectral problem (4)-(5), asymptotics of which are denoted by formula (8).

References:

1. Sadovnichiy V.A, Lyubishkin V.A, Regulated sums of roots of one class of the exponential type of entire functions , Doclad. AN, USSR, 1981, vol. 256, №4, p. 794-798
2. Rasulov M.L -Method of contour integration // M.- Science- 1964, -462 C.
3. S.Z. Ahmadov, On the asymptotics of the zeros of the characteristic determinant of a boundary value problem for the fourth order equation depending on complex parameter, Baku State University News, series of physical and mathematical sciences, 2018.- №2.- p.97-100.

ОБ ОДНОЙ СМЕШАННОЙ ЗАДАЧЕ ДЛЯ УРАВНЕНИЯ ПАРАБОЛИЧЕСКОГО ТИПА С ОПЕРЕЖЕНИЕМ ВРЕМЕНИ В ГРАНИЧНЫХ УСЛОВИЯХ

Ахмедов Хикмет И.

Мехтиева Аббас А.

(hikmatahmadov@yahoo.com, abbasmehdiyev@mail.ru)

Аннотация. Исследуется одномерная смешанная задача для уравнения параболического типа с постоянными коэффициентами общего вида в нелокальных и несамосопряженных граничных условиях. При минимальных условиях на начальные данные, доказана однозначная разрешимость и получено явное аналитическое представление для решения задачи.

В предложенной работе рассматривается смешанная задача вида

$$u_t = au_{xx} + bu_x + cu, \quad (x, t) \in \Pi, \quad (1)$$

$$u(x, t) = \varphi(x), \quad 0 < x < 1, \quad (2)$$

$$\left. \begin{aligned} l_1 u(x, t) &\equiv u(0, t + \omega) + \alpha_0 u(1, t) = 0 \\ l_2 u(x, t) &\equiv u(0, t) + \alpha_1 u(1, t + \omega) = 0 \end{aligned} \right\}, t > 0, \quad (3)$$

$$\left. \begin{aligned} l_3 u(x, t) &\equiv a_1 u(0, t) + b_1 u(1, t) = 0 \\ l_4 u(x, t) &\equiv a_2 u_x(0, t) + b_2 u_x(1, t) = 0 \end{aligned} \right\}, 0 < t \leq \omega, \quad (4)$$

где $a, b, c, \omega, \alpha_i (i = 0, 1), a_j, b_j (j = 1, 2)$ – действительные числа, $a > 0, bc \neq 0, \omega > 0, \alpha_0 \alpha_1 \neq 0, \Pi = \{(x, t) : 0 < x < 1, t > 0\}$ – полу-полус, $\varphi(x)$ – известная, а $u(x, t)$ – искомая функция.

Под решением задачи (1)-(4) предполагается что, функция $u(x, t)$ удовлетворяет следующим требованиям:

$$1) u(x, t) \in C^{2,1}(\Pi) \cap C(0 < x < 1, t \geq 0); \int_0^t u(x, \tau) d\tau \in C(0 \leq x \leq 1, t \geq 0)$$

$$2) l_j u(x, t) \in C(0 \leq x < 1, t > 0), \quad j = 0, 1,$$

$$3) l_j u(x, t) \in C(0 \leq x < 1, 0 < t \leq \omega), \quad j = 2, 3,$$

4) $u(x, t)$ удовлетворяет равенствам (1)-(4) в обычном смысле.

Комбинированием вычетного метода и метода контурного интеграла М.Л.Расулова [1],[2] доказывается следующая

Теорема. Пусть $a_0 b_1 + b_0 a_1 \neq 0, \varphi(x) \in C^2[0, 1], l_j \varphi|_{x=0} = 0 (j = 2, 3)$. Тогда задача (1)-(4) имеет единственное решение и это решение представляется формулой

$$u(x, t) = \varphi(x) + \frac{1}{\pi i} \int_{L_h^+} \frac{e^{\lambda^2 t}}{\lambda} \left[\int_0^1 G(x, \xi, \lambda) (a\varphi'' + b\varphi' + c\varphi) d\xi - \right. \\ \left. - Q(x, \lambda, \varphi(0), \varphi(1)) \right] d\lambda + \frac{1}{\pi i} \int_{L_h^+} \lambda e^{\lambda^2 t} Q(x, \lambda, m(\lambda), n(\lambda)) d\lambda, \quad (5)$$

где $G(x, \xi, \lambda)$ функция Грина спектральной задачи (1), (2), (3),

$$L_h^+ = \left\{ \lambda : \lambda = \sigma e^{\frac{3\pi}{8}}, \sigma \in [2h\sqrt{1+\sqrt{2}}, \infty) \right\} \cup \\ \cup \left\{ \lambda : \lambda = h(1+i\eta), \eta \in [-1-\sqrt{2}, 1+\sqrt{2}] \right\} \cup \left\{ \lambda : \lambda = \sigma e^{\frac{3\pi}{8}}, \sigma \in [2h\sqrt{1+\sqrt{2}}, \infty) \right\}, \quad (6)$$

$$L_h^+ = \{\lambda : \operatorname{Re} \lambda^2 = h, \operatorname{Re} \lambda > 0\}, h > \max\left(0, \ln \left| \frac{\alpha_0}{\alpha_1} \right| \right), \quad (7)$$

$$Q(x, \lambda, m(\lambda), n(\lambda)) = \left[e^{-\frac{b}{2a}x} - e^{-\frac{\lambda}{\sqrt{a}}x} - e^{-\frac{b}{2a}x + \frac{\lambda}{\sqrt{a}}x} \right] \left\{ \left[m(\lambda) e^{-\frac{b}{2a}x + \frac{\lambda}{\sqrt{a}}x} - n(\lambda) \right] e^{-\frac{b}{2a}x + \frac{\lambda}{\sqrt{a}}x} + \right. \\ \left. + \left[n(\lambda) - m(\lambda) e^{-\frac{b}{2a}x + \frac{\lambda}{\sqrt{a}}x} \right] e^{-\frac{b}{2a}x + \frac{\lambda}{\sqrt{a}}x} \right\}, \quad (8)$$

$$m(\lambda) = \left[\alpha_1 e^{2\lambda^2 \omega} - \alpha_0 \right]^{-1} \left[\alpha_1 e^{2\lambda^2 \omega} A(\lambda) - \alpha_0 B(\lambda) \right], \quad (9)$$

$$n(\lambda) = \left[\alpha_1 e^{2\lambda^2 \omega} - \alpha_0 \right]^{-1} \left[\alpha_1 e^{2\lambda^2 \omega} B(\lambda) - \alpha_0 A(\lambda) \right]$$

$$A(\lambda) = e^{2\lambda^2 \omega} \int_0^\omega e^{-\lambda^2 \tau} u(1, \tau) d\tau, \quad B(\lambda) = e^{2\lambda^2 \omega} \int_0^\omega e^{-\lambda^2 \tau} u(0, \tau) d\tau, \quad (10)$$

$u(s, t), (s = 0, 1)$ значение решения задачи (1),(2),(4) на частях $\{(s, t) : 0 \leq t \leq \omega, s = 0, 1\}$ боковой границы $\{(x, t) : 0 < x < 1, t > 0\}$.

Отметим, что смешанная задача для уравнения теплопроводности с отклоняющимися аргументами в граничных условиях также рассматривалось в работе [3].

Список литературы:

1. Расулов М.Л. Метод контурного интеграла. Москва, Наука, 1964, 458 с.
2. Расулов М.Л. Применение метода контурного интеграла. Москва, Наука, 1975.
3. Мамедов Ю.А. Математическая постановка и решение одной задачи теплопроводности при частично детерминированном граничном режиме. Вестник Бакинского Университета, серия физико-математических наук, №3, 2005, стр.5-11.

NECESSITY AND SOCIO-ECONOMIC CONTENT OF THE STATE BUDGET

**Babayev Nusret Salamn ogli
Aslanov Habil**

Summary

Budget - is the main financial document for the collection and use of funds required to perform the duties and functions of the state and municipalities through the relevant state authorities and self-government bodies of the Republic of Azerbaijan. One of the tools in the implementation of economic and social policy of the state is the budget system, which is an integral part of the financial system. The budget is a historical economic category that reflects financial relations. Its creation and development is connected with the establishment of the state. The budget, as an economic category, as an integral part of the financial system, manifests itself in monetary relations. The article gives a brief explanation of these and other issues.

Keywords: state budget, public finance, financial system, budget building, budget revenues, budget expenditures

Each state must have a state budget in order to fulfill its functions, ie to provide financial resources, depending on the specific historical conditions. The state must have a centralized monetary fund to perform its economic, social and political duties and functions. Even when socio-economic formations change, categories such as taxes, bonds and government expenditures, which are important elements of the state, become objectively necessary. It is these features that make the state budget necessary as an objective economic category.

Budget - is the main financial document for the collection and use of funds required to perform the duties and functions of the state and municipalities through the relevant state authorities and self-government bodies of the Republic of Azerbaijan. One of the tools in the implementation of economic and social policy of the state is the budget system, which is an integral part of the financial system. The budget is a historical economic category that reflects financial relations. Its creation and development is connected with the establishment of the state. The budget, as an economic category, as part of the financial system, manifests itself in monetary relations. The budget carries out the creation and use of centralized and decentralized monetary funds of the state. The budget is the main source of funding for the implementation of social policy of the state, state regulation, and constitutes the distribution of gross domestic product. As can be seen, the budget has an exceptional role in the management of the state. Therefore, the budget system, which is inherent in the economic and state structure of all states, is been established and formed.

As the central link in the country's financial system, the budget reflects all the qualities that belong to the financial category. Finance reflects the monetary relations associated with the creation and use of monetary funds of the state and individual economic entities as a result of the distribution and redistribution of gross domestic product and national income. Thus, finance represents a broader system of monetary relations. The state budget system of monetary relations related to the establishment and use of the state centralized monetary fund reflects the monetary relations related to the establishment, distribution and use of the monetary fund included in the centralized disposal of the state in the process of distribution and redistribution of GDP. In this process, financial relations are formed between the state and enterprises, organizations, and between the state and the population. In this process, both the state fund is created, and this monetary fund is used to cover the general expenses of the state, many needs of society, such as defense, social, governance, etc. needs. The use of the term "budget" in the economic literature is well known. However, in some cases, the term "budget" is more appropriately defined as the formation of public

authorities as a financial provision for the performance of their respective functions. Such a characterization is more specific and expedient. Because both central and local governments serve the general needs of society. The financial resources required for the implementation of the functions of public authorities represent the formation and use of the state budget and all its links.

It is necessary to clarify the fact that the "budget" includes both financial relations and the form of creation and use of the centralized monetary fund of the state, as well as the notion that the state is the main financial plan. The essence of each economic category, as we know, is expressed by the functions it performs. The state budget, being an economic category, also performs certain functions, and by opening the content of these functions, it is possible to clarify the socio-economic content of the "budget" of the state. Many economists point out that the main criterion in revealing the essence of this or that economic category is the functions it performs. The budget category also includes all the functions related to finance, as it reflects a broad system of public relations. However, the specifics of the budget can also be distinguished from general financial relations. So, first of all, we must look at the budget as an integral part of financial relations, secondly, the budget should be characterized as a financial plan, and thirdly, the budget is a centralized monetary fund. Taking into account such characteristics, we see that the budget category is characterized by certain specific areas. These are:

- creation of the budget fund (ie formation of budget revenues)
- use of the budget fund (ie financing of budget expenditures).
- control over the formation of budget revenues and expenditures.

It performs the first function with the generation of income. The receipt of taxes from economic organizations (legal entities, individuals), the sale of bonds, is an example of state property. However, we must take into account that the main source of budget revenues is the cash funds of economic entities created during the initial distribution of gross domestic product. These include:

- employees' salary fund
- profit obtained as a result of entrepreneurial activity
- salary fund of non-paid employees
- rental income of landowners
- interest on the loan fund (bank profit)

Such a general scheme of budget revenues, of course, is not permanent, but varies depending on the specific economic and social conditions. It is known that the state acts as a general economic entity in society. In this case, it takes into account the general interests of producers, and therefore the budget affects the regulation of economic processes, taking into account the interests of the development of the entire economic system of the country. In order to maintain macroeconomic proportions in the entire national economy of the country, the development of non-manufacturing and service sectors, meeting the general needs of the population, economic development of various forms of ownership, etc. makes it necessary to use the budget for the benefit of the country as a whole.

Budget expenditures are also based on certain conditions, such as its revenues. However, it is more flexible to change the direction and structure of expenditures than revenues. When the economic and political situation changes, budget expenditures change in the interests of military, social, economic and political goals. Thus, the ratio of budget expenditures to military and social purposes may change dramatically in some cases. During economic crises and military conflicts, budget expenditures change more to meet military needs.

Thus, the socio-economic content of the budget is determined by the composition and structure of its revenues and expenditures. This will be explained in more detail in the following sections.

The control function of the budget is also carried out in different directions depending on the current situation. However, it should be taken into account that the control function of the budget is exercised both during the formation of revenues and during the financing of its expenditures. However, the control function of the budget creates conditions for the proper formation and targeted

use of funds by influencing economic processes. However, the supervisory function is mutually reinforcing both as general financial control and as a supervisory function of financial bodies. The control function of the budget is an integral part of the control function of finance. The economic and social content of the budget is also determined by its role in large-scale reproduction. The state uses the budget fund for the development of progressive economic sectors that serve the general interests of the country. The state distributes and redistributes the gross domestic product through the budget for the development of the most important areas, in the interests of the country's long-term economic development. The need for financial resources of non-manufacturing sectors is met at the expense of the budget. With the help of the budget, the gross domestic product is distributed and redistributed among the economic regions of the country. The budget is used as an economic tool for economic development in different economic regions, for the achievement of productive forces and for the development of infrastructure in the territory of the country and so on.

The budget system, which is inherent in the economic and state structure of all states, has been established and formed. The budget system inherent in the economic system of the Republic of Azerbaijan and its state structure has been created.

The relationship between the establishment of the budget system and all its types is called the budget structure.

The sum of separate independent budgets and state funds combined in the budget system forms the state budget system. The budget system includes the sum of all types of budgets. The basis for the organization of the country's budget system is reflected in the Constitution of the state and the laws on the budget system. The organization of the budget system is based on certain principles, which are also based on the economic, political and social foundations of the country. The budget system is based on the operation of the budgets included in this system on the basis of common principles and their independence.

One of the tools in the implementation of economic and social policy of the state is the budget system, which is an integral part of the financial system. Being an important part of the financial system of the Republic of Azerbaijan, the budget system plays the role of the main financial support for the implementation of the functions of higher and local public authorities. Establishment of the budget system, determination of financial relations between its separate links serves the implementation of the functions of the state, the economic and social development of the state. The budget system is determined by the economic and political organization of the state. The state budget and the budgets of local authorities are compiled and implemented on the basis of mutual relations and certain financial relations. The establishment of the budget system and the financial relations between them are based on certain principles. These principles form the basis of budget building in the country. It is important to analyse and study the principles of budget organization.

References:

1. Sh.Sh.Badalov, R.B. Maharramov, F.A. Gurbanov. "Budget system"
2. N. Novruzov - "Finance"
3. The Constitution of the Republic of Azerbaijan. Baku, 1995
4. Tax Code of the Republic of Azerbaijan. Baku, 2000
5. Customs Code of the Republic of Azerbaijan.
6. "Law of the Republic of Azerbaijan on Budget System. Baku 2019
7. Law of the Republic of Azerbaijan "On the state budget for 2018"
8. Law of the Republic of Azerbaijan "On the state budget for 2019"
9. Law of the Republic of Azerbaijan "On local (municipal) taxes and fees"
10. www.maliyye.gov.az

ОСОБЛИВОСТІ ПРОЦЕСУ СОЦІАЛІЗАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ (ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ ДОСЛІДЖЕННЯ, ПРОВЕДЕНОГО СЕРЕД СТУДЕНТІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ М. МАРІУПОЛЯ)

Бабенко В.В.

студентка 3 курсу спеціальності 054 «Соціологія»
Маріупольський державний університет
+38(098)4698477
Ел. пошта: v.babenko@mdu.in.ua

Проблема соціалізації завжди була однією зі стержневих в соціології, особливо враховуючи надзвичайно швидку динаміку змін в сучасному суспільстві, які нерідко негативно впливають на процес соціалізації, знижуючи рівень громадянської самосвідомості та індивідуалізації молоді.

Поняття «соціалізація» означає і виховний потенціал суспільства, і його вплив на підростаюче покоління, що реалізовується шляхом включення індивіда в систему соціальних ролей, зумовлених соціально-економічним устроєм даного суспільства, а також здійснюється в ході активного засвоєння і розвитку існуючої системи цінностей і норм поведінки. Соціалізація являє собою механізм передачі соціального досвіду від покоління до покоління, співвідношення процесів та інститутів соціалізації. Професійна соціалізація формує потенціал успішного включення індивіда в процес трудової діяльності і підтримки високого рівня професійної мобільності протягом усього життя [1].

Сутність процесу соціалізації студентської молоді розкривається такими дослідниками як В.В. Москаленко, Т.М.Тюльпа, Ю.І Ковалів. Велика увага цьому феномену приділяється в рамках соціально-педагогічного підходу, який почали розробляти такі дослідники як Р.А.Литвак, А.В.Мудрик, Л.Г.Пак, С.В. Сальцева тощо. Однак в умовах пандемії та поширення вірусної інфекції (COVID-19), коли у більшості країн світу заклади вищої освіти були змушені перейти на дистанційну форму навчання, виникла потреба повному підійти до дослідження питання соціалізації.

З метою вивчення впливу пандемії та переходу до дистанційного навчання на особливості соціалізації здобувачів вищої освіти було проведено он-лайн опитування студентів закладів вищої освіти міста Маріуполя (за допомогою он-лайн інструменту Google Форма) [2].

У ньому прийняли участь 100 осіб, з них 82% - студенти Маріупольського державного університету; 8,5% - студенти Приазовського державного технічного університету; 4,4% - студенти Донецького юридичного інституту; 5,1% - студенти Донецького державного університету управління. Серед опитаних 13% склали хлопці та 87% дівчата. Основну аудиторію склали студенти віком від 18 до 25 років – це 90%; 8% - студенти до 18 років; 2% - студенти, які проходять навчання у закладах вищої освіти віком від 26 до 40 років.

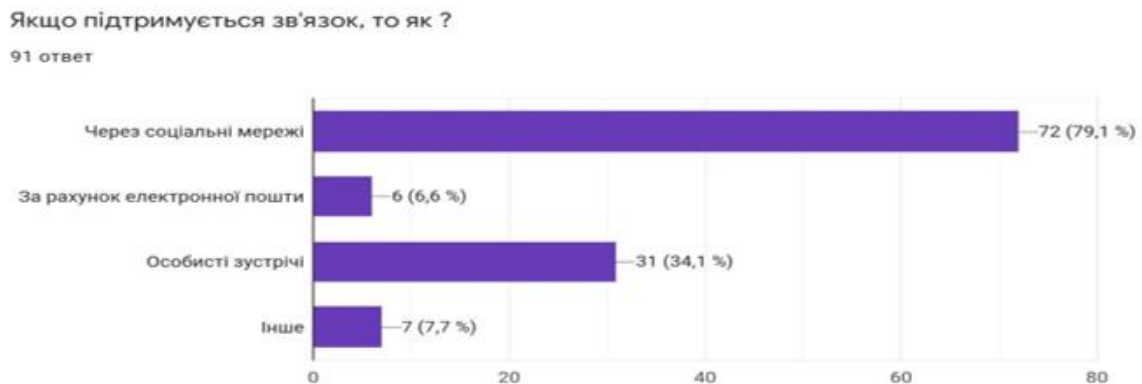
Перший блок питань стосувався безпосередньо обміну соціальним досвідом з однолітками (студентами) результати можливо переглянути (Рис.1).

В результаті опитування було виявлено, що 78,8% студентів підтримують зв'язок з одногрупниками, а лише 21,2% зовсім втратили зв'язок з однолітками під час карантину. На питання, як підтримується зв'язок з одногрупниками, більшість студентів (79,1%) відповіли, що за допомогою соціальних мереж, 34,1% студентів зазначили, що спілкуються за рахунок особистих зустрічей, з використанням електронної пошти, мобільного зв'язку та інших засобів комунікації спілкуються 14,3%.

Також у ході дослідження було виявлено, що більшість опитуваних вважає, що під час карантину стосунки між студентами майже не змінилися. На питання: «Як Ви вважаєте, наскільки сильно змінилися стосунки студент-студент, під час пандемії?», студенти повинні

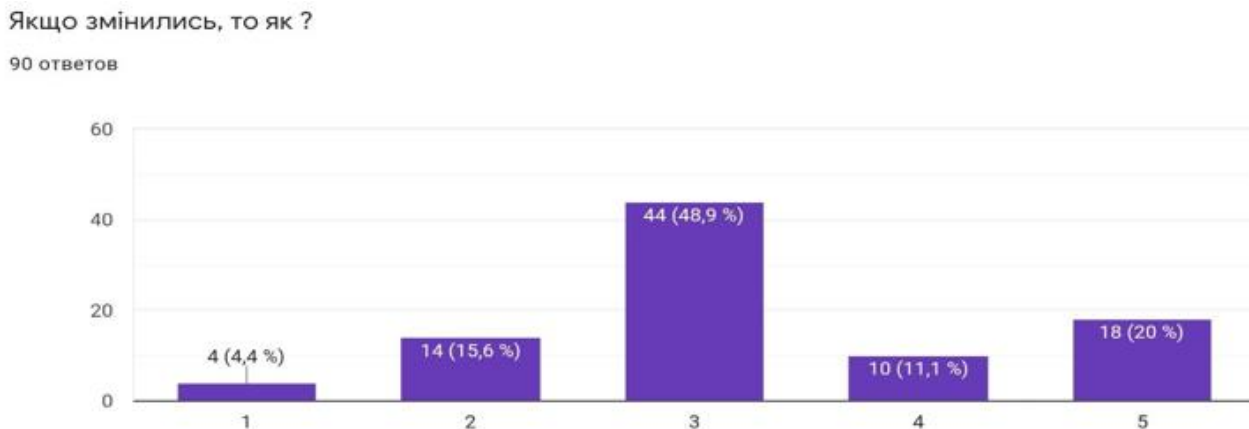
були виявити рівень змін за шкалою від 1 до 5, де 1 – ні змінилися; 5 – кардинально змінилися. В результаті 42,5% студентів вважають, що стосунки між одногрупниками майже не змінилися, та лише 11,9% - що змінилось кардинально.

Рисунок 1



При цьому більшість респондентів зазначило, що зміни, які все ж таки відбулися, були у кращу сторону: карантинні заходи та дистанційне навчання багато в чому зблизили студентів. Шкала від 1 до 5, де 1 – змінилися в гіршу сторону; 5 – карантин дуже зблизив відносини на рівні студент-студент, відображає що 31% студентів зблизились та лише 4,5% студентів кардинально віддалились. (Рис. 2.)

Рисунок 2

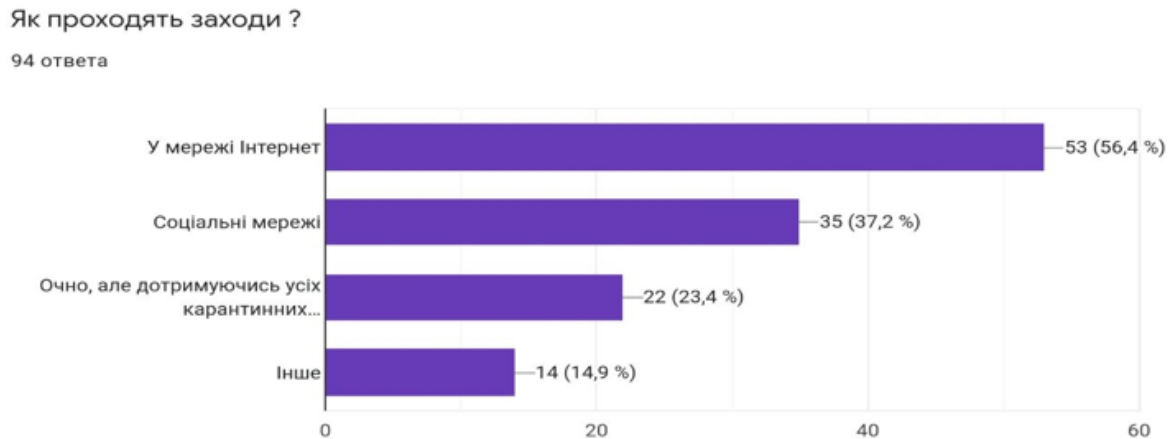


Наступний блок запитань був присвячений відносинам студентів та викладачів під час дистанційного навчання. Було виявлено, що 25,7% студентів вважають, що стосунки не змінилися, а 11,9% - що кардинально змінилися. З них 36,6% дотримуються думки, що зміни відбулися у кращій бік; 3,3% - що в гірший.

Особливостей проведення заходів соціального і наукового спрямування стосувався третій блок питань. Саме завдяки подібним заходам студент має змогу у неформальній обстановці ознайомитись зі звичаями та культурою університету, зблизитись з однолітками та перейняти досвід у студентів старших курсів, тобто відбувається активна соціалізація особистості. Під час карантину ця сфера студентського життя зазнала негативного впливу найбільше. Соціальні та наукові заходи по можливості були перенесені у дистанційний формат, однак рівень залученості студентів в нових умовах знизився. На питання «Чи проходять на базі, Вашого університету заходи соціального або наукового характеру під час карантину?» позитивну відповідь дали лише 63% студентів, інші 37% не знають, що на базі їх закладів вищої освіти проходять заходи, що свідчить про проблеми налагодження

механізмів комунікації та інформування. За результатами опитування більшість соціальних та наукових заходів проводилися за допомогою мережі Інтернет, і лише 23,4 % відбувалися очно з дотриманням усіх норм та правил відповідно до наказу МОН від 16 березня 2020р. №406 «Про організаційні заходи для запобігання поширенню корона вірусу COVID-19»[3] (Рис.3)

Рисунок 3



Отже, результати проведеного дослідження свідчать, що процеси соціалізації здобувачів вищої освіти в умовах пандемії (COVID-19) активно продовжуються, хоча і мають певну специфіку.

За результатами дослідження можливо зробити висновки, що студенти і під час карантину продовжують активно спілкуватися, обмінюватися досвідом та новими навичками засвоєними самостійно. На перший план виходить спілкування через соціальні мережі, такі як Facebook, Instagram, Telegram, також Viber, Skype, Zoom. Карантин не погіршив відносини між одногрупниками, навпаки в 31% випадків відносини стали ближчими.

Відносини з викладачами під час карантину також змінилися у кращу сторону. Виконання освітніх програм, зокрема проходить шляхом організації освітнього процесу із використанням технологій дистанційного навчання. 36,6% студентів дотримуються думки, що зміни відбулися у кращій бік.

Негативний вплив пандемії на соціальні та наукові заходи проявляється у:

- Нездатності донести інформацію до студентів;
- Некоректне ведення сайтів та сторінок в соціальних мережах тощо.

Таким чином, в нових умовах зростає роль соціальних мереж та мережі Інтернет в питанні соціалізації здобувачів вищої освіти. Тому треба більше уваги приділяти як веденню сайтів університетів, які містять великий масив інформації, так і соціальним мережам задля популяризації статусу ЗВО та можливості здобувачам вищої освіти спілкуватися та обмінюватися опитом у більш звичному для них середовищі.

Список літератури:

1. Сухомлинська О. В. Соціалізація // Енциклопедія освіти / гол. ред. В. Кремень; Академія педаг. наук України. К. : Юрінком Інтер, 2008. С. 833.
2. Анонімне опитування студентів на тему: «Зміна підходів до соціалізації студентів закладів вищої освіти в умовах пандемії». URL : https://docs.google.com/forms/d/1eBJQDuEfWoD0VfNS_-07VehkU6gQGdmxu5f7KuxXAhQ/edit
3. Наказ МОН від 16 березня 2020р. №406 «Про організаційні заходи для запобігання поширенню коронавірусу COVID-19». URL : <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-organizacijni-zahodi-dlya-zapobigannya-poshirennyu-koronavirusu-s-ovid-19>

ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ГАЛУЗІ

Бадіон О.М.

магістрант

Науковий керівник: Наумко Ю.С.

к.е.н., доцент кафедри економіки та підприємництва, Сумський національний аграрний університет

Ринок фармацевтичних препаратів в Україні за останні роки характеризується високими темпами росту, жорсткою конкуренцією між вітчизняними та іноземними виробниками лікарських засобів і виробів медичного призначення.

При здійсненні управління, що займається фармацевтичною діяльністю важливим є здійснення розробки ефективної системи управління конкурентоспроможністю підприємства. Ця система займається формуванням, розвитком, реалізацією конкурентних переваг підприємства на ринку послуг. Однією із передумов формування конкурентоспроможності підприємства є визначення сукупності чинників, вплив яких може підвищувати та знижувати її загальний рівень. Саме ці чинники є рушієм, що формують характер конкурентоспроможності. Здійснення аналізу таких чинників допомагає віднайти сильні, слабкі сторони діяльності підприємства, його конкурентів, впровадити заходи, які сприятимуть підвищенню конкурентоспроможності підприємства.

Фармацевтика є важливим сегментом ринку України та займає значне місце в її економіці. Ця галузь відрізняється своєю наукоємністю та розвиненою кооперацією. За останні роки галузь демонструє стійку тенденцію до зростання в грошовому вираженні на рівні менше 20% на рік [1]. Що стосується розвитку фармацевтичного ринку, то він характеризується як стабільний, із збалансованим виробництвом та обігом лікарських засобів. Завдяки цьому цей ринок вважають основним при забезпеченні національної безпеки України, у значній мірі залежної від стану економіки країни.

Сьогодні дуже гостро стоїть проблема конкурентоспроможності країни та її галузей в сучасних умовах безпосередньої взаємодії українських і зарубіжних підприємств. Зростання конкуренції на вітчизняному фармацевтичному ринку примушує багато компаній шукати принципово нові моделі розвитку, розвивати нову філософію існування у змінній системі охорони здоров'я. Зростають витрати на науково-дослідні і дослідно-конструкторські роботи – за відсутності упевненості в їх прибутковості, а в деяких випадках – і окупності [2, с.147].

Під конкурентоспроможністю фармацевтичного підприємства-виробника лікарських засобів і виробів медичного призначення розуміємо систему безперервно взаємодіючого комплексу факторів, що характеризує ступінь реалізації реальних і потенційних можливостей для формування, підтримання й генерування нових конкурентних переваг на протязі тривалого періоду часу. Тому забезпечення та підвищення конкурентоспроможності передбачає динамічне пристосування фармацевтичного підприємства до змінних факторів і умов бізнес-середовища [1].

Основною ціллю стійкого розвитку фармацевтичних підприємств в державі повинні бути: підвищення конкурентоспроможності вітчизняних підприємств; забезпечення прискореного зростання виробництва на основі досягнень науково-технічного прогресу й інтеграції у світове господарство; створення сприятливих умов для залучення інвестицій в українську фармацевтичну промисловість для розвитку перспективних високорентабельних виробництв, вдосконалення законодавчої і нормативної бази; розвиток активних форм промислової політики, вдосконалення системи державних закупівель і замовлень. Підвищенню конкурентоспроможності продукції фармацевтичних підприємств України сприятимуть такі системні рішення, що мають прийматися на державному рівні у сфері

розвитку фармацевтичного ринку: обмеження свободи формування цін на фармацевтичну продукцію; ступінь конкурентоспроможності на ринку, який має підвищуватися за рахунок: демонополізації галузі; зміни форм власності; кількісні фінансові показники, які мають сприяти укріпленню економічної рівноваги, зростанню виробництва фармацевтичної продукції, пожвавленню інвестиційного попиту; загальносистемні принципи обігу фармацевтичної продукції, що засновані на відповідних нормативних актах [3].

Таким чином, фармацевтична галузь представляє собою складний, сильно фрагментований структурний елемент системи охорони здоров'я. Розвитку галузі залежить від великої кількості факторів. Головним завданням учасників фармацевтичного бізнесу на сучасному етапі має бути розробка ефективних та дієвих стратегій підвищення їх конкурентоспроможності з урахуванням позитивного або негативного впливу кожного з чинників, а також загальними тенденціями розвитку вітчизняної фармацевтичної галузі. Україна має великі можливості для її розвитку, має великий науковий потенціал, сучасну управлінську структуру, досвідчені кадри і потенціал для фармацевтичної освіти. Але є і проблеми, що потрібно вирішувати: впровадження європейських стандартів виробництва, оновлення технологій виробництва лікарських засобів та введення в дію нових потужностей, впровадження державного замовлення на вітчизняні ліки та системи підтримки вітчизняного виробника в цілому, сприятливих умов інвестиційної діяльності, створення єдиного інформаційного простору, удосконалення системи ціноутворення на лікарські засоби тощо.

Список літератури:

1. Інформаційно-аналітична довідка про економічний стан в Україні URL: <http://novaco.com.ua/management/57-organizatsiya/142-model-portera.html>.
2. Фролова Г.І. Конкурентоспроможність підприємств фармацевтичної галузі України. Вісник Бердянського університету менеджменту і бізнесу. 2012. № 1 (17). С. 146–152.
3. Кулицький С. Фармацевтична галузь і фармацевтичний ринок в Україні: стан і проблеми розвитку (Продовження, початок у № 6). Україна: події, факти, коментарі. 2019. № 7. С. 69–76. URL: <http://nbuviar.gov.ua/images/ukraine/2019/ukr7.pdf>.

THE HISTORY OF SELJUQS EMPIRE IN THE RESEARCHES OF RAUF ALISHIR OGLU HUSEYNZADE

Bayramov Mushfig Jabir

candidate of Historical Sciences, Associate Professor
Lankaran State University, Republic of Azerbaijan
mushfiq76@mail.ru

The Seljuqs Empire, a Muslim-Turkish state formed in the Middle East in the Middle Ages, played an important role in the political, economic and cultural life of many peoples, including Azerbaijan. From this point of view, the study of the history of the Seljuqs Empire was also relevant in Azerbaijani historiography. Starting from the second half of the 20th century, scientific-research works dedicated to various problems of the Seljuqs Empire were written in Azerbaijani historiography. Azerbaijan historians Z.Bunyadov, N.Akhundova, N.Aliyeva, T.Dostiyev, R.Huseynov, Sh.Mustafayev, E.Mammadov, I.Hajiyev, A.Ismayilova and others conducted researches on this topic.

R.Huseynzadeh is one of the researchers who made a great contribution to the study of the history of the Seljuqs Empire in national historiography. Historian works "Caucasus and Seljuqs", "Seljuqs era of the history of the Caucasus", "Seljuq theme in modern historiography", "Beliefs, customs and rituals of the VII -XII centuries Turks (according to Syrian sources)", "Caucasus and the great Turkish Empires", "Seljuqs in the Caucasus", "Manzikert and Caucasians" and so on are of great scientific importance in the study of the history of the Seljuqs Empire.

The scientist who devoted a large part of his life to the study of the history of the Turkish and Caucasian peoples began working on this topic in 1955 while working on his dissertation "Chronicle of Mikhail Syrian as a source on the history of the Turks".

This historical source, which is of special importance in the study of the history of the Seljuqs Empire, consists of an introduction, twenty-one books and six appendices. The "Chronicle of Mikhail Syrian" as a source on the history of the Turks" contains the events from the beginning of the world to 1199.

The text is placed in three columns, containing a synchronous presentation of secular history, church life, and various events. In compiling the chronicle, the author used the works of his predecessors and contemporaries. Information about the Seljuq Turks mainly begins with 15 books.

For the first time in Azerbaijani historiography, R. Huseynov collected information about the Seljuqs Empire in "Chronicle of Mikhail Syrian" and studied their place in the investigating of the history of the Turkish Seljuqs Empire.

The research is also of great scientific importance in Caucasian historiography. The study provides a detailed analysis of the political history of the Caucasus during the Seljuqs rule, the typological features of socio-economic relations, trade and tax system, money circulation issues based on historical sources.

The first chapter of the research work examines the source study and historiography of the Seljuqs period of Caucasus. In the first half of Chapter I, the researcher provided information on medieval Syrian, Arabic, Persian, Turkish, Byzantine sources on the subject, as well as archeological, numismatic and epigraphic materials obtained during archeological excavations. The second half of the chapter examines the research work devoted to this topic in world historiography before the date of writing the research work.

One of the research works of R.Huseynov on the subject of Seljuqs is the book "The Caucasus and the great Turkish Empires" written together with N.Aliyeva. This work which consists of 7 chapters: Caucasus and Hun Empire, Caucasus and Caspian Khaganate, Caucasus and Seljuqs Empire, Caucasus and Mongol-Tatars, Caucasus and Teymur, Caucasus and Safavid

Empire, Caucasus and Ottoman Empire are of great scientific importance in the study of Caucasus history and Turkish history.

In the research work has been investigated the relations between the Turkish Empires and the Caucasian states formed at different stages of historical development. In the book a separate chapter entitled "The Caucasus and the Seljuqs Empire" is devoted to the subject we have studied.

R.Huseynov also published scientific articles on various problems of the Seljuq Empire. One of them caused a great change in the political history of the world, and was dedicated to the Battle of Manzikert, which has always been in the focus of historians. The article is called "Manzikert and the Caucasus." Numerous research works have been devoted to the Battle of Manzikert in Turkish historiography, as well as in world historiography. However, the special significance of this research is that it focuses on the political significance of the Manzikert victory for the Caucasus.

The political situation in the Caucasus in the early 11th century, the first Turkish marches to the Caucasus, the Battle of Manzikert, its consequences, the importance of the conquest of the Caucasus and Asia Minor for the Seljuqs Empire and is being illuminated in the article.

As it is known, after the establishment of the Seljuqs state by the Turks, their main policy was to move west and seize Anatolia. The Caucasus region was the gateway to Anatolia. The Turks made their first marches to the Caucasus during the reign of Alp Arslan's grandfather, Chagri Bey, in the first decades of the 11th century, before the establishment of the Seljuqs state. As a result of their victory in Dandanakan in 1040, the Seljuqs, who established a state in Khorasan, expanded their marches to the Caucasus. During the reign of Sultan Alp Arslan, the Seljuqs captured a number of territories in the Caucasus and established themselves here. The Byzantine Empire, in turn, wanted to retain lost territory in the Caucasus. The wars waged by Byzantium for this purpose weakened him. R. Huseynov points to this as one of the reasons for the defeat of Byzantium in the battle of Manzikert.

Emphasizing that the victory in the Battle of Manzikert was more important for the Seljuqs than the Battle of Dandanakan, the author said that after it there were no serious obstacles for the Seljuqs to carry out their plans for occupation in the east. Thus, with the defeat of the Byzantine Empire in the Battle of Manzikert by the Alp Arslan, the Turkish-Islamic Union won a decisive victory over the Byzantine Empire and the Armenian-Georgian feudal lords who were trying to seize Azerbaijan.

As academician Y.Mahmudov wrote, "The policy of strengthening the Byzantine Empire in the South Caucasus and the plans of aggression of Armenian and Georgian feudal lords trying to seize the western lands of Azerbaijan relying on this Christian state failed. The plan to bring the entire South Caucasus under the influence of Christianity failed. In general, the Christian factor has declined in the South Caucasus. "

As it is known, one of the most developed branches of oriental studies in the former Soviet Union was Suriyology. D. A. Khvolsoi and P. K. Kokovtsov, N.V. Pigulevska played an important role in its formation and development. Later, local specialists in this field in the Caucasus V.V.Grigoirev, Uspensky, V.V.Bartold, N.G. Adonts and A. Manandyan used information from Syrian sources. The author of the main research work in this field in the history of Azerbaijan was R. Huseynov. His research works "Beliefs, religious ceremonies and activities of the Seljuqs Turks", "Syrian sources on the history of the Caucasus IX-VIV centuries", "The history of Byzantine relations with the Seljuqs and etc. based on Syrian sources.

One of them is the article "History of Byzantine relations with the Seljuqs" The article gives the history of Turkish Byzantine relations using "Chronicle of Mikhail Syrian", "An anonymous chronicle written in 1234" and Bar Eberyans "General History". According to Syrian sources, He writes that in the early stages of the Turkish influx, the Armenian lands under the rule of the Empire were plundered and people were taken prisoner. The first serious clash between the Seljuqs and Byzantium took place in the Caucasus, hat the local rulers could not unite and resist the Seljuqs Empire, and sought refuge in Byzantium, but the latter could not help them.

In the article according to Syrian sources the author give information about the battle of Manziket, which caused great changes in the political map of the world, the reasons for the victory

of the Turks in this battle, the consequences of the battle of Manzikert for the Turks, its historical significance, the battle of Miryakefalon, the defeat of the Byzantines in the battle of Miryakefalon, the Byzantines offering peace to the Seljuqs.

One of the research works of R. Huseynov based on Syrian sources is the article entitled "Syrian sources on the history of the Caucasus IX-VIV centuries". Although the study is not devoted to the Seljuqs state, it examines medieval Syrian sources that contain information about the history of the Caucasus. Since the main part of the information about the history of the Caucasus in these sources covers the Seljuqs period of the Caucasus, XI-XII centuries, all of them have rich information about the history of the Seljuqs Empire.

His article "Beliefs, religious ceremonies and activities of the Seljuqs Turks" also based on Syrian sources. This article provides rich information about the religious beliefs, religious ceremonies and activities of the. In the section of "Turkic beliefs" according to M. Surian the author writes that one of the main religious beliefs of the Seljuqs before their conversion to Islam was "Tengrism", the only monotheistic religion. As it is known, the word "God" was pronounced in the ancient Turks as "Tengri". In the ancient Turkish language the word "Gok" ("Heaven") means "Great, Exalted, Great, Holy." In this regard, the phrase "Heavenly God" means "Great God, Almighty God."

The Heavenly God is the only Creator in the ancient Turks, the only great spiritual force, the Eternal Great Being who gives life to all beings, rules according to His will, helps people, guides them, informs them, punishes them, and knows truth and falsehood. The author states that in the "Chronicle of Mikhail Syrian" the easy acceptance of Islam by the Turks was explained by the fact that the Turks had worshiped monotheism before.

R. Huseynov's information from "Chronicle of Mikhail Syrian" in the section "Magic rituals about the sky" of the article is also noteworthy. The author describes the ceremony of election of the head of the tribe in the Seljuqs. "The Mikhail Syrian writes: The Seljuqs Turks gather the 70 most respected and noble emirs of the tribe to elect a leader among them. Then they each sit in a circle with a stick, a symbol of their power. They draw a circle on the ground as a symbol of Heaven, and so they agree. Whoever's stick falls in the middle of that iron will be the leader. Then they throw their sticks upwards, that is, they throw them into the sky, where there are great gods according to their beliefs. The researcher also gave very interesting information about the belief in totems in the Turks, Shamanism, the wolf totem in the Turks (Blue Wolf), wedding ceremonies and etc. in the article.

One of R. Huseynov's articles on the history of the Seljuqs state is called "The subject of the Seljuqs in modern historiography." This article, published in 1970, covers the historiography of the history of the Seljuqs state up to that time. It should be noted that the problem was not sufficiently studied at the time of R. Huseynov's address to the subject, and the research works written on this topic were a minority. Nevertheless, the author researched scientific works on the history of the Seljuqs state in Western European, Turkish and Soviet historiography until the 70s of the XX century and commented on their historical role.

ДО ПИТАННЯ ПРОТИДІЇ КІБЕРТЕРОРИЗМУ

Бараненко Роман Васильович

Херсонський факультет ОДУВС, доцент
кафедри, кандидат технічних наук, доцент

ORCID: 0000-0002-5231-6248

Аругюнова Карина Арменівна

Херсонський факультет ОДУВС, студентка

Анотація: розглянуто проблемні питання протидії кібертероризму, загрози кібератак, окреслено основні проблеми на шляху до подолання проблеми, проаналізовано відповідні рекомендації.

Ключові слова: кібертероризм, кібербезпека, кібератака.

Інформаційна безпека відіграє важливу роль у забезпеченні інтересів будь-якої держави. Створення розвиненого й захищеного інформаційного середовища є неодмінною умовою розвитку суспільства та держави. Останнім часом у світі відбуваються якісні зміни в процесах управління, зумовлені інтенсивним впровадженням сучасних інформаційних технологій. Разом з цим посилюється небезпека несанкціонованого втручання в роботу інформаційних систем, і вагомість наслідків такого втручання дуже сильно зростає. Як наслідок, в багатьох країнах все більше уваги приділяється проблемам захисту інформації та пошуків шляхів її вирішення [1].

Твердження «кібертероризм» утворено злиттям двох понять: «кібер» («кіберпростір») і «тероризм». У літературі все частіше зустрічаються терміни «віртуальний простір», «віртуальний світ». Беручи за основу поняття тероризму і поєднання його з віртуальним простором, можна вивести таке визначення: кібертероризм – це комплексна модель, що виражається в навмисній, вмотивованій атаці на інформацію, оброблювану комп'ютером і комп'ютерними системами, що створює небезпеку для життя чи здоров'я людей або настання інших тяжких наслідків, якщо такі дії були вчинені з метою порушення громадської безпеки, залякування населення, провокації військового конфлікту [2].

Основною формою кібертероризму є інформаційна атака на комп'ютерну інформацію, обчислювальні системи, апаратуру передачі даних, інші складові інформаційної інфраструктури, що здійснюються угрупованнями або окремими особами. Така атака дозволяє проникати до системи, що піддається атаці, перехоплювати управління або придушувати засоби мережного інформаційного обміну, здійснювати інші деструктивні дії.

Сьогодні в Україні найбільше від кібератак страждають впливові медіа, фінансові інститути та державні установи. При цьому зростає не тільки кількість атак на інформаційну інфраструктуру, але і їх складність. Зловмисники використовують різні види атак: фізичні (атаки на телевізійні вежі), DDoS-атаки (на сайти Центру виборчого, Верховної Ради та ключових ЗМІ), зломи інформаційних ресурсів (сайту ЦВК, електронних скриньок політиків і журналістів), атаки на мобільні мережі (перехоплення переговорів мобільного зв'язку) [3].

Проте найбільш вразливою виявилася масштабна хвиля кібератак у червні 2017 року. 27 червня в Україні вірус-вимагач «Petya.A» зупинив роботу платіжних терміналів в «Київському метрополітені» і привів до масових збоїв в українських торговельних мережах, енергокомпаніях, ЗМІ, банках, поштових сервісах. За дві доби до Національної поліції звернулися понад 1,5 тис. юридичних і фізичних осіб в якості жертв зазначеної кібератаки. При цьому тільки 178 з них написали офіційні заяви, з яких 152 заяви – від представників приватного сектору й 26 – від державних структур [4].

Таким чином, загроза кібертероризму в даний час є дуже серйозною проблемою.

Протягом останніх років Україна робить впевнені кроки в напрямку розбудови інформаційного суспільства, забезпечення кібербезпеки та боротьби з кібертероризмом. Нормативно-правову базу в цих сферах діяльності становлять Конвенція Ради Європи про кіберзлочинність, ратифікована Законом України від 07.09.2005 року №2824-IV.

Указом Президента України «Про внесення змін до деяких законів України про структуру і порядок обліку кадрів Служби безпеки України» від 25 січня 2012 року №34 у структурі СБ України створено Департамент контррозвідувального захисту інтересів держави у сфері інформаційної безпеки. Ще одним кроком у цьому напрямку був Указ Президента України від 15 березня 2016 року №96/2016, яким було введено в дію рішення Ради національної безпеки і оборони України від 27 січня 2016 року «Про Стратегію кібербезпеки України», метою якої є створення умов для безпечного функціонування кіберпростору, його використання в інтересах особи, суспільства і держави.

Наступним етапом у сфері забезпечення кібербезпеки стало рішення Ради національної безпеки і оборони України від 29 грудня 2016 року «Про загрози кібербезпеці держави та невідкладні заходи з їх нейтралізації», введено в дію Указом Президента України від 13 лютого 2017 року №32/2017 [5]. Такий стан справ фактично означає, що Україна поступово накопичує важливий досвід у захисті власної ІТ-інфраструктури від кіберзагроз сучасності та протидії проявам кібертероризму.

Для ефективної протидії кіберзагрозам налагоджено міжнародне співробітництво СБУ з ФБР, Секретною Службою США, Поштовою інспекційною службою США, Національною поліцією Королівства Нідерланди, ДСРІ Франції, БКА ФРН, МНБ Казахстану, що дає свої позитивні результати.

Проте в своїй більшості вітчизняне нормативно-правове поле у сфері інформаційної безпеки оперує дефініціями, визначень яких фактично немає. Ряд законів не містить визначень вживаних термінів і понять, вільно використовують не узгоджені між собою терміни. Що ж до чинного законодавства України, то поняття комп'ютерного тероризму не знайшло свого закріплення і роз'яснення в жодному нормативному акті. Згадування про комп'ютерний тероризм у законодавстві України можна зустріти тільки в статті 7 Закону України «Про основи національної безпеки України», у якій зазначено, що «однією з реальних і потенційних погроз національної безпеки України є комп'ютерна злочинність і комп'ютерний тероризм».

Позитивним проявом став вступ в силу 09.05.2018 року Закону України «Про основні засади забезпечення кібербезпеки України», який дає визначення понять, що являє собою «індикатор кіберзагроз», «кібератака», «кібербезпека», що дає можливість орієнтуватися у даних термінах та відмежовувати їх. Крім цього, в Законі зазначено, на які об'єкти поширюється його дія, хто являється суб'єктами забезпечення кібербезпеки на території України, з'явилась урядова команда реагування на комп'ютерні надзвичайні події CERT-UA для аналізу даних про кіберінциденти та надання практичної допомоги для усунення їх наслідків [6].

На восьмій сесії Верховної ради восьмого скликання в редакції від 17.05.2018 року пропонувалось розглянути на сесії Проект Закону про внесення змін до Кримінального кодексу України 2439а від 24.07.2015 щодо встановлення відповідальності за кібертероризм, який було надано ініціативною групою народних депутатів. В проекті пропонувалось доповнити Кримінальний кодекс України статтею 258-6, яка б визначала відповідальність за кібертероризм та використовується такий варіант терміну: «Кібертероризм, тобто умисна атака на інформацію, яка обробляється комп'ютером, комп'ютерну систему чи комп'ютерні мережі, що створює небезпеку для життя і здоров'я людей або призводить до інших тяжких наслідків, якщо такі дії були скоєні з політичних мотивів, з метою порушення суспільної безпеки, залякування населення, провокації військового конфлікту...» [7]. Але його так і не прийняли.

Погоджуємося з запропонованими українськими дослідниками М.В. Вейтасом, М.І. Лукашенком шляхами протидії кібертероризму. По-перше, незважаючи на позитивні

зрушення у сфері законодавчої роботи над проблемою кібертероризму, вітчизняне законодавство потребує активного удосконалення та подальшого забезпечення механізмів результативної реалізації розроблених положень. По-друге, з огляду на транснаціональний характер вказаного злочину, доцільним є налагодження більш тісної співпраці національних правоохоронних органів з відповідними компетентними органами суб'єктів міжнародної спільноти для досягнення якомога ефективніших результатів боротьби. По-третє, виходячи з того, що багато випадків ураження об'єктів критичної інфраструктури відбулися через відсутність належним чином підготовлених до масштабних кібератак професійних кадрів, необхідно періодично підвищувати кваліфікаційний рівень останніх. Крім того варто проводити заходи з ліквідації безграмотності населення у сфері використання інформаційних технологій. По-четверте, аналіз практики продемонстрував негативні аспекти суцільної комп'ютеризації та автоматизації промислового, банківського та соціального секторів державної інфраструктури, оскільки порушення їх роботи через масштабні кібератаки може призвести до непоправних наслідків у вигляді втрати не тільки стратегічно важливої інформації, ресурсів та коштів, але і людських життів. А тому наразі актуальною є активна діяльність відповідних структур у напрямку розробки якісних та дієвих превентивних заходів протидії кібертероризму [8].

Для попередження кібератак необхідна активна міжнародна співпраця в рамках співробітництва правоохоронних органів та спецслужб; імплементація позитивного зарубіжного досвіду протидії кібертероризму до української законодавчої бази.

Список літератури:

1. Степко О.М. Аналіз головних складових інформаційної безпеки держави *Науковий вісник Інституту міжнародних відносин НАУ. Серія: Економіка, право, політологія, туризм*. 2011. Вип. 1(3). С.90-99.
2. Соколов А.В., Степанюк О.М. Защита от компьютерного терроризма. Справочное пособие. Санкт-Петербург : БХВ-Петербург; Арліт 2002. 496 с.
3. Степаненко О.П. Формування системи інформаційної безпеки в банківському секторі України. *Моделювання та інформаційні системи в економіці* : зб. наук. пр. 2015. Вип. 91. С. 17-35.
4. Питання місяців: стало відомо, хто допоможе Україні у протистоянні кібератакам. URL: <https://www.obozrevatel.com/ukr/crime/61395-pitannya-misyatsiv-stalo-vidomo-hto-dopomozhe-ukraini-v-vidobrazhenni-kiberatak.htm>
5. Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 10 липня 2017 року «Про стан виконання рішення Ради національної безпеки і оборони України від 29 грудня 2016 року «Про загрози кібербезпеці держави та невідкладні заходи з їх нейтралізації»: указ Президента України № 32/2017 від 13 лютого 2017 року. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/254/2017>
6. Бараненко Р.В., Поточняк М.І. Щодо закону України «Про основні засади забезпечення кібербезпеки України». *Актуальні питання протидії кіберзлочинності та торгівлі людьми* : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції. Харків: ХНУВС, 2018. С.176-178.
7. Проект Закону про внесення змін до Кримінального кодексу України щодо встановлення відповідальності за кібертероризм. URL: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=56183
8. Вейтас М.В., М.І. Лукашенко Кібертероризм: тенденції розвитку та механізми протидії. *Журнал Науковий огляд*. 2018. №4 (47). URL: <https://naukajournal.org/index.php/naukajournal/article/viewFile/1545/1625>

ІНТЕГРАЦІЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ СТВОРЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ ЗА ВИМОГАМИ БІЗНЕСУ

Баранов Г.Л.

Національний транспортний університет, доктор технічних наук, професор, професор кафедри інформаційних систем і технологій (orcid.org/0000-0003-2494-8771)

Комісаренко О.С.

Національний транспортний університет, асистент кафедри інформаційних систем і технологій (orcid.org/0000-0002-7436-6473, +38(097)463-88-45, olenakomisarenko@ukr.net)

Події останніх років у різних галузях людської діяльності в Україні та у світі обумовлюють подальший сталий розвиток глобалізованої ноосфери планети на інших розумних принципах самоорганізації та інтеграції [1]. На сучасному етапі розвитку освіти, науки, технологій та бізнесу визначались об'єктивні протиріччя між очікуваним бажаним майбутнім (Plan) та фактичними небезпечними й критичними результатами [2-4]. Ризики від відмови інструментів, механізмів, машин, засобів автоматизації та управління в існуючих техногенно-природних комплексах (ТПК) не лише накопичуються [5], а також несподівано мають прояв у вигляді гучних кризових явищ, аварій та масштабних катастроф. Обізнаність про небажані події [6,7] швидко розповсюджується засобами глобальної інтернет мережі. Такі знання використовують ергатичні (людино-машинні) автоматизовані робочі місця сучасних поліергатичних виробничих організації (ПЕВО) [8,9]. Коригування стану обговорюють на всіх рівнях ієрархічної організації та цифровізації інформаційних технологій [10,11]. Об'єктивність масової обізнаності практично обмежується у вигляді опису назв: ризиків, причин, наслідків, позицій ТПК, де відбулись небажані явища. Це сприяє процесам формалізації, стандартизації, класифікації, типізації та формуванню задач практики на майбутнє [12,13]. Головні вимоги бізнесу ПЕВО полягають у запобіганні [14] дуже поширеного переліку об'єктивних відмов, небажаних ризиків, аварій, кризових явищ. Сучасний приклад всесвітня пандемія COVID-19 вірус.

Проблемне протиріччя сучасного стану можна формалізувати логічно. «Знаємо, що нам ПЕВО потрібно, бажаємо, що нам корисно, прибутково, безпечно. Але, як?, яким чином?, за якою технологією працювати?, де є бізнес проекти майбутнього без небажаних подій, ризикованих ситуацій, аварійних режимів – поки ще не відомо». Об'єктивність невідомого полягає у конструкторсько-технологічному програмуванні майбутнього. Воно, як «середовище» в свою чергу нестаціонарне, змінне й незалежне від суспільства, як відкритий Всесвіт. З іншого боку суспільні ПЕВО (включаючи освітнянські та наукові установи), як правило, працюють за планом-документом, який погоджено з органами державного управління, законами розвитку та витрачання бюджетних (затверджених) ресурсів. Тоді суб'єктивний чинник для науковців, освітян, управлінців (інтелектуальних агентів системи (IAS) для особистого прийняття рішень (ОПР), або людський чинник традиційного життя спонукає мінімізувати ризики шляхом повторення апробованих технологій [15-17] за історичним досвідом минулого.

В бізнесі лідируючі позиції серед конкурентів в ринкових умовах займає лише такий IAS-ОПР, який вмє ризикувати обмеженою часткою власних ресурсів з накопичених попередніх прибутків. Поява документу-угоди, де описано завдання, замовлення, положення з набором опису форс-мажорних обставин, обмежень, заборон, рівнів ймовірності конкретного виду ризиків, обумовлює початковий інноваційний процес для майбутнього продукту, товару, послуги. Експерти спільно з іншими співучасниками єдиного цільового проекту, які отримали документ-угоду, також обрані бізнес-ініціатором. Те, що залишається у даному описі «поки ще невідомо», але інноваційним є суттєва частка побажань у вигляді параметричних обмежень, на склад, структуру, функції та режими роботи у межах ТПК

майбутньої складної динамічної системи (СДС). Вона буде працювати у природному нестационарному середовищі (ПНС). Приклади: бізнес на Марсі, на місяці, на космічних орбітальних комплексах; вакцини проти COVID-19 вірусів тощо.

Таким чином, незважаючи на значну кількість публікацій [9-17] про майбутні підходи проблем мультиагентної взаємодії з застосуванням сучасних засобів телекомунікації, Internet та інформаційних технологій залишається актуальною, якщо задачі спрямовані на інноваційні цифрові технології створення функціональних матеріалів (FM) [2,6,12,13,16,18] за цільовими вимогами бізнесу. Саме прогресивні FM (наприклад, сполуки, як результат нанотехнологій вуглеводних типів - фулеренів) задовольняють вимоги бізнесу. Наявність у них суттєвих інноваційних властивостей таких, як швидкість самоокупності, прибутковність при експлуатації, високі показники надійності, живучості, функціональної стійкості в екстремальних умовах забезпечує переваги над аналогами [2,8,13,16,18].

Інтеграційний ефект застосування замовлених FM буде одночасно існувати у різних галузях людської діяльності (ракетно-космічна техніка та технології; інтелектуальні транспортні системи та їх інфраструктура для повітряного, водного, підводного, наземного й підземного сполучення вантажів та пасажирів; харчові, медичні, хімічні, біологічні, металургійні та інші ПЕВО; спеціальні служби безпеки за потреб оборони, захисту, біорізноманіття екосистем, захисту життя людини тощо). Саме широкий ринок продаж приваблює бізнес. Дійсно, початкові внески капіталів у новітні цифрові технології дозволяють розширювати сферу інтеграції. Вирішальний шлях, це створення актуальних перспективних FM за комплексними багатокритеріальними вимогами бізнесу. Інноваційна сутність гетерогенної синергетичної інтеграції виникає на принципах більшого застосування символічно-кодової технології на рівнях моделювання поки ще не існуючих об'єктів СДС, що вкладені у ТПК та ПНС. Запропоноване інфологічне моделювання на рівні цифрових описів з базових понять значно прискорює розробку FM та формування повних звітів. Для ПЕВО гостро необхідні достовірні результати варіантного оцінювання конкуруючих техніко-технологічних рішень. Обґрунтування важливого документу надає технічний ескіз та технічне завдання на дослідно-конструкторську розробку FM, а також компонентних композицій з заданими властивостями для СДС майбутнього. Подальше поглиблення розділів проектної документації у межах САПР не виключає чисельні параметричні розрахунки [6,9] за геометричними та фізичними даними, що конкретизують гетерогенні взаємодії на нано-мікро-макро-мета рівнях інтеграції у межах взаємодії об'єктів СДС, ТПК та ПНС.

Список літератури:

1. Self-organization of the Human Mind and the Transitions from Pelealithie to Behavioral Modernity. Yurg N.Kovalyov, Never M. Mkhitaryan. Igi-global.com/book/ Self-organization-human-mind-transition/233934/
2. <http://chm.pops.int/The Conversion/The POPs/AllPOPs/tabid/2509/defanit.aspx>
3. <http://plus-one.ru/blog/ecology/zapreshchennye/zagryazniteli-V-detskih-tovarah>.
4. <https://www.osce.org/uk/project-coordinator-in-ukraine/107313/>
5. Міністерство екології та природних ресурсів України <https://menz.gov.ua/>
Міністерство аграрної політики та продовольства України <https://minagro.gov.ua/node/26591/>
6. Баранов Г.Л., Макаров А.В., Структурное моделирование сложных динамических систем / Баранов Г.Л., Макаров А.В. – Киев: Наукова думка, 1986.-272с.
7. Баранов Г.Л., Артеменко В.Л., Чака А.А. Система інформаційно-анатітичного забезпечення технології підвищення безпеки руху транспорту // Вісник НТУ. Вип.42.- К.:НТУ, 2008 р. – С.23-27.
8. Кравчук В.І. Інформаційна технологія прогнозування та випробування майбутньої аграрної техніки / В.І. Кравчук, Г.Л. Баранов, О.С. Комісаренко// Техніко-технологічні аспекти розвитку та випробування нової техніки і технологій для всько аграрного виробництва. Зб.наук.пр.Укр НДПВТ ім. Л.Погорілого, Дослідницьке, 2018.- Вип.22(36)-с.10-15; с.24-34.

9. Структурне моделювання та символічні перетворення для управління рухом транспортних засобів: монографія /Баранов Г.Л., Носовський А.М., Панін В.В., Тихонов І.В., Васько С.М.// М-во освіти і Науки Українию-Кю:ДП «Інформ.-аналіт.агенство», 2014.-310с.
10. ISO9000:2005 Quality management systems – Fundamentals and Vocabulary. Third edition.-2005-05-15.
11. Robert P. Quality requirements for software acquisition /P. Robert// Software Engineering standarts Symposium and Forum. IEEE-1997.-pp.136-143/
12. Y.A. Mikhailin Structural polymer composite materials SPB: Scientific principles and technologies, 2008.-822pp.
13. Polymer composite materials: structure, properties, technology/Edited by A.A. Berlin. SPB: Professia.-2008.-557pp.
14. Керування ризиком. Словник термінів ДСТУ ISO Guide:2013 (73:2009,ID), [чинний від 2014-07-01].-К.:Мінекономрозвитку України, (Національний стандарт України).
15. Баранов Г.Л. Моделювання процесів МІТС зі змінними ситуаціями в часі та просторі /Г.Л. Баранов, О.С. Комісаренко, М.С. Мнацаканян // Polish journal of science - Vol.1. No.12. 30-39 – 2019.
16. Комісаренко О.С. Результати взаємодії в системі В4С-Нf при різних термодинамічних умовах. The scientific heritage. – P2, №12 (12), p. 107-109 – 2017.
17. Кравчук В.І. Дискретні задачі випробування машин і засобів механізації сільськогосподарського виробництва / В.І. Кравчук, Г.Л. Баранов, О.С. Комісаренко // Техніко-технологічні аспекти розвитку та випробування нової техніки і технологій для сільського господарства України: Зб.наук.пр. УкрНДПВТ. Дослідницьке.-2019.-Вип.25 (39).-с.39.
18. Antonov O.K. Composite materials for aircraft manufacturing// Herald of the UkrSSR Academy of Sciences, 1975.-№12.pp.68-71.

МЕТОДИ ПІДГОТОВКИ МАГІСТРАНТІВ З КНР ДО ВОКАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ПЕДАГОГІЧНИХ УНІВЕРСИТЕТАХ

Беземчук Л.В.

Харківський національний педагогічний університет імені Г.Сковороди, к.п.н., доцент кафедри теорії та методики мистецької освіти та диригентсько-хорової підготовки вчителя. blv2007@ukr.net

Багато українських вчених дуже докладно розглядають питання щодо професійної підготовки сучасного викладача музичного мистецтва (А. Козир, О. Олексюк, Г.Падалка, О. Ростовський, В.Дряпіка та ін.), що ґрунтуються на аналізі вітчизняного досвіду (В. Барвінський, М. Лисенко, П. Козицький, Г. Нейгауз, В. Пухальський) і зарубіжного (Ф. Бузоні, К. Мартінсен, А. Шнабель та ін.). Та в наш час де далі стали частіше розкривати проблеми вокальної підготовки майбутнього вчителя музичного мистецтва.

Вань Чен зазначає, що для оволодіння творчими методами формування вокально-виконавських умінь студентів КНР в умовах магістратури важливим націлювати їх оволодінням мистецтвом «вживання» у образ персонажу, вмінням «відсторонюватись», абстрагуватись від оточуючої дійсності, досягати максимальної концентрації уваги на творчому процесі, на технічних та художніх завданнях, які мають вирішуватись задля створення певного художнього образу.

Н.Овчаренко наголошує на ролі вибору репертуару для ефективності формування вокально-виконавських умінь студентів магістрантів у педагогічних університетах. Традиція вітчизняного вокального виконавства полягає у художньо-виразному співі, що базується на врахуванні досвіду зарубіжного вокального мистецтва, церковної вокальної культури та українського пісенного фольклору. [2, с. 97].

Серед народних українських пісень студентам із Китаю буде доречним пропонувати виконання твору «Зелененький барвіночок». Н. Мориквас пропонує графосемантичний новотвір бар-віночок розглядати з позиції своєрідної мотивації: „Ох бар-віночку / барвистий віночку, / як зацвітаєш ти / синім очком”. Як відомо, вінок із барвінку був необхідним елементом весільного обряду: Зелененький барвіночку! Стелися низенько! / А ти, милий, чорнобривий, присунься близенько!

Під час виконання треба звертати увагу на фонетику мови, генетичний зв'язок між мовною та музично-мовною інтонацією. В цій пісні звучання мови значною мірою допомагає відтворити художню самобутність вокальної музики. Опрацювання мовних інтонацій студентами із Китаю є «ключем» до відтворення образного змісту української народної пісні, оскільки залежність «мовної» та «чисто музичної інтонації», досліджували ще Б.Асаф'єв та Б.Яворський. Особливу увагу під час виконання пісні слід звернути на дикцію, вокальні приголосні повинні бути чіткими, бо інакше твір буде позбавлений «вокальної мовленевої енергії».

Наприклад, для студентів магістрантів з КНР доцільно пропонувати для виконання коліскову Клари з першої дії із опери Дж.Гершвіна «Поргі і Бесс». Музикознавці стверджують, що за основу для написання арії Гершвін, можливо, взяв українську коліскову пісню «Ой ходить сон коло вікон, яку він почув у Нью-Йорку у виконанні Українського Національного Хору під керуванням Олександра Кошиця. Використовуючи евристичні методи (порівняння, асоціації, аналогії) під час опрацювання художньо-змісту твору, студенти зможуть набути досвід практичних умінь вокально-виконавської інтерпретації, що базується як на традиціях вітчизняного вокального виконавства так і на традиціях зарубіжних вокально-виконавських шкіл.

В процесі художньо-виконавського аналізу здобувачі усвідомлять, що Дж.Гершвін досяг успіху у бажанні передати звучання народної пісні завдяки використанню

пентатоніки (C-D-E-G-A) в контексті ля мінору і повільно зміною гармоній у блюзовому дусі. Студентам пропонується проаналізувати варіанти виконання твору «Summertime» Е.Фіцджеральд і Біллі Холідей, звернути увагу на індивідуальний стиль двох відомих американських виконавиць та знайти риси джазової інтерпретації у Е.Фіцджеральд та елементи декламаційної манери Біллі Холідей, що наближує сприймання оперної композиції до американської балади.

Для опанування репертуару використовуються: евристичний метод (педагог підводить здобувача до виконання завдань, допомагаючи йому чітко визначити емоційно-суттєвий зміст вокального твору). Пошуковий метод розглядається як спосіб організації пошуково-творчої діяльності магістрантів. Цей метод використовується для вже розвинутих вокалістів і зводиться до самостійного аналізу музичного й поетичного тексту, пошуку виражальних засобів для створення власної інтерпретації виконання музичного твору.

Фонетичний метод використовують у вокальній педагогіці як один із засобів впливу на звучання голосу. Відомо, що кожна фонема, склад чи слово цілісно організовують роботу всього голосового апарату. Найменші зміни артикуляційного складу однієї і тієї ж фонем створюють уже нові акустичні та аеродинамічні зміни, що позначаються на тембрі голосу.

Критеріями фонетичного методу є акустична ефективність (сила звуку), енергетична економність (спів без школи для виконавця), біологічна доцільність (передача голосом емоцій).

Метод уявного або внутрішнього співу активізує слухову увагу, що спрямована на сприйняття й запам'ятовування еталону звучання. Він готує основу для більш успішного вокального навчання, але не заперечує важкості тренування, адже навчитися правильного інтонувати й відтворювати звук можна лише в процесі самого співу.

Уявний спів навчає внутрішньому зосередженню, оберігаючи при цьому голос від перевтоми. Цей метод можна вважати основою формування вокально-виконавських умінь і вдосконалення слухо-рухових зв'язків. Його слід розглядати як один із найбільш оптимальних, ефективних методів повторення, розучування, виконавчого вдосконалення вокального репертуару, засвоєння нових вокальних прийомів, обертонів, які важко інтонувати в спів, а також форму самостійної роботи з найменшими затратами зусиль на роботу голосу.

Е.Муравйова для формування вокально-виконавських умінь пропонує оволодіти методом «мистецтво самонавіювання». Перед співом під час вдиху слід уявити стан, який можна передати словами «Ой, як чудово!». В цьому випадку гортань і весь голосовий апарат знайдуть потрібне вокальне положення і звук буде красивим, повним і життєрадісним, що дуже важливо для художнього співу.

Метод порівняльного аналізу можна застосовувати в роботі із студентами КНР в умовах магістратури для естетичної оцінки співацького звукотворення. Порівняння різних зразків звучання голосу співаків різних вокальних шкіл та національних традицій за принципами організації мов зокрема української та китайської надає співаку вчитися диференціювати окремі елементи вокального виконання.

Впровадження методів формування вокально-виконавських умінь у підготовку магістрантів із КНР можна проводити шляхом заохочення студентів до методично-пошукової роботи на заняттях з Методики викладання дисциплін кваліфікації та Практикуму за кваліфікацією (вокал) та науково-методичної практики, вирішення професійно-орієнтованих ситуацій за такими умовами. Перша умова – досягнення художньо-творчого клімату на заняттях для позбавлення фізичного та емоційного дискомфорту студентів КНР. Для реалізації цієї умови використовуються загальні методи: концентричний, емпіричний, евристичний, фонетичний, методу явного або внутрішнього співу та порівняльного аналізу. Ефективним способом для вирішення цих завдань є організація сумісного професійного вільного від авторитаризму діалогу, доброзичливих, особливо-довірливих стосунків, між викладачем та студентом-магістрантом.

Серед важливих умов реалізації методів формування вокально-виконавських умінь студентів КНР є застосування інноваційних методів. Наприклад в процесі засвоєння навчального матеріалу за темою «Класифікація вокальних голосів» на заняттях з «Методики викладання дисциплін кваліфікації» (вокал) використання «проектного методу» або «методу мозгового штурму». Під час опанування теми «Формування плану роботи над художнім образом» дисципліни «Практикум за кваліфікацією» (вокал) можна організувати «мішане заняття».

Оцінно-аналітична характеристика вокально-виконавських творів проводиться на прикладі твору Дж.Пуччіні «Вальс Мюзетти» з опери «Богема». Порівняти виконання української виконавиці, заслуженої артистки України Наталії Пелех, що співала Мюзетту У Київському муніципальному академічному театрі опери і балету для дітей та юнацтва.

Формування вокально-виконавських умінь студентів КНР слід розглядати на підставі різноманітних методів і прийомів вокального навчання. Це пов'язано із специфікою роботи з студентами-іноземцями.

Використання порівняльних паралелей у співочій діяльності суттєво відмінних за принципами організації мов, у данному випадку-мов індоєвропейської та сино-тібетської гвлок; порівняння паралельно засвоюваних у співочій діяльності мов, зокрема української і китайської.

Пан На до комплексу методів педагогічної роботи з студентами КНР в умовах магістратури включає: методи міжособистісної взаємодії і спілкування в системах «викладач – студент» (взаємозбагачувальний діалог, обговорення, пояснення, дискусія), які орієнтують на створення художньо-творчої атмосфери занять; евристичні методи (порівняння, асоціації, аналогії, синхронічний та діахронічний аналіз музичних творів, евристичні запитання, евристичні ситуації та ін.), що сприяють активізації пізнавальної діяльності студентів у процесі вивчення художніх образів музики; репродуктивні та творчі методи відпрацювання вокально-виконавської техніки (словесні, наочні, практичні), спрямовані на формування узагальнених прийомів відтворення художніх образів засобами вокального виконавства на основі логіки інтерпретаційного процесу; самостійно-пошукові та рефлексивні методи (інверсії, синектики, синестезії, особистих асоціацій, само осмислення, самовираження), що активізують використання студентом власного досвіду спілкування з мистецтвом, мають катарсичний характер естетичних відношень і спрямовуються на стимулювання рефлексивності та самовираження у процесі виконання музичних творів [3].

Для вирішення цих завдань можна використовувати комплекс вправ для розвитку дикції (практичні прийоми фонопедії, вокалізи для постановки мовного голосу), вокальна гімнастика, вправи для виявлення природного тембру, вправи для координації слуху з голосом, розвитку і зміцнення музичного слуху, розвитку чистоти мовної та музичної інтонації, розвитку філірування звуку, оволодіння *mezza voce* для точності інтонування тощо.

Створення умов для реалізації комплексу методів для вокально-педагогічної роботи з студентами КНР в умовах магістратури спряє не тільки формуванню виконавських умінь, артистизму але й стимулює вокально-педагогічну компетентність майбутнього вчителя музичного мистецтва для вирішення подільших музично педагогічних завдань на практиці.

Список літератури:

1. Куненко Л.О. Концептуальні основи вокально-хорової підготовки майбутніх учителів музики Китаю в умовах інститутів мистецтв / Л.О.Куненко. – Днепропетровськ, 2014. – С.47-56.
2. Овчаренко Н. А. Професійна підготовка майбутніх учителів музичного мистецтва до вокально-педагогічної діяльності: теорія та методологія: монографія / Н. А. Овчаренко. – Кривий Ріг : Вид. Р. А. Козлов, 2014. – 400 с.
3. Пан На Методика роботи над виконавською інтерпретацією музичних творів у процесі вокальної підготовки педагогів музикантів України і Китаю. 2013.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОНЦЕНТРАТА «ОЛИГОФОСА» В ВЕРМИКУЛЬТУРЕ

Бешкенадзе И.А.*
 Гогаладзе М.А.
 Кларджеишвили Н.А.
 Ломтадзе О.Г.

Тбилисский государственный университет им. Ив.Джавахишвили Институт физической и органической химии им. Петре Меликишвили, Грузия, Тбилиси, ул. А.Политковская 31, 0186

*E-mail: iamze.beshkenadze@tsu.ge (+995) 571188 525

В настоящее время очень важно обеспечить население дешевой, качественной, экологически чистой сельскохозяйственной продукцией. Для решения этих проблем большую роль могут играть использование биогумуса, который является экологически чистым, натуральным, биологически активным удобрением и получают из органических отходов методом переработки, где главную роль играют дождевые черви. При этом белковые массы дождевых червей эффективно используются при балансировании комбикорма для сельскохозяйственных птиц и животных [1-3]. Таким образом дождевые черви смогут сыграть огромную роль при решении продовольственной программы. Исходя из этого нами проведены эксперименты на дождевых червях [4,5]. А целью настоящей работы является изучение влияния концентрата растительного происхождения „Олигофоса“, на показатели: **а)** изменение белковых масс дождевых червей, **б)** степень размножения коконов **в)** качество субстрата и **г)** установление эффективных и оптимальных доз добавляемого концентрата, который является инновационным продуктом, комплекс биологически активных добавок и используется для сельскохозяйственных птиц и животных в качестве добавок. Результаты исследования в сокращенном виде приведены в таблице.

Таблица 1

Опытный образец: Концентрат „Олигофос“

Масса субстрата в контейнере: 200гр.

Количество дождевых червей в контейнере: 5 штук

Цель опыта: Изучение влияния концентрата „Олигофоса“ на изменение белковой массы и на степень размножения коконов дождевых червей

Кол. коконов	№ контейнера	Этапы опыта								Результат			
		начальный		I взвешивание		II взвешивание		III взвешивание		Изменение массы		Количество коконов (средн.)	
		Масса (г)	Масса (средн.)	Масса (средн.)	Кол. коконов (средн.)	Масса (средн.)	Кол. коконов (средн.)	Масса (средн.)	Кол. коконов (средн.)	г	%	штук	%
Мак. контроль	1	1.24	1.26	3.01	0.67	3.24	4	3.18	3	1.88	100	7.67	100
	2	1.46											
	3	1.08											
Max. (I)	4	1.41	1.16	3.35	4	3.31	23.33	3.23	17.33	2.14	113.65	44.66	582.27
	5	1.10											

Norm. (I)	6	0.97	1.23	3.51	12	3.54	24.67	3.82	18.33	2.39	127.30	55.00	717.08
	7	1.23											
	8	1.17											
	9	1.30											
Min. (III)	10	1.24	1.22	3.38	4.33	3.43	24.33	3.20	17.67	2.12	112.59	46.33	604.04
	11	1.37											
	12	1.04											

Как из таблицы видно для эксперимента нами были представлены четыре группы, одна контрольная и три опытные, каждый по три повторения. Масса сухого субстрата по 200гр., приблизительно одинаковой массы по 5 дождевых червей. Взвешивание и подсчет коконов производили на 21, 31 и 41 день соответственно. Как видно из таблицы максимальное увеличение массы (127.3%) и степень размножения коконов (717.08%) имеет место во II опытной группе (Norm), к которой добавляли нормальную дозу концентрата „Олигофос”.

На основе полученных данных можно заключить, что балансирование субстрата дождевых червей концентратом „Олигофос” положительно влияет на увеличение белковых масс дождевых червей, на степень размножения коконов, на качество субстрата и эффективная, оптимальная доза концентрата составляет 0.5мл/200гр.

Полученный результат, по нашему мнению, объясняется множеством биологических активных веществ входящих в составе концентрата „Олигофоса”.

Список литературы:

1. <http://www.dulvictor.narod.ru/zdorovje.html> Earth Angels – Health and Well being to you. “Vermitechnology for Developing Countries” - ISWVT (16-18 November 2005. Los-Banios, Laguna, Philippines)
2. I.N.Titov, V.M.Usoev Vladimir State University (Vladimir,Russia), Magazine “Bulletin of Tomsk State University.Biology. Issue #2 /2012 cyberleninka.ru/.../vermikultura-kak-vozobnovlyaemyy-istochnik-zhivotnogo-belka-iz-organicheskikh-othodov. AnimalRegister.net <http://animalregister.net/d/dozhdevyie-chervi.html>
3. I.Beshkenadze, M.Gogaladze, N.Klarjeishvili, M.Chikaidze, L.Gogua, O.Lomtadze “Chelate chrome use for the vermiculture” International Journal of New Technology and Research (IJNTR) ISSN:2454-4116, Doi:10.31871/IJNTR, 2019.v.5, no 1, p.05-08.
4. I.Beshkenadze, V.Tsitsishvili, M.Gogaladze et.al. "The use of zinc chelate of vermiculture" U1956 Sakpatenti 2016.

ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ БАНКІВСЬКИХ УСТАНОВ

Білоусько Тетяна Миколаївна

Вищий навчальний заклад Укоопспілки
«Полтавський університет економіки і торгівлі»

Розвиток суспільства на сучасному етапі характеризується процесом постійного збільшення обсягу і прискорення оновлення інформації, значна частина якої представляється у вигляді документів. Створення і використання сучасних технологій здійснюється практично в будь-якій області людського життя. Технології відіграють виключно важливу роль у сфері соціально-економічного управління, так як прийняття та реалізація значної частини управлінських рішень пов'язана безпосередньо з ними.

Масштабні технологічні зміни, які відбуваються в сучасному житті, не можуть не торкнутися розвитку інформаційної технології в банківській системі сьогодення, адже банківська система є не від'ємною складовою життя майже кожного українця. Кожен банк має на меті розвиватися та вдосконалювати свою систему, для того, щоб залучити більшу кількість клієнтів та йти разом з науковим прогресом.

Питання розвитку сучасних інформаційних технологій розглядається на високому рівні. Молоді генії створюють все нові наукові «штуки», які роблять життя українця комфортнішим. Важко уявити собі більш благодатний ґрунт для впровадження нових комп'ютерних технологій, ніж банківська діяльність. В принципі, майже всі завдання, які виникають в ході роботи банку досить легко піддаються автоматизації. Швидка і безперебійна обробка значних потоків інформації є одним з головних завдань будь-якої великої фінансової організації. Відповідно до цього очевидна необхідність володіння обчислювальною мережею, яка дозволяє обробляти всезростаючі інформаційні потоки. Крім того, саме банки володіють достатніми фінансовими можливостями для використання сучасної техніки. Значний вклад у дослідження питань інформаційного забезпечення банківської діяльності зробили такі вчені, як Н.В. Єр'оміна, В.О. Новак, Г.М. Соколов, Л. Щукін [1] та інші.

Вкладаючи кошти в програмне забезпечення, комп'ютерне та телекомунікаційне обладнання та створення бази для переходу до нових обчислювальних платформ, банки, в першу чергу, прагнуть до здешевлення і прискорення своєї рутинної роботи та перемоги в конкурентній боротьбі.

Нові інформаційні технології допомагають банкам, інвестиційним фірмам та страховим компаніям змінити взаємовідносини з клієнтами та знайти нові засоби для отримання прибутку. Аналітики сходяться на думці, що нові інформаційні технології найбільш активно впроваджують інвестиційні фірми, потім ідуть банки, а самими останніми їх приймають на озброєння страхові компанії. Завдання, що стоїть перед усіма фінансовими організаціями, однакове: інтеграція успадкованих систем в розподілену архітектуру локальних мереж. Сьогодні попит на людей, які розуміються в мережах, вищий, ніж будь-коли раніше. У наш час, влаштуванню на роботу в банк – віддають перевагу програмісту, а не касиру. Це відбувається тому що інформаційний рівень іде вперед, і застарілі програми, коли людина сама прописувала рахунок на оплату відходить в минулий час. Зараз досить натиснути дві клавіші і відправити платіж. Таким чином, потрібні спеціалісти, які знаються на програмному забезпеченні і мають вищу освіту програміста, а не середню освіту касира.

В даний момент інформаційні технології дійшли до того, що навіть не потрібен працівник, який виконує роботу і якому потрібно сплачувати заробітну плату. Банківським установам достатньо розповсюдити QR-код і все. QR-код – це тип штрих-коду, який може бути розпізнаний камерою мобільного телефону.

Можливості QR-коду:

- оплата в 1 клік по QR-коду;
- клієнту для оплати досить відсканувати згенерований QR-код і вибрати карту зі списку в гаманці і натиснути кнопку «Оплатити»;
- розщеплення платежу на декількох одержувачів;
- збереження токена для подальшої оплати.

Захищений платіж з гарантією оплати.

Алгоритм використання QR-коду:

- Клієнт вибирає товар на сайті;
- продавець генерує унікальний QR-код на покупку або сам товар використовуючи API оплата по QR-коду;
- клієнт сканує QR-код за допомогою мобільного банку Privat24 і підтверджує оплату за допомогою форми в додатку;

- Оплата буде здійснена з картки клієнта, якщо вона була встановлена раніше.

Якщо дефолтна карта не встановлена – клієнт може вибрати іншу карту зі списку.

- Клієнт натискає на кнопку «Оплатити» – оплата проходить в 1 клік.
- LiqPay обробляє запит на проведення платежу.

QR-код на даний момент входить в життя кожного громадянина, як новий вид оплати.

Ще одним видом оплати є ApplePay та AndroidPay. Це нова можливість для розрахунків в інтернеті для інтернет-користувачів. В даний час кожна людина має смартфон і може встановити додаток на мобільний телефон, за допомогою якого можна робити оплату в один клік. Таким чином, це дозволяє не носити платіжну карту з собою в гаманці, а робити всі розрахунки онлайн.

Тому, в наш час, люди прагнуть зменшити свій час на оплату в магазині, в таксі чи навіть під час проїзду в громадському транспорті. Вони цей час бажають використати на більш корисні та важливі справи.

Ця технологія забезпечує зв'язок пристрою з терміналом. І AndroidPay, і продукт від Apple здійснюють оплату відповідно за рахунок внесеної в систему карти банком-емітентом. Схожість розрахунку спостерігається у кожній системі і їх забезпечення безпеки, яке відбувається за рахунок формування спеціального цифрового коду (токена), який і передається продавцеві замість даних банківської картки. Таким чином, всі особисті дані залишаються недоторканими.

Перша відмінність полягає в тому, що робота ApplePay заснована на підключення карти в мобільний додаток, спеціально створений для цих цілей, платіжний додаток, в той час, як AndroidPay дозволяє використовувати різні. Це пов'язано з тим, що AndroidPay, за сутністю, є не просто продуктом, а платформою, додатковим шаром API над операційною системою. Звичайно, для зручного використання, платформа Google пропонує, в першу чергу, платіжний додаток GoogleWallet, але при цьому не обмежує споживача у виборі. Головне, щоб використовуваний додаток підтримував сучасні програми, витримував навантаження і пройшов всі необхідні перевірки.

Друга, не менш істотна відмінність полягає в тому, що для використання ApplePay, користувачі повинні бути власником гаджету останнього покоління, наприклад, моделей смартфонів, пропонує Apple для безконтактної оплати. AndroidPay дозволяє використання практично будь-якого пристрою на операційній системі Android і вище, оснащеного модулем NFC. «Марка», в таких випадках, ролі не відіграє. Сьогодні, практично будь-які смартфони та сучасні гаджети різних виробників, дозволяють дистанційно виконувати банківські операції.

Але слід зауважити, що сучасна банківська система – це найважливіша сфера національного господарства будь-якої розвиненої держави. Її практична роль визначається тим, що вона керує в державі системою платежів і розрахунків.

Поряд з іншими фінансовими посередниками банки направляють заощадження населення до фірм і виробничих структур. Тому, безпека банків є частиною фінансової

безпеки країни. Крім того, необхідно зазначити, що банківська система – це найважливіша складова фінансово-кредитної сфери держави. Саме стан банківського сектора визначає рівень фінансово-кредитної безпеки, а тому певною мірою і рівень фінансової безпеки держави. Схематично місце безпеки банків у фінансовій безпеці країни відображене на рис. 1. Науковці, які досліджують фінансову безпеку, вказують на те, що дана проблема має два аспекти. З одного боку, необхідно працювати над забезпеченням фінансової безпеки банківської системи в цілому, а з іншого – потрібно також досліджувати питання забезпечення фінансової безпеки окремої банківської установи.



Рисунок 1 – Місце безпеки банків у фінансовій безпеці країни

На даний момент технологію оплати по QR-коду, та віртуальну оплату через ApplePay та AndroidPay впроваджують у великих містах України, де велика кількість людей. Але, громадяни не зовсім довіряють такому розрахунку, вони звикли носити фізичні кошти в гаманці або на картці. Також, у банківському секторі загрози інформаційній безпеці пов'язані з потенційною можливістю завдання шкоди ресурсам банківської системи, зокрема, інформації, працівникам банків, клієнтам банків, обладнанню, процесам банківської діяльності, банківським програмно-технічним комплексам, бізнес-процесам і банківським продуктам тощо.

Список літератури:

1. Інформаційні технології в банківській системі [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://it-tehnolog.com/informatsiyntechnologiyi/informatsiyni-tehnologiyi-v-bankivskiy-sistemi>. – Назва з екрана. – Дата звернення: 15.08.2020р.
2. Порівняння ApplePay та AndroidPay [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.liqpay.ua/documentation/ru/api/acquiring/payqr/>. – Назва з екрана. – Дата звернення: 15.08.2020р.
3. Як працює AndroidPay та ApplePay в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://googleandroidpay.ru/apple-pay/>. – Назва з екрана. – Дата звернення: 22.09.2018р.
4. QR-код [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ru.wikipedia.org/wiki/QR>. – Назва з екрана. – Дата звернення: 14.08.2020р.

NATURAL-ANTHROPOGENIC LANDSCAPES OF THE RIVER DZIRULA BASIN**Bliadze Nana**Academic Doctor of Geography, Associate Professor - Akaki Tsereteli State University,
Kutaisi, Georgia**Davituliani Tsitsino**Academic Doctor of Geography, Associate Professor - Akaki Tsereteli State University,
Kutaisi, Georgia

The river Dzirula is the left tributary of the river Kvirila, which originates at the height of 1800-1850 meters on the Likhi Range and the western slopes, the length is 95 km., the area of basin is 1270m² [1, p.44]. The River Kvirila connected with village Shorapani.

The river -Bre Dzirula and its tributaries gorges in the downstream are built by Bajocian Porphyrite, Tufa and Tufa ccia [2, p.23]. The gorge has a concave shape in village Shorapani surroundings, which mountainsides are sloping and opened up. The depth of the valley is 250-300 meters, width is up to 1,5 km, the gorge is symmetrical, the right mountainside is wider and spread out, where are allocated 5 terraced stages by deformed landslide. Primary vegetation is a face change and is represented by shrubs and artificially grown coniferous. In village Shrosha surroundings the gorge is wider and generates up to 5 km long and 1.5-2 km wide structural basin, which depth is 300-500 meters, the right mountainside is wide, slope and spread out. Morphologically is clearly expressed in the 8-10 meters high terrace, its length is 150-170 meters, the width is 170-200 meters, its base is covered with diluvial and pro alluvial layers. On the left mountainside is deformed by landslides, which constituent material is formed by marble weathering. The drainage divide ridges are covered by beech-hornbeam grove. The slopes of drainage divide are held by woodland shrubs and agro landscapes.

The subtropical climate is characterized by the lower drainage of the river Dzirula. The winter is mildly cold, but summer is hot and relatively dry. The average temperature of air is 10-12°C, the average temperature in January is up to 0,3 -3,2°C. The absolute minimum of air temperature falls up to - 22-23°C, the absolute maximum reaches to +39 +40°C. The average annual number of atmospheric sediment is 1200 mm.

In the downstream of the river Dzirula is common humus-carbonated soils, but the river flood plains are alluvial soils.

Above the village Shrosha, the upstream direction of the river Dzirula, in the valley is naked the granitoides [2, p.25]. The valley - structural basin is changed by narrow, erosion, V-shaped profile valley, which is about 1.5-2 km continues before the village Ubisa. Within Ubisa the valley is expanding and has the shape of a structural basin, which length is up to 1-1,2 km, the width is 700 m. The depth of the valley is 250-300 meters, on the right side of the valley is represented the cumulation terrace about 8-10 meters tall, which platform is populated. On the left side of the valley slope is observed 5 terraced stages.

In the east of Ubisa the river Dzirula is made a typical meandering [meander cutoff type]. The right slope holds running landslides that are especially active during the rainy season. The valley of Ubisa – a structural basin, the river Dzirula in the upper directions changed with a concave of Makatubani, where the main dense rocks come from, the erosion witnesses are coinciding and a certain part of the village is settled on them. From v. Makatubani the valley of the river Dzirula is narrowed and in v. Boriti connected to the river Dumala, which valley is generated in the cretaceous and tertiary carbonate sequences, it is characterized by well-expressed meandering and has generated terraces. It is noteworthy to raise the meridian of Gora Dziri, which consists from the two hills of the relative altitude of 100-150 m, the metres above sea level of the north cone is 1110 m, the south - 1090 m. Gora Dziri's volcanic hills have the shape of a cone. The relief of the Korbouli Plateau is much more gentle and in the south-east is changed in a small depression of

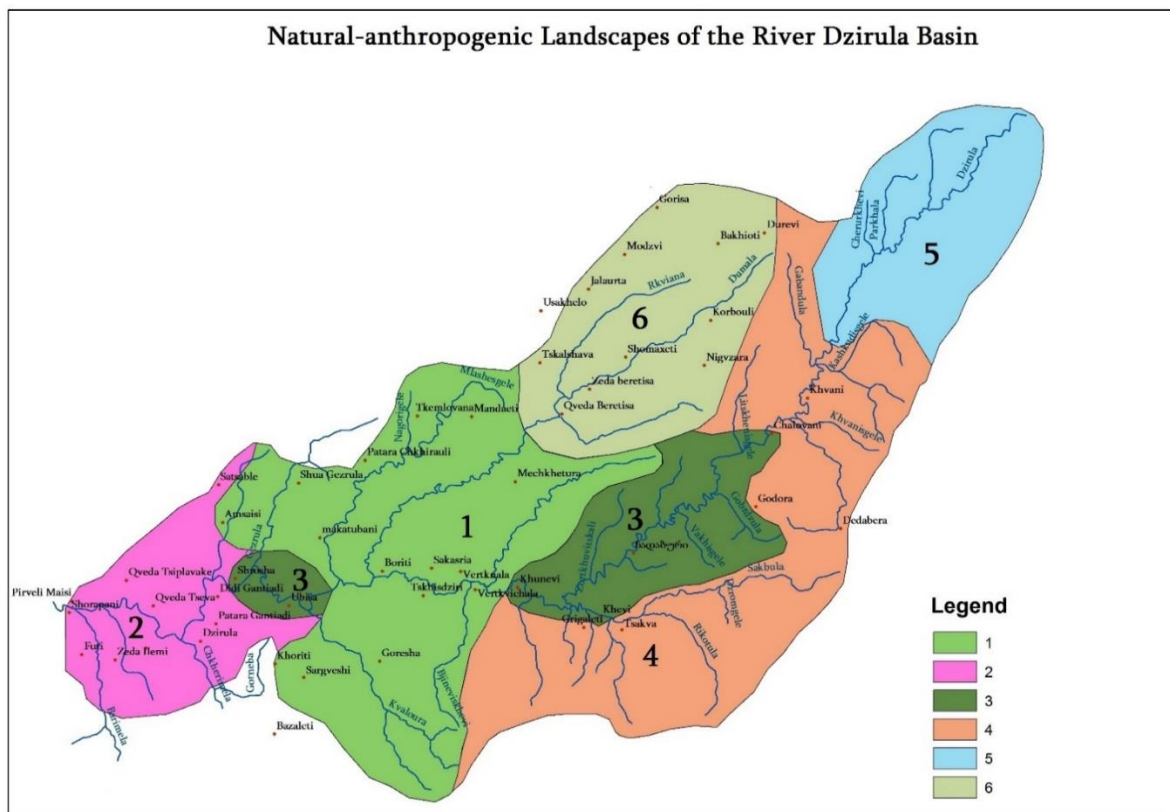
Korbouli, where the depth of cutoff is 50-60 m, the plateau is fragmented by the erosion relic gorges of latitudinal direction and among them the flat ridge watersheds, which relative altitude is 30-40 m. The watersheds and among them located the relic valley is inhabited. The slightly fragmented plain surface of the plateaus advantageous for human activities, so natural landscapes have a strong face change. Natural vegetation, which was represented by hornbeam-beech trees almost never survived [3, p.10] in areas where the populated places are separated and difficult to reach, there is low-beech-hornbeam in evergreen sub forests. In this regard, it should be noted the volcanic slopes of Gora Dziri. The rest of the territory is either directly or indirectly cultivated by agricultural crops, or represents the hay-pasture. The climate is favorable for the development of agriculture. Average annual air temperature is [according to data of Korbouli station] $10,0^{\circ}\text{C}$, average temperature of January equals $-0,3^{\circ}\text{C}$. Falling to 28°C , but absolute maximum is $+37^{\circ}\text{C}$. on the plateau is widespread by turf-carbonated soils, which the average surface temperature only in January-February is negative and equals -1°C . In the river Dumala floodplain in a narrow strip is developed the meadow alluvial soils [4, p.22].

In the river Dzirula and downstream, where according to O. Chkheidze [5, p.77] denuded, the structural relief type is developed in the Paleozoic and cambrian crystalline and granitites, the slopes of the valley are steep and they are distinguished by inaccessibility, that is why the natural vegetation is less likely to be changed in this section and has a wide spread of beech and hornbeam. The river Dumala in village Boriti connected to the river Dzirula. At the confluence the valley is expanded and becomes the morphological look of concave, the slopes are terraced and holds the cultural landscapes. There the upper height of the floodplain is 3-5 m, the second terrace is 6-8 m height, the length of the terrace is 250-300 m, but the width is 150 m. The mentioned platform of the terrace is covered by strong diluvia and pro alluvial layers. The bottom of structural basin with its terraces are densely populated and occupies the agricultural lands. The right slope of the valley is steep in this section and are covered by hornbeam-beech. The valley of the river Dzirula in village Sakasria area is terraced, the more terraced side is observed on the right, where is presented: 4-6; 8-10; 10-15 meters' cyclic terraces. The third terrace [10-15 m] is populated and occupies mainly the cultural landscapes. The slopes of the valley are by modern erosion and relic valleys in its turn. In village Vertkvichala, the same height landslide terraces on both slopes are presented in broken and settled. The source of the gorge is narrowed and V-shaped profile.

Which surfaces are occupied the agro landscapes. Declination of the slopes is from 15° - 20° to 30° - 35° . The upper part of the slopes and the top of mountain are occupied the chestnut-hornbeam forest. Above village Khunevi in 2-3 km away, the river Dzirula is characterized by granitites, crystal schist and is built by narrow sandstones, meandre [2, p.28] with steep slopes, in naked districts, especially on the left slope is chilly cones, the bases of which are connected to the road and is formed diluvial meander. Their composite exhausted material: granite, dense sandstones and crystalline schist extend over the road as a powerful colloidal pavement, and sometimes even damage the road. Because of the slopes of the valley are steep and impregnable, it is relatively well preserved with a broad leafy forest that is dominated by chestnut. The outfall of the river Rikotula to Rikoti pass in 12 km section the valley is narrowly cut in, V-shaped profile, the terraces with lack of slopes, angle of declination of mountain face is 60° - 70° . The upper and middle parts of the slopes are occupied the broad leaves forest. But in the bottom of the slope, along the road meets the naked cliffs and chilly cones. Between village Khunevi and Nadaburi the valley is made in granitites and represents the meander valley. The current situation in the above-mentioned section 5 terraces of the floodplain [0,5-1 m] and upper floodplain: I. 5-6; II. 25-30; III. 70-75; IV. 90-95; V. 100-120 m.

In the areas of the river Dzirula, on the mountain face of Likhi Range [1800-1850m] is spread the brown forest soils, in the upper stratum of the mountain-forest is changed with brown soils. The surrounding area of the river Dzirula is less transformed than the rest of the valley by anthropogenic, there is a wide distribution of forest arrays. Chestnut and oak is more than 1000-1200 meters above the forest. From 1000 m to 1400-1500 m is the dominant beech and hornbeam. The hornbeam is mostly secondary; it is developed by result of cutting the beech. 1400-1500 meters

above the western side of mountain face of the Likhi Range is dominated the formation of the saint beech, and in the upper boundary of the forest, dark coniferous forests are seeded as the fragments.



Considering the numerous physical-geographical conditions of the River Dzirula Basin [geological structure, relief, climate, soils, vegetation] in the study area we have identified the following natural-anthropogenic landscapes:

- Structural basin with well-expressed terraced stages, intensive landslide processes, alluvial fan, humus-carbonate soils, small fragments of Colchian broadleaf forest, agricultural lands [vineyards, corn crops, vegetables].
- Plateau with pseudo terraces, creeping landslides, deformed slopes, humus-carbonate soils, secondary wood-shrubs, agricultural lands.
- V-shaped profile, without terrace, Meander valley with narrow floodplain, steep with sheer slopes, cold alluvial fan, nasty soils of the forest, broadleaf forest.
- Middle mountains with nasty soils of the forest, broadleaf forest, with beech dominance.
- Middle mountains with nasty soils of the forest, beech-dark coniferous forests.
- Structural plate with erosive, karst, and volcanic terrain forms, nasty of the forest and with Humus-carbonate soils, broadleaf forest, agricultural lands.

References:

1. N. Ukleba, Complex Use of Water Resources in Public Farm of Georgia SSR, Tbilisi, 1977
2. S. Chikhelidze, Geological Observations in the South East Part of Dzirula Region, the Works of the Institute of Geology of Academy of Sciences, Georgia, SSR, Geology, chapter IV, 1948
3. N. Ketskhveli, Vegetation Cover of Georgia, Tbilisi, 1960
4. A. Gogatishvili, I. Donjashvili, A Map of Sachkheri Region Soils 1:00000 scale, Tbilisi, 1963
5. O. Chkheidze Geomorphology of Imereti. Part first. Tbilisi, 2003

ОРГАНІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ: СУЧАСНІ РЕАЛІЇ

Бобро Наталія Валеріївна

кандидатка соціологічних наук,
доцентка кафедри соціальних та економічних дисциплін
Харківського національного університету внутрішніх справ
ORCID 0000-0002-8350-3695

В умовах загальносвітової пандемії, коронавірусу COVID-19, перед навчальними закладами постало питання про необхідність забезпечення безперервної освіти. Враховуючи Наказ Міністерства освіти та науки України № 406 від 16 березня 2020 року «Про організаційні заходи для запобігання поширенню коронавірусу COVID-19», в якому керівникам установ освіти і закладів дошкільної, загальної середньої, позашкільної, професійної (професійно-технічної), фахової передвищої, вищої та післядипломної освіти на період карантину доручено виконання освітніх програм закладів освіти шляхом організації освітнього процесу із використанням технологій дистанційного навчання, що не передбачає відвідування закладів освіти її здобувачами [1]. Тому, в Харківському національному університеті внутрішніх справ було прийнято рішення про організацію освітнього процесу для здобувачів вищої освіти дистанційно, тобто основне навантаження було перенаправлено на розробку навчальних курсів та розміщення їх на платформі «Дистанційне навчання у ХНУВС», яка розташована на сервері дистанційного навчання Moodle [2], науково-педагогічний склад кафедр розробив та розмістив навчально-методичні матеріали з навчальних курсів і освітній процес був продовжений.

Після того, як здобувачі вищої освіти провчилися дистанційно декілька місяців, склали заліки (екзамени) з навчальних курсів, ми можемо зробити наступні висновки. До позитивного, на нашу думку, можна зарахувати наступне.

По-перше, дистанційне навчання в умовах пандемії є єдиною можливістю продовжувати освітній процес.

По-друге, і викладачі, і здобувачі мали доступ до навчально-дистанційних курсів у зручному для них місці та в зручний час.

По-третє, навчальні курси викладачі розробили за своїми «сценаріями»: лекції (теоретичний матеріал), мультимедійні навчальні матеріали, презентації, практичні завдання із методичними рекомендаціями щодо їх виконання, тестові завдання для самоконтролю, а також ділові ігри, форуми та інші ресурси навчального призначення. В подальшому за потреби кожний розробник курсу може вдосконалювати його, тобто поповнювати новими навчальними, науковими матеріалами, презентаціями, відео матеріалами.

По-четверте, під час зрізу знань з дистанційних курсів дає можливість максимально охопити здобувачів вищої освіти.

Але, поруч з перевагами існує й ряд недоліків. По-перше, не завжди у здобувачів освіти був доступ до мережі Інтернет. І, як наслідок певна кількість здобувачів освіти не своєчасно відвідували (за розкладом навчальних занять) дистанційні курси.

По-друге, відсутність контролю з боку учасників навчального процесу (викладачів, інспекторів) за процесом участі в дистанційному навчанні здобувачів вищої освіти привів до зниження рівня мотивації та активації їхньої участі у навчальному процесі. Так, наприклад, з вивчення дистанційного курсу «Соціологія» у деяких навчальних групах зафіксовано поступове зниження перегляду відеолекцій, а також виконання тестових завдань за темами курсу.

По-третє, відсутність живого спілкування «викладач-здобувач». Так, наприклад, питання, які виникали у здобувачів під час самостійного розгляду нового матеріалу з курсу

«Соціологія» не могли своєчасно бути роз'ясненими викладачем, що суттєво вплинуло на якісне засвоєння нової теми.

По-четверте, розробка дистанційного курсу це кропітка робота, яка потребує багато часу та систематичного навчання самого викладача.

Отже, підводячи підсумки зазначимо, що використання технологій дистанційного навчання для закладів освіти стало єдиним варіантом продовження освітнього процесу в умовах загальносвітової пандемії.

Під час розробки та впровадження навчальних дистанційних курсів необхідно враховувати можливості закладу вищої освіти, професійний рівень розробників та час, відведений на реалізацію дистанційних курсів у навчальний процес.

Список літератури:

1. Про організаційні заходи для запобігання поширенню коронавірусу COVID-19 : Наказ МОН України від 16.03.2020 № 406 // Університет «КРОК» : сайт. URL: <http://ru.osvita.ua/legislation/other/71755/> (дата звернення: 10.08.2020).

2. ХНУВС. Дистанційна освіта : сайт. URL: <http://univd.edu.ua/> (дата звернення: 10.08.2020).

ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ: ПРОБЛЕМА БАГАТОВЕКТОРНОСТІ

Борисенко Петро Анатолійович
кандидат економічних наук, доцент
Запорізький авіаційний коледж
ім. О.Г. Івченка

На сучасному етапі економічного розвитку, в умовах поступового переходу від V до VI технологічного укладу, кожна країна дедалі більше залежить від швидкості впровадження нових знань, сучасних технологій, інноваційних рішень і т. п. Найбільшу роль у цьому відіграють високотехнологічні галузі промисловості, які концентрують у собі науково-технічний потенціал та генерують якісні технологічні зрушення. Важливим аспектом у цьому контексті є той факт, що кожна країна, виходячи із особливостей структури власної національної економіки, накопиченого досвіду зовнішньої торгівлі та навіть географічного розташування чітко визначає для себе пріоритетні галузі промисловості, які можуть сформувавши стрижень високотехнологічного сектору, а відтак – стати об'єктом посиленої підтримки з боку держави. До прикладу: у країнах Великої сімки такими галузями є переважно аерокосмічна промисловість (Boeing, Lockheed-Martin Corporation, Airbus S.A.S. та ін.), електронна промисловість (Apple Inc., Siemens, Sony та ін.), фармацевтична промисловість (Pfizer, Bayer AG, Sanofi та ін.) тощо. При цьому більшість цих галузей та підгалузей, особливо – авіабудування, постійно отримують підтримку з боку держави навіть тоді, коли умови СОТ, членами якої є відповідні країни, обмежують субсидування власних підприємств. Так, з 2005 року США і Євросоюз подають офіційні скарги до СОТ, звинувачуючи один одного в незаконному субсидуванні літаків Airbus та Boeing [1]. Більш того, практика свідчить, що без значних державних інвестицій майже усі проекти високотехнологічних, інноваційно орієнтованих галузей, що потребують зазвичай багатьох років для реалізації, неможливі априорі.

В Україні чинне законодавство, спрямоване на підтримку пріоритетних галузей, представлене, в першу чергу, такими законами, як Закон «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» (від 08.09.2011 р. №3715-VI) та Закон «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки» (від 11.07.2001 р. №2623-III). (до речі, сам термін «пріоритет» у перекладі з латини означає «перший», «головний»). Вказані закони визначають наступне:

Згідно першого Закону, на період 2011–2021 рр. стратегічними пріоритетними напрямами інноваційної діяльності в Україні визначені (ст. 4):

- освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії;
- освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, космічної галузі, авіа- і суднобудування, військової техніки;
- освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій;
- впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики;
- широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища;
- розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, а також робототехніки;
- технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу [3].

Згідно другого Закону, в Україні на період до 2020 року пріоритетними напрямами розвитку науки і техніки визначені (ст. 3):

- фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави;

- інформаційні та комунікаційні технології;

- енергетика та енергоефективність;

- раціональне природокористування;

- науки про життя, нові технології профілактики та лікування найпоширеніших захворювань;

- нові речовини і матеріали [4].

Як бачимо, пріоритетні напрями розвитку науки і техніки не повною мірою узгоджуються з пріоритетними напрямами інноваційної діяльності на той же період, хоча саме наукові розробки лягають в основу новацій, що впроваджуються на виробництві. Але показовим є то факт, що *майже усі галузі національної економіки України визначені як пріоритетні*. Тобто навіть на загальнодержавному рівні немає чіткого розуміння того, які саме галузі мають становити стрижень сучасної, інноваційної економіки – фактично маємо незрозумілу багатовекторність. Можливо, така багатовекторність і є корисною у суспільно-політичному житті, але в питаннях стратегії економічного розвитку це призводить до розпорошування фінансових ресурсів та формування неефективної структури національної економіки в цілому.

В цьому контексті важливо розглянути тенденції, які характеризують процеси роздержавлення та приватизації в національній економіці України. За даними Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України, частка кількості суб'єктів господарювання у державному секторі за останні 5 років становила:

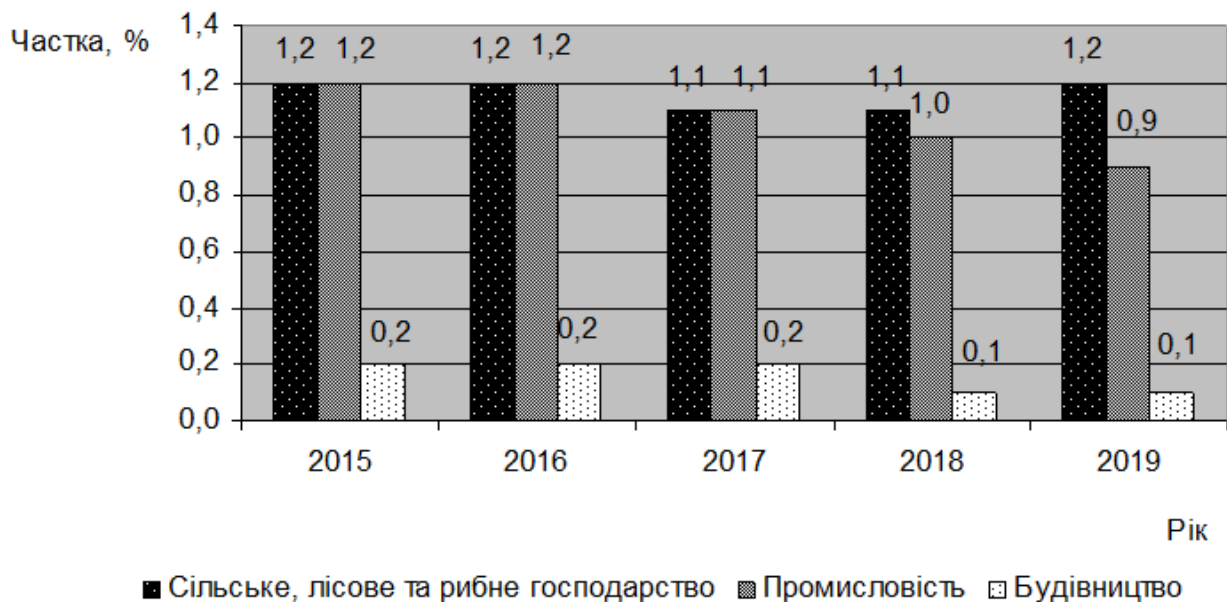


Рис. 1 – Частка державного сектору у складі національної економіки України [5]

Вищенаведені дані наочно демонструють тенденцію щодо зменшення частки державного сектору. При цьому державні підприємства самостійно залучати кошти на тривалий термін не можуть через високі відсотки банківських кредитів та складний механізм

одержання державних гарантій [1], а умови для успішного функціонування недержавних підприємств держава не створює.

В Україні, зважаючи на накопичений науково-технічний потенціал, пріоритетною підгалуззю де-юре та де-факто мала б стати авіаційна промисловість. Літаки, які розробляються вітчизняними фахівцями, мають конкурентоспроможні позиції на світовому ринку, а подекуди перевершують аналоги

Таблиця 1

Модель/ модифікація	Дані літака					Дані двигуна літака	
	Рік створення	Країна-розробник	Пасажиромісткість, чол.	Крейсерська швидкість, км/год.	Дальність польоту, км	Модель двигуна	Виробник, країна
<i>Ан-140 та його аналоги</i>							
ATR-42	1984	Франція	46	520	1500–2500	PW-120	Pratt & Whitney, Канада
Іл-114	1990	РФ	64	500	1000–1500	ТВ7-117С	Омський мотор. завод, РФ

Порівняльна характеристика літаків [2, с. 284]

Водночас, серійного виробництва літаків в Україні останні декілька років фактично не існує. Подальша ж перспектива розвитку авіаційної промисловості, як і інших високотехнологічних галузей, буде залежати від того, наскільки швидко буде зроблена переоцінка з боку держави важливості цих галузей для розвитку національної економіки України.

Список літератури:

1. Бондарчук В. Хроника пикирующей отрасли, или как Украина теряет самолетостроение // Офіційний сайт газети «Економічна правда»: <https://www.epravda.com.ua/>
2. Борисенко П.А. Енциклопедія інновацій та наукоємного виробництва: довідкове видання / П.А. Борисенко. – Запоріжжя: Статус, 2018. – 326 с.
3. Закон України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» (від 08.09.2011 р. №3715-VI) // Офіційний сайт Верховної Ради: <http://www.zakon.rada.gov.ua>.
4. Закон України «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки» (від 11.07.2001 р. №2623-III) // Офіційний сайт Верховної Ради: <http://www.zakon.rada.gov.ua>.
5. Офіційний веб-сайт Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України // Офіційний сайт: <https://www.me.gov.ua>.

ХІМІКО-ТОКСИКОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ГУМОВИХ ТА ПЛАСТМАСОВИХ ІГРАШОК, ЩО РЕАЛІЗУЮТЬСЯ У ТОРГОВЕЛЬНИХ МЕРЕЖАХ м. КРОПИВНИЦЬКИЙ

Бохан Юлія Володимирівна

к.х.н., доцент кафедри
природничих дисциплін та методик їхнього навчання
lyuliya.bohan@gmail.com

Бережний Олексій Олександрович
студент

Центральноукраїнський педагогічний університет
імені Володимира Винниченка, м. Кропивницький
alex.berezhnoy.cq@gmail.com

Вступ. Сучасні іграшки характеризуються значним різноманіттям за сукупністю характеристик: по виду матеріалів, з яких вони виготовлені; по віковій групі дітей, для якої вони призначені; за функціональним призначенням; по конструкції іграшок. Значна роль у вивченні безпеки іграшок для здоров'я дітей відводиться хімічній безпеці, що було відзначено в Декларації ВООЗ, прийнятої на Будапештській конференції в 2004 році. З розвитком технологій людина у виробництві використовує все більше різних хімічних сполук. Для безпечного використання компонентів хімічної природи у складі різних виробів, у світі встановлені ГДК (гранично-допустимі концентрації) тих чи інших хімічних сполук, що шкодять людині. У ЗМІ вже давно йдеться про шкоду іграшок, посуду, оздоблювальних матеріалів, в яких знаходять шкідливі речовини - такі, як фенол, формальдегід, ртуть, свинець і ін. І найчастіше концентрація саме цих речовин перевищує допустимі норми. А адже багато іграшок призначені для дітей, і багатьма предметами побуту ми користуємося щодня, не замислюючись про те, що, наприклад, що якийсь побутовий предмет може принести шкоду нашому організму.

Серед найбільш поширених причин невідповідності дитячих іграшок гігієнічним вимогам є невідповідність маркування вимогам технічного регламенту, погані органолептичні показники і нетривала фіксація барвника, міграція в модельні середовища шкідливих хімічних речовин (формальдегіду, фенолу, дибутилфталат, кадмій, свинець, бутіловий спирт) тощо. Токсичні речовини, потрапляючи в організм дитини, можуть не надати одномоментного впливу, але накопичуючись в організмі, можуть призвести до порушень стану здоров'я та психіки дітей. Безперечно, актуально мати якомога більш повну інформацію про подібні речовини у складі дитячих іграшок та побутових предметів, доводити її до відома споживачів ще до початку їх використання у виробництві.

Мета роботи. Метою нашої роботи є проведення хіміко-токсикологічних досліджень для оцінки якості та безпечності, за вмістом фенолу та формальдегіду, імпортованих дитячих гумових та пластмасових іграшок, що представлені на торговельному ринку м. Кропивницький (Україна) і порівняння їх показників якості та безпеки з нормами згідно ГОСТ 25779 - 90 «Іграшки. Загальні вимоги безпеки і методи контролю» і ТР ЄАЕС 008/2011 «Про безпеку іграшок» і [1,2], на які посилаються виробники у сертифікатах відповідності.

Матеріали та методи. В роботі проводився аналіз дитячих іграшок із гуми та пластмаси, відібраних згідно вподобань споживачів в торговельних мережах м. Кропивницький (Україна). Для дослідження якості та безпеки зразків іграшок авторами були вивчені основні вимоги, що пред'являються до іграшок міжнародними та вітчизняними стандартами, які регламентують дослідження зовнішнього вигляду, органолептичні дослідження, санітарно-гігієнічні та хіміко-токсикологічні дослідження, визначення природи матеріалу іграшок і дослідження маркування тощо.

Дослідження зовнішнього вигляду автори проводили органолептичним методом, використовуючи органи зору і тактильні відчуття.

Дослідження санітарно-хімічної безпеки проводили за показниками: рівень запаху і стійкість захисно-декоративного покриття до дії слини, поту та вологої обробки, зміни величини рН потенціометричним методом у модельних середовищах, що імітують біорідини (слини, поту) після витримки впродовж 1, 7, 14 та 21 днів [3].

Дослідження хіміко-токсикологічної безпеки проводили за показниками вмісту фенолу та формальдегіду до та після міграції впродовж 1, 7, 14 та 21 днів фізико-хімічними методами аналізу, за методиками державних стандартів [1,2].

Результати та обговорення. Найбільшу небезпеку для дитини представляють саме матеріали, з яких виготовлені іграшки. У число небезпечних речовин входять формальдегід, фенол, важкі метали та інші. Фенол, формальдегід і солі важких металів - саме ці речовини в концентрації, що перевищує ГДК знаходять експерти в дитячих іграшках, найчастіше випущених в Китаї і на Тайвані. Лікарі кажуть, що гострих захворювань, викликаних цими хімічними речовинами, не спостерігалось. Але, їх небезпеку не можна применшувати, доведено, що перевищення цих норм в два-три рази небезпечно для здоров'я, в п'ять разів - вже для життя. Формальдегід здатен викликати алергічні реакції, сильне подразнення слизових оболонок очей і дихальних шляхів, що супроводжується чханням, кашлем, підвищеним слезовиділенням. Він впливає на центральну нервову систему, викликає дерматити. Всесвітня організація охорони здоров'я визнала його зв'язок з підвищеним ризиком розвитку ракових пухлин носоглотки. Формальдегід використовується у виробництві смол, пластиків, фарб, текстилю, які йдуть, в тому числі, і на виготовлення дитячих іграшок [4].

Вдихання фенолу тягне подразнення слизових оболонок, а контакт зі шкірою - опіки. В результаті можуть з'явитися нежить, запаморочення, головний біль, блювота, порушення сну, задишка, серцебиття. Всмоктуючись дуже швидко через шкіру, він вражає нервову систему. При тривалому вдиханні або попаданні всередину фенол викликає параліч мускулатури, що може призвести до зупинки серця або дихання. Фенол застосовують при виробництві фенолформальдегідних смол, клеїв і різних пластиків, в шкіряному і меблевому виробництві, а також у виготовленні дитячих іграшок. при виготовленні іграшок фенол використовується для того, щоб надати форму пластичній масі або гумі [4].

Для токсикології та медицини особливий інтерес представляє вивчення комбінованої дії підвищених концентрацій хімічних речовин. Комбінована дія представляє одну з маловивчених проблем сучасної токсикології. У зв'язку з цим визначення хімічно небезпечних речовин фенолу і формальдегіду має велике науково-практичне значення та є актуальною хіміко-токсикологічною проблемою.

Витяжки для визначення фенолу і формальдегіду та їх міграції готувались відповідно до методичних вказівок по санітарно-хімічному дослідженню іграшок на прикладі модельних середовищ, що імітують біорідини (слини, поту) після витримки впродовж 1, 7, 14 та 21 днів. В таблиці 1 доведені зведені результати визначення токсикантів після міграції протягом 21 доби. Визначення формальдегіду та фенолу проведено стандартизованими методиками хімічного аналізу [1,2].

Міграція фенолу вище допустимого рівня відзначалася із зразків 4, 6, 7 - з 0,54 до 5,76 мг/л, з 0,00 до 4,80 мг/л, з 0,00 до 4,22 мг/л відповідно. Вміст фенолу у досліджуваних іграшках відповідає вимогам стандарту лише у зразках 2, 3; у зразках 4, 6, 7 зафіксовано значне перевищення допустимого вмісту у готових виробах. За вмістом формальдегіду, безпечними для використання є зразки 1, 2, 5, 6. Значне перевищення допустимого вмісту у готових виробах спостерігається у зразках 4, 7.

Таблиця 1

Результати дослідження якості та безпеки гумових дитячих іграшок за деякими хіміко-токсикологічними показниками (вміст фенолу, формальдегіду)

	Найменування зразку	Концентрація, мг/л			
		фенол	ГДК	формальдегід	ГДК
1	Гумова іграшка «Свинка Пеппа» зразок №1	0,75	0,05	0	0,1
2	Гумова іграшка -пищалка «Бурундучок» зразок №2	0	0,05	0,1	0,1
3	Гумова іграшка (прорізувач для зубів) зразок №3	0	0,05	0,4	0,1
4	Гумова іграшка - м'яч зразок №4	5,76	0,05	5,8	0,1
5	Гумова іграшка «My Little Pony» зразок №5	0,75	0,05	0	0,1
6	Гумова іграшка «Яблучко» зразок №6	4,80	0,05	0,1	0,1
7	Гумова іграшка-антистрес зразок №7 (внутрішня частина)	4,22	0,05	5,8	0,1

Проведені дослідження підтверджують актуальність питання якості та безпеки товарів дитячого асортименту, зокрема іграшок, реалізованих на території Кіровоградщини. Для зниження ризику порушень в стані здоров'я дітей від впливу неякісних іграшок, необхідне проведення комплексу попереджувальних заходів, посилення санітарно-гігієнічного, хіміко-токсикологічного лабораторного контролю за іграшками, здійснення моніторингу за реалізованою дитячою продукцією у торговельних мережах м.Кропивницький.

Список літератури:

1. «Технічний регламент безпеки іграшок» затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 11 липня 2013 р. № 515.
2. Державні санітарні правила і норми безпеки іграшок та ігор для здоров'я дітей ДСанПіН 5.5.6.012-98 [Електроний ресурс] – Режим доступу: URL: http://www.complexdoc.ru/gost_list.php?sect=12&f=50 — Загол. з екрану
3. Бохан Ю.В., Бережний О.О., Дослідження показників якості та безпеки гумових та пластмасових іграшок, що реалізуються у торговельних мережах м.Кропивницький. *Priority directions of science development: With materials of the 2nd International scientific and practical conference (November 25-26, 2019) SPC «Sciconf.com.ua», Lviv, Ukraine. 2019. p.117–123.*
4. Детские игрушки могут провоцировать развитие рака [Електроний ресурс] – Режим доступу: URL: <http://www.drmed.ru/s.php/12659.htm> — Загол. з екрану.

ДЕРЖАВНА ПІДТРИМКА ФЕРМЕРСЬКИХ ГОСПОДАРСТВ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ**Бричко А.М.**

магістрант,

к.е.н., доцент, доцент кафедри публічного управління та адміністрування

Сумський національний аграрний університет

Сьогодні сільське господарство розвивається за умови трансформації колгоспів і радгоспів в різні приватні сільськогосподарські підприємства, фермерські господарства, кооперативи, особисті селянські господарства тощо. Серед формалізованих суб'єктів господарювання в аграрній сфері багаточисельною є група фермерських господарств, що зумовлює потребу науково обґрунтованого аналізу їхньої діяльності та підтримки держави для ефективного їх функціонування. Агропромисловий сектор нині відіграє важливу роль в економіці та продовольчій безпеці України. І найбільший потенціал для розвитку аграрної сфери знаходиться саме у сфері малого та середнього бізнесу на селі.

В Сумській області у 2020 році зареєстровано 661 фермерське господарство, із них станом на 01 червня 2020 року – 12 новостворених [1]. За постановою Кабінету Міністрів України від 06.06.2020 № 447 «Про внесення змін до Порядку використання коштів, передбачених у державному бюджеті для надання фінансової підтримки розвитку фермерських господарств» [2] державна підтримка фермерству буде реалізуватися за такими напрямками: бюджетна дотація за утримання корів; доплата на користь застрахованих осіб - членів/голови СФГ без набуття статусу юридичної особи ЄСВ; часткова компенсація витрат, пов'язаних з наданими сільськогосподарськими дорадчими послугами; бюджетна субсидія на одиницю оброблюваних угідь (1 гектар) – новоствореним фермерським господарствам; фінансова підтримка сільськогосподарських обслуговуючих кооперативів; фінансова підтримка на поворотній основі [3].

Директор Сумського відділення Укрдержфонду підтримки фермерських господарств Олексія Пасько розповів, що цього року буде задіяно дві програми державної підтримки: надання кредитів фермерським господарствам та бюджетна субсидія на одиницю оброблюваних угідь для новостворених фермерських господарств. Фермерський кредит - це безвідсоткова, що здійснюється на конкурсних засадах поворотна допомога фермеру з терміном повернення на 5 років на суму не більше 500 тисяч гривень. [4].

Особливістю кредитування невеликих фермерських господарств є те, що фермер, якому необхідно 10-20 тис. грн., звернеться скоріше в будь-який кредитний союз, до партнерів або сусідів, ніж у комерційний банк. Це обумовлюється, як правило, більш простою процедурою одержання кредиту, незначними додатковими витратами або їхньою відсутністю взагалі, часто більш низькою ставкою по кредиту, а головне – необов'язковістю кредитного забезпечення у вигляді застави. Для банків фермерські господарства також є менш важливими клієнтами, ніж великі сільськогосподарські підприємства, що беруть значні суми кредитів. [5]. У 2019 році в Сумській області такими кредитами скористалися 23 фермерські господарства, з них 8 - новостворені. За 8,5 мільйонів гривень, виділених минулоріч, фермерами було придбано 8 тракторів, комбайн та сільськогосподарське обладнання майже на 5 мільйонів гривень, а також ці кошти використовувалися на придбання пального та запчастин [4].

Що стосується субсидії, то її можуть отримати лише новостворені фермерські господарства один раз в період їх становлення, тобто в перші три роки. Субсидія становить 3 тисячі гривень на один гектар, але не більше 60 тисяч гривень. Минулого року третина фермерів недоотримала цю допомогу. Це фермери, які подали документи на субсидію в жовтні-листопаді (50 фермерських господарств із 150-ти). При повторному поданні пакету документів вони мають можливість отримати невикористані у минулому році кошти.

Є особливості державної підтримки фермерських господарств і по напрямках. В 2020 році вперше запроваджується підтримка фермерських господарств молочного скотарства і передбачено надання із державного бюджету дотації за утримання корів в розмірі 5 тисяч гривень на одну корову. Одне фермерське господарство в рік може отримати 250 тисяч гривень. Учасниками цієї програми можуть бути фермерські господарства, що утримують від 5-ти корів, зареєстрованих в Державному реєстрі [4].

Таким чином, потенційним учасникам програм фінансової підтримки в Сумській області необхідно звернути увагу на специфіку їхньої діяльності. Якщо у фермерського господарства немає профільних фахівців - економістів, агрономів, тощо, то для них держпрограмою фінансової підтримки передбачено компенсацію затрат по наданню послуг для дорадчих сільськогосподарських служб (до 90 % від вартості наданих послуг). Це може бути пов'язано з підготовкою документів для участі у програмах фінансування, надання консультації щодо питань обліку чи фінансування ведення господарства, консультації щодо запровадження нових технологічних операції тощо.

Перспективою подальших досліджень є аналіз ефективності діяльності фермерських господарств, що користуються державною підтримкою, розробка стратегічних напрямів підвищення їх конкурентоспроможності.

Список літератури:

1. Розвиток фермерства на Сумщині URL: <http://www.apk.sm.gov.ua/index.php/en/golovna-storinka/1551-rozvytok-fermerstva-na-sumshchyni> (дата звернення: 07.08.2020)
2. Про внесення змін до Порядку використання коштів, передбачених у державному бюджеті для надання фінансової підтримки розвитку фермерських господарств: постанова Кабінету Міністрів України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/447-2020-п#Text> (дата звернення: 07.08.2020)
3. Підтримка фермерства // Інформаційно-аналітичний портал АПК України: веб-сайт. URL: <https://agro.me.gov.ua/ua/pidtrimka/pidtrimka-fermerstva> (дата звернення: 07.08.2020)
4. Яку державну підтримку можуть отримати цьогоріч фермери Сумщини // Sumy.Today. Економіка: веб-сайт. URL: <http://sumy.today/news/economy/4935-yaku-derzhavnu-pidtrymku-mozhut-otrymaty-tsohorich-fermery-sumshchyny.html> (дата звернення: 07.08.2020)
5. Розвиток форм господарювання в сільському господарстві: проблеми і рішення / за ред. Ю. О. Лупенка. Київ : ННЦ «ІАЕ», 2018. 54 с.

ПЕРЕНОСНЕ ЗНАЧЕННЯ НАЗВ АРТЕФАКТІВ ЗА МЕТАФОРИЧНОЮ МОДЕЛЛЮ «АРТЕФАКТ – ГЕОМЕТРИЧНІ ФІГУРИ»

Буранова А.В.

Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова
кандидат філологічних наук,
старший викладач кафедри методики викладання іноземних мов
orcid.org/0000-0002-3849-0944
alina_mikitenko@ukr.net

Семантичний розвиток найменувань артефактів у лексичній системі української, німецької та англійської мов найчастіше відбувається за рахунок механізму метафори, яка є семантичним процесом, при якому форма мовної одиниці або оформлення мовної категорії переноситься з одного об'єкта позначення на інший на основі певної подібності між цими об'єктами при відображенні у свідомості мовця [4, с. 334 – 335].

Для дослідження переносного значення лексем було обрано найменування артефактів, які є компонентами сталих виразів у трьох мовах. Завдяки аналізу словникових дефініцій було виявлено лексеми на позначення артефактів, що мають одне або декілька переносних значень, які утворюються за допомогою метафоричної транспозиції. Під артефактом розуміємо будь-які штучно створені людиною предмети.

Дослідниця Г. М. Складарська зазначає, що метафоричні перенесення здійснюються у певних напрямках від однієї семантичної сфери в іншу [2, с. 80 – 100]. Під час дослідження була ідентифікована модель «артефакт – геометричні фігури», яку відносимо до нерегулярних перенесень, оскільки за цією моделлю лише поодинокі лексеми отримали однакове переносне значення. Семантичний розвиток назв артефактів відбувається за напрямом «конкретне – ритуалізоване».

Серед переносних значень, що позначають геометричні фігури зафіксовано компонент *коло*. Заслуговує на увагу те, що *коло* є важливим символом, до того ж, як вказано у «Енциклопедії символів» Дж. Купера, *коло* – це універсальний символ [1, с. 158]. У словнику символів української культури зазначається, що «*коло* – символ сонця, неба, символ повернення від множинності до одиничності, символ нескінченності, вічності, довершеності, досконалості, внутрішньої єдності» [1, с. 166]. На нашу думку, *коло* можна вважати символом-архетипом, адже він однаковою мірою сприймається усіма культурами до сьогодні. За К. Г. Юнгом, архетипи – це образи, що виникають під впливом успадкованого колективного несвідомого. Архетип є колективним явищем, що притаманне цілим народам та епохам. Психолог вважав, що архетипні образи переважно трапляються в культурі у вигляді символів. Важливим є те, що символи, характерні для різних культур, зазвичай дуже схожі між собою, оскільки належать до спільних для усього людства архетипів [5].

Переносне значення «коло» є актуальним для номінації укр. *вінок* / нім. *der Kranz* / англ. *wreath*. В основі метафоричного перенесення лежить подібність за формою, оскільки артефакт представляє те, що схоже на коло «*квіти, листя, гілки і т. ін., сплетені в коло*» [3]. Пор. укр. 2. перен. *Коло, яке утворюють певні предмети; А ось і двір на горбі, окружений вінком високих ясенів; А ген далі,.. понад краями округлого ставу, тихо завмер у місячному сяйві зачарований вінок сріблястих верб* [3]; нім. *gehoben Kreis, Gruppe* «високий коло, група»; *ein Kranz von Bergen umgibt den See* «вінок гір оточує озеро»; *ein Kranz von Sagen rankt sich um diese Burg* «цей замок оточує вінок легенд»; *ein Kranz junger Mädchen* «вінок молодих дівчаток» [7]; в англ. 2. *any circular or spiral band or formation* «будь-яка кругова або спіральна смуга або формація» [6]; *Twenty-nine golden petals are attached to a leather strip, representing a wreath* «Двадцять дев'ять золотих пелюсток прикріплені до шкіряної смуги, що представляє вінок» [8].

Переносне значення «коло» мають ще українська назва перстень та німецькі найменування *der Ball* «м'яч» та *der Ring* «каблучка». В основі усіх зазначених метафоричних транспозицій лежить мотиваційна ознака «округлість». Отже, це перенесення за подібністю форми. В англійській мові безаналогового найменування, що має це переносне значення, зафіксовано не було.

Таким чином, у ході дослідження встановлено, що поодинокі найменування артефактів в українській, німецькій та англійській мовах набули переносного значення за метафоричною моделлю «артефакт – геометричні фігури», які характеризуються як схожостями, так і відмінностями. В свою чергу, геометрична фігура «коло» виступає певною універсалиєю, що несе у собі символічне навантаження.

Список літератури:

1. Купер Дж. Энциклопедия символов. М.: Золотой Век, 1995. 401 с.
2. Склярская Г.Н. Метафора в системе языка. Спб: Наука, 1993. 152 с.
3. Словник української мови URL: <http://sum.in.ua/s/sum>
4. Українська мова: Енциклопедія/ Редкол.: Русанівський В.М., Тараненко О.О., Зяблюк М.П. та ін.– 2-ге вид., випр. і доп. К.: Вид-во «Укр.енцикл.» ім. М.П. Бажана, 2004. 824 с.
5. Юнг К.Г. Архетипы и символ / Карл Густав Юнг. М. : Renaissance, 1991. 306 с.
6. Dictionary. Encyclopedia and Thesaurus URL: www.thefreedictionary.com
7. Digitales Wörterbuch der deutschen Sprache URL: <https://www.dwds.de/>
8. English Oxford Living Dictionaries URL: <https://en.oxforddictionaries.com/>

СТАН ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ КРАЇНИ: ОСНОВНІ ПРОБЛЕМИ ТА ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ

Вакуленко О.М.

магістрант

Науковий керівник: Бричко А.М.

к.е.н., доцент кафедри публічного управління та адміністрування
Сумський національний аграрний університет

Серед «Глобальних цілей сталого розвитку до 2030 року», визначених Організацією Об'єднаних Націй, одними з головних є добре здоров'я та благополуччя. Сьогодні, щоб гарантувати стабільний, безпечний розвиток країни, необхідно звернути увагу на демографічну ситуацію, що є однією із визначальних, а проблеми оптимального стану здоров'я населення держави є актуальними. Негативним чинником поглиблення демографічної кризи, нагальною соціальною проблемою в сучасній Україні є надзвичайний рівень смертності населення. Аналоги українських показників смертності можна знайти лише серед слабо розвинених країн, у більшості ж європейських держав середня тривалість життя на 12-15 років довша.

Останніми роками демографічна ситуація в Україні демонструє постійні показники скорочення населення. Показники низької народжуваності, незабезпечення самовідтворення населення стали характерними для багатьох європейських країн і для України також. В нашій державі велику роль у цьому відіграє погіршення здоров'я населення останніми роками, чого не спостерігається в розвинених країнах.

Стан здоров'я населення держави в останній час розцінюється як загроза благополуччю, економічній безпеці країни. Здоров'я розглядають як складову людського капіталу, економічний ресурс, одну з умов демографічного та економічного зростання. Звісно ж система охорони здоров'я нерозривно пов'язана із економікою, господарськими і фінансовими процесами. Сфера охорони здоров'я залежить від забезпечення її матеріальними ресурсами, і цього дуже гостро потребує медицина.

Глобальні стратегічні інтереси держави потребують підтримки і зміцнення здоров'я населення, а його показники вказують на тенденцію до зниження. Основна проблема української системи охорони здоров'я - невідповідність її сучасним реаліям із жорсткими процедурами управління та фінансування. Значна частина витрат в закладах охорони здоров'я припадає на виплати заробітної плати, тому на лікування хворих, закупівлю медикаментів та витратних матеріалів, оновлення технологічних фондів залишається дуже мало коштів. Громадяни нашої держави самостійно оплачують значну частину вартості медичних послуг.

Реформування системи охорони здоров'я повинно надати справедливий та рівний доступ громадян держави до медичних послуг, які повинні бути економічними, ефективними, результативними, високої якості. На рівні регіону вагомими завданнями є забезпечення державної політики в галузі охорони здоров'я на даній території. Регіональні управління охороною здоров'я повинні забезпечити: виконання актів законодавства в галузі охорони здоров'я, державних стандартів, критеріїв та вимог, спрямованих на забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя населення, додержання нормативів професійної діяльності в галузі охорони здоров'я, стандартів медичного обслуговування, медичних технологій.

Сьогодні в умовах обмеженого фінансування, занепаду системи соціального захисту основна увага повинна бути спрямована на вирішення проблем, що безпосередньо впливають на рівень захворюваності, смертності населення, зокрема жінок та дітей. Необхідним є орієнтування усіх сфер на оздоровлення умов життя, зокрема умов праці,

побуту, дітородної діяльності з метою створення суспільного середовища, сприятливого для вибору та засвоєння населенням моделі поведінки, орієнтованої на здоровий спосіб життя. [1, с. 48-50]

У зв'язку із цим необхідно вдосконалювати реформу системи охорони здоров'я, оновлювати технологічні фонди, надавати якісні медичні послуги, підвищувати якість навчання медичних працівників. Однією з головних цілей стратегії зміцнення здоров'я та продовження повноцінного життя повинно стати пропагування здорового способу життя. Воно повинно включати такі аспекти:

- розвиток мережі доступних для широких мас населення закладів для заняття різними видами спорту;
- виховання, починаючи з дитячих садків, позитивного ставлення до здорового способу життя, занять фізкультурою і спортом;
- передача знань щодо профілактики захворювань та піклування про здоров'я як населення в цілому, так і груп ризику [2, с. 82].

Таким чином, щоб вирішити проблему нашого дослідження необхідно: створити умови для реформування системи охорони здоров'я; провести поетапну структурну реорганізацію галузі; удосконалити систему фінансування галузі охорони здоров'я; поліпшити стан забезпечення населення лікарськими засобами і виробами медичного призначення; підвищити якість медичної допомоги (медичних послуг); удосконалити кадрову політику; удосконалити систему профілактики захворювань; забезпечити розвиток державно-приватного партнерства у галузі охорони здоров'я шляхом сприяння реалізації інвестиційних проектів в охороні здоров'я із залучення приватного капіталу та інших джерел фінансування.

Список літератури:

1. Чепелевська Л.А. Тенденції медико-демографічних показників України у ХХІ столітті. Україна. Здоров'я нації. 2018. N 1. С.48-53.
2. Чепелевська Л.А. Аналіз демографічної ситуації в Україні. Щорічна доповідь про стан здоров'я населення: санітарно-епідеміологічну ситуацію та результати діяльності системи охорони здоров'я України. 2018 рік. Київ: Медінформ, 2019.
3. Заклади охорони здоров'я та захворюваність населення України у 2017 р.: статистичний збірник. К.: Держслужба статистики України, 2018 // Веб-сайт: www.ukrstat.gov.ua.

УПРАВЛІННЯ ІМІДЖЕВОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ**Василенко Валерія Юрївна**

Донецький національний університет імені Василя Стуса,

м. Вінниця,

Викладач

v.vasilenko@donnu.edu.ua

<https://orcid.org/0000-0002-2370-5615>

Конкурентне середовище, в якому сьогодні знаходяться українські заклади вищої освіти (ЗВО), диктує свої умови функціонування. Так, на перший план в процесі управління ЗВО виходить формування сталого, унікального, ефективного іміджу в очах цільової аудиторії.

Значна кількість науковців, як українських (В. Бебик, М. Бутиріна, М. Поплавський, М. Фадеева, Л. Хавкіна й ін.), так і зарубіжних (П. Ананченкова, О. Дагаєва, В. Шепель, G. Drüteikenè та ін.) присвячують свої праці проблемі формування іміджу закладу вищої освіти. Проте більшість з них розглядають цей феномен як окремий елемент забезпечення функціонування освітнього закладу, не пов'язуючи формування іміджу з управлінською діяльністю ЗВО, що і визначило **актуальність** дослідження.

Метою представлено дослідження є визначення ключових аспектів управління іміджевою діяльністю українського ЗВО та можливі перспективи її вдосконалення.

У Законі України «Про вищу освіту» під закладом вищої освіти розуміється «окремий вид установи, який є юридичною особою приватного або публічного права, діє згідно з виданою ліцензією на провадження освітньої діяльності на певних рівнях вищої освіти, проводить наукову, науково-технічну, інноваційну та / або методичну діяльність, забезпечує організацію освітнього процесу і здобуття особами вищої освіти, післядипломної освіти з урахуванням їхніх покликань, інтересів і здібностей» [4].

З визначення можна зробити висновок, що основною метою закладу вищої освіти є надання освітніх послуг здобувачам, а, отже, ефективність функціонування закладу безпосередньо пов'язана з його цільовою аудиторією. Основною цільовою аудиторією ЗВО є здобувачі вищої освіти (студенти, слухачі, аспіранти), залучення, привернення уваги яких можливо завдяки формуванню ефективного іміджу.

Під іміджем закладу вищої освіти в рамках представлено дослідження будемо розуміти цілеспрямований, унікальний образ ЗВО, який формується безперервно та визначає емоційно-психологічне ставлення представників зовнішньої та внутрішньої цільової аудиторії до цього закладу [2].

Ефективна іміджева діяльність ЗВО спрямована на формування такого емоційно-психологічного стану представників зовнішньої та внутрішньої цільової аудиторії закладу, який задовольняє всі потреби закладу вищої освіти.

Система управління іміджевою діяльністю складається з трьох основних аспектів: суб'єкт управління, об'єкт управління, зворотній зв'язок [3].

У нашому дослідженні суб'єктом управління виступає заклад вищої освіти, об'єктом виступають можливі інструменти впливу на формування ефективного іміджу, а зворотній зв'язок – це реакція зовнішньої та внутрішньої цільової аудиторії на результат управління. У сучасному інформаційному суспільстві інструментами впливу на управління іміджевою діяльністю можуть виступати комп'ютерні комунікаційні технології (ККТ), які представляють собою різні технологічні засоби, спрямовані на створення, передачу, використання і аналітичну обробку знань та інформації [1].

В залежності від конкретно поставленої мети можна використовувати різні ККТ:

- для збільшення контингенту студентів за рахунок працюючих здобувачів освіти – використання платформ дистанційного навчання;
- для оперативного інформування зовнішньої та внутрішньої цільової аудиторії – офіційна веб-сторінка з якісним контентом;
- забезпечення популярності ЗВО за рахунок засобів масової інформації (паперові та електронні періодичні видання, ролики на телебаченні, реклама на радіо) тощо.

Одним із перспективних засобів ККТ є технології Web 2.0. Основною відмінністю технологій Web 2.0 є те, що вони орієнтовані на задоволення потреб користувачів, а не тільки на розвиток технологій комп'ютерної взаємодії [5].

Основними перевагами використання технологій Web 2.0 в освітній діяльності є можливість встановлення активної комунікації та рівноправності між основними учасниками освітнього процесу в закладі вищої освіти: між студентом та викладачем.

Висновок. Отже, ефективна іміджева діяльність закладу вищої освіти спрямована на формування такого емоційно-психологічного стану представників зовнішньої та внутрішньої цільової аудиторії закладу, який задовольняє всі потреби ЗВО. Управління іміджевою діяльністю ЗВО безпосередньо пов'язано з використанням сучасних комп'ютерних комунікаційних технологій, а саме платформ дистанційного навчання, офіційних веб-сторінок з якісним контентом, засобів масової інформації (паперові та електронні видання, телебачення, радіо). Перспективними засобами ККТ є технології Web 2.0, використання яких забезпечить активну комунікацію та рівноправність між основними учасниками освітнього процесу в закладі вищої освіти.

Список літератури:

1. Варенко В.М. Інформаційно-аналітична діяльність: навч. посіб. Київ : Україна, 2014. 417 с.
2. Василенко В. Ю. Соціокомунікаційні технології інмутації як негативний чинник впливу на процес формування іміджу ЗВО: способи нівелювання. Вісник Книжкової палати. 2019. Вип. 4. С. 16–20.
3. Колосовська І. І. Імідж організації: технологія створення і процес управління. Наукові записки. 2010. № 1 (17). С. 166–172.
4. Про вищу освіту : Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII. Дата оновлення: 10.08.2020. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>. (дата звернення: 12.06.2018).
5. Соціальні сервіси. URL: <https://sites.google.com/site/servisiweb20/socialni-servisi>. (дата звернення: 13.03.2019).

FORMATION OF RATING OF PROJECT PARAMETERS IN DESCENDING ORDER OF THEIR RISK BASED ON THE VALUES OF BREAK-EVEN RESERVES

Vasilieva N.S.

Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture, Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Higher Mathematics

The purpose of the report is to outline of a new approach to formation of rating of parameters of investment project by decreasing the risk of its unprofitability. Compared with classic sensitivity analysis the new approach must be simpler in calculations, more natural from economic standpoint.

Methodology. The idea of the proposed approach is to find the dynamic break-even points of the project for each of its parameters and to analyze the values of relative reserves of investment break-even of the project by these parameters. The larger the relative reserve of investment break-even of a project is by parameter, the lower is the risk of a project unprofitability by this parameter. Therefore, if project parameters are placed in ascending order of their relative reserves of investment break-even, then we get the desired rating of parameters of investment project by decreasing the risk of its unprofitability. This type of analysis can be called "inverse sensitivity analysis".

Results. Compared with formation of rating of parameters of investment project, using classic analysis of sensitivity of project efficiency criteria, the approach, proposed in this report, is simpler and more transparent in calculations, more natural from economic standpoint. When using the new approach, it is not necessary to find the approximate values of the elasticity of the project efficiency criteria for each of its parameters. In addition, using the proposed approach, we get answers to two questions at once:

- how high is the risk of unprofitability of the project for this parameter;
- how financially stable the project is for this parameter.

The ratings of parameters, formed by using the new approach, coincide with the ratings, formed by using traditional sensitivity analysis. The fact that ratings coincide is demonstrated on a model examples.

Besides, the approach, proposed in this report, can be generalized to multifactor risk analysis methods for investment project (for example, the scenario method).

Practical implications. Formation of rating of parameters of investment project by decreasing of their risk is useful for effective project management, since the parameters of the project from the top of such a rating (i.e., riskier) need more attention. Project parameters with high risk are characterized by drastic changes in their values, which can adversely affect the course of investment project. Therefore formation of rating of parameters of investment project is an important procedure when analyzing its risks.

Value. Forming a rating and matrix of predictability and riskiness of investment project parameters will increase the efficiency of project management.

ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ ВИКЛАДАЧІВ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В СИСТЕМІ ОСВІТИ ДОРΟΣЛИХ РЕСПУБЛІКИ ПОЛЬЩА

Васильєва М.П.

викладач кафедри англійської мови
Харківського національного університету імені Г.С. Сковороди
<http://orcid.org/0000-0002-3134-7547>

Підготовка викладачів іноземних мов до професійної діяльності в системі освіти є однією з найважливіших функцій вищих навчальних закладів Республіки Польща. До основних типів навчальних закладів, в яких здійснюється підготовка викладачів іноземних мов, належать класичні університети, педагогічні університети та академії.

Підготовка спеціалістів з іншомовних мов здійснюється за двома освітньо-кваліфікаційними рівнями: бакалавр (licencjat) та магістр (magister). Проте, випускники, які мають ступінь бакалавра, мають право працювати лише в дошкільних навчальних закладах та в початковій школі. Для здійснення професійної діяльності в системі освіти дорослих необхідно мати освітньо-кваліфікаційний рівень магістра.

Основні нормативні документи, які регулюють підготовку викладачів іноземних в системі освіти дорослих є Закон про вищу освіту і науку від 20 липня 2018 року, який вступив в силу 1 жовтня 2018 року; Розпорядження Міністра науки і вищої освіти від 25 липня 2019 року про стандарт підготовки до виконання професії вчителя; Розпорядження Міністра національної освіти від 1 серпня 2017 року про конкретні рівні кваліфікації, необхідні вчителям; Загальноєвропейські Рекомендації з мовної освіти: вивчення, викладання, оцінювання; Європейське мовне портфоліо та інші документи та рекомендації Ради Європи.

Сьогодні існує декілька способів здобути кваліфікацію викладача іноземної мови в системі освіти дорослих.

Найбільш розповсюджений – вступити на філологічний факультет університету за спеціальністю «викладач» (nauczyciel). Проте існують і інші способи. Якщо людина має ступінь магістра іноземної філології за напрямком «прикладна лінгвістика» і згодом вирішила зайнятися викладацькою діяльністю, їй необхідно отримати додаткову кваліфікацію за напрямком «педагогіка». Викладати іноземну мову можуть також особи, які отримали освітньо-кваліфікаційний рівень магістра з будь-якої спеціальності в країні, де іноземна мова є офіційною мовою та мають педагогічну підготовку. Викладачами іноземної мови в системі освіти дорослих можуть працювати особи, які мають ступінь магістра з будь-якої спеціальності, склали міжнародний іспит з іноземної мови на рівні C1 або C2 та мають педагогічну підготовку (або довідку про здачу державного іспиту вчителя другого рівня з даної іноземної мови). Право викладати іноземну мову у всіх типах шкіл мають також випускники педагогічних коледжів іноземних мов.

Розглянемо програму підготовки викладачів іноземних мов на філологічних факультетах університетів за напрямком підготовки «викладач».

Відповідно до стандарту підготовки викладачів, підготовка до професійної діяльності включає предметну та педагогічну підготовку. Педагогічна підготовка складається з психолого-педагогічної та дидактичної підготовки. Дидактична підготовка охоплює основи дидактики та емісію голосу, а також дидактичну підготовку до викладання основного предмета (іноземної мови). Крім основної іноземною мови, обов'язковим є вивчення другої іноземної мови. Студенти обов'язково проходять педагогічну практику. Навчання

відбувається на стаціонарній та заочній формах. Всі студенти мають можливість долучитися до програм міжнародних обмінів.

Розглянемо особливості підготовки викладачів іноземної мови в системі освіти дорослих в одному з найпрестижніших вищих навчальних закладів Республіки Польща – Варшавському університеті. У Варшавському університеті є спеціалізовані кафедри для навчання викладачів англійської, французької та німецької мов. Підготовка викладачів іноземної мови освітньо-кваліфікаційного рівню «магістр» триває 2 роки, тобто 4 семестри.

Цікавим є дослідити освітню програму підготовки за спеціальністю «Англійська мова». Цикл спеціальних дисциплін складається з таких предметів: «Академічне спілкування англійською мовою», «Англійська мова за професійним спрямуванням», «Глотодидактика – дослідження з мовної освіти», «Навички міжособистісного спілкування та ведення переговорів», «Мовознавство для вчителів», «Британська література для викладачів мови II», «Культура та історія та Великобританії викладачів мови II», «Культура та історія США для викладачів мови II», «Американська література для викладачів мови II», «Літературознавство та культурологія у навчанні мови», «Знання про оволодіння та вивчення іноземних мов». Другою іноземною мовою є французька або німецька. Предмети з вивчення цих іноземних мов – це «Академічне спілкування французькою / німецькою мовою», «Французька / німецька мова за професійним спрямуванням», «Культура та історія німецьких / франкомовних країн для викладачів мови II», «Німецька / франкомовна література для викладачів мови II», «Предметна дидактика».

Психолого-педагогічна підготовка містить такі дисципліни: «Педагогічна психологія», «Педагогіка молоді та елементи андрагогіки», «Предметна дидактика в вищих навчальних закладах», «Предметна дидактика – нові технології навчання», «Планування занять з іноземної мови». Студенти проходять педагогічну практику як з викладання англійської, так і з викладання французької або німецької мов.

Курс навчання також містить предмети на вибір, серед яких – «Навчання з охорони здоров'я та безпеки з долікарською допомогою (молодь та дорослі)», «Міжнародні тенденції в освіті», «Розвиток вчителя та планування кар'єри», «Основи зміцнення здоров'я та профілактики захворювань для вчителів», «Культура мови та спілкування», «Організація роботи школи з елементами освітнього права та закону про вищу освіту», «Захист інтелектуальної власності в роботі викладача».

Студенти починають роботу над дипломним проектом з першого року навчання в магістратурі, тобто робота ведеться на протязі чотирьох семестрів.

У зв'язку з процесами євроінтеграції, глобалізації та створенням єдиного освітнього простору, Республіці Польщі вдалося значно модернізувати та вдосконалити систему вищої освіти і, зокрема, систему підготовки викладачів іноземних мов. Варшавський університет є одним із провідних вищих навчальних закладів у підготовці викладачів іноземної мови, сильними сторонами якого є велика увага до підготовки викладачів іноземних мов саме до роботи з дорослою аудиторією, а також порівняльні, культурні та європейські аспекти навчання викладачів іноземної мови.

ЗДІЙСНЕННЯ УПРАВЛІННЯ В ЗАКЛАДАХ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ЧЕРЕЗ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Вашенко О.І.

магістрант

Науковий керівник: Бричко А.М.

к.е.н., доцент кафедри публічного управління та адміністрування
Сумський національний аграрний університет

В Україні за роки незалежності проведено неабияку роботу з формування теоретичних основ та практичного застосування в охороні здоров'я інформаційних технологій. Державною політикою інформатизації охорони здоров'я передбачені заходи, які направлені на ліквідацію відставання в цій сфері від передових світових держав, а також на прискорення входження в інформаційний простір міжнародного співтовариства з метою підняття сучасного рівня медицини [1]. Віддаючи перевагу розробленню інформаційних технологій, зокрема за допомогою створення інформаційно-аналітичних, експертних систем різного рівня та комп'ютерного забезпечення прийняття управлінських рішень, Концепції державної політики інформатизації охорони здоров'я України та програми її реалізації, не забуваємо, про те, що вони ще недостатньо охоплюють проблеми створення інформаційного простору охорони здоров'я. Комп'ютерні технології та їхні програмні продукти не мають достатньої бази використання медикостатистичних та інших видів інформації [2].

Про важливість використання інформаційних технологій в забезпеченні процесу державного управління галузю охорони здоров'я свідчить той факт, що ще в 1996 р. Європейська Комісія разом із регіональним бюро ВООЗ ініціювали проект створення мережі інформаційного забезпечення галузі охорони здоров'я для країн Східної Європи [2].

Інформаційні технології в закладах охорони здоров'я - це сукупність впроваджених в системах охорони здоров'я методів та засобів обробки медичних даних, які є цілісними технологічними системами, і забезпечують створення, передавання, зберігання, а також використання інформаційного продукту.

Практично всі експерти підкреслюють недостатню кількість загальнодоступних якісних і достовірних спеціалізованих медичних інформаційних технологій. Невирішеними питаннями в нормативному регулюванні інформатизації сфери охорони здоров'я є: відсутність повного обсягу необхідних галузевих нормативно-правових актів щодо розроблення, впровадження, експлуатації та розвитку інформаційних ресурсів, інформаційних технологій і засобів інформатизації; відсутність формалізованих критеріїв визначення економічної ефективності їх впровадження та експлуатації. Тому і прийняття управлінських рішень є неякісними і неефективними. Серед існуючих інформаційних ресурсів і засобів інформатизації відчутна певна несумісність, відсутність кваліфікованого персоналу. Все це гальмує обмін інформацією.

Сьогодні можемо констатувати низький рівень використання інформаційних технологій при здійсненні управління закладами охорони здоров'я першого та другого рівнів надання медичної допомоги та більш високий – третинного рівня медичної допомоги. Також встановлено низький рівень доступу до мережі Internet закладів охорони здоров'я первинного та значно вищий - закладів вторинного та третинного рівнів медичної допомоги. Встановлено відсутність програмного матеріалу та вкрай низький рівень використання сайтів ЗОЗ та управлінь охорони здоров'я з пропаганди серед населення реформи охорони здоров'я, питань здорового способу життя і своєчасного звернення за медичною допомогою. Отже, існуючий рівень інформатизації закладів охорони здоров'я не дозволяє здійснювати ефективне управління в закладах охорони здоров'я.

На нашу думку, для здійснення ефективного управління інформація має надходити до ресурсного центру з усіх рівнів управління та організації медичної допомоги через інформаційну електронну систему. Інформаційна система повинна дозволити концентрувати комплексну всебічну, достовірну інформацію з питань охорони здоров'я, провести її аналіз та представити аналітичні, статистичні дані користувачам.

Таким чином, запропонована інформаційна електронна система ресурсного центру в охороні здоров'я дозволяє в автоматизованому режимі проводити збір, облік, аналіз та забезпечення учасників процесу управління за рівнями комунікативного впливу комплексною, своєчасною та повною інформацією з питань медико-демографічної ситуації та організації надання медичної допомоги населенню і актуальних питань її реформування, з питань збереження та зміцнення здоров'я, а також тактики дій при виникненні загрозливих для життя станів.

Список літератури:

4. Концептуальні основи створення Єдиного інформаційного поля охорони здоров'я України: наказ МОЗ України від 21 трав. 1998 р. № 127.

5. Картиш А. П. Використання сучасних інформаційних технологій для підвищення ефективності управління науковими дослідженнями в системі міністерства охорони здоров'я // Лікарська справа. 2009. № 6.

ВИКОРИСТАННЯ У ГОДІВЛІ МОЛОДНЯКУ СВИНЕЙ САПОНІТОВОЇ КОРМОВОЇ ДОБАВКИ

Вербич І.В.

кандидат сільськогосподарських наук

Братковська Г.В.

Хмельницька державна сільськогосподарська дослідна станція Інституту кормів та сільського господарства Поділля НААН, с. Самчики, Старокостянтинівський район, Хмельницька область, 31182, Україна
ID ORCID 0000-0002-9486-8921; моб. тел. 067-34-99-781; e-mail: verbuch_ivan@ukr.net

Серед факторів, що забезпечують високу продуктивність сільськогосподарських тварин, велике значення має їх деталізована годівля, коли в організм надходять органічні, мінеральні та біологічно активні речовини у певному співвідношенні. Якщо забезпечуються такі умови, тоді тварини проявляють максимально можливу генетично зумовлену продуктивність, високі відтворні здатності при мінімальних затратах поживних речовин на одиницю продукції [4, С. 209–212].

Важлива роль в організації повноцінної годівлі належить мінеральним елементам, без яких органічні та біологічно активні речовини не можуть ефективно використовуватись в організмі тварин. Численні дослідження, проведені в Україні і за кордоном, показали, що забезпечення свиней необхідною кількістю мінеральних речовин позитивно впливає на підвищення м'ясної продуктивності, поліпшення стану здоров'я тварин [2, 207 с.].

Для повноцінного мінерального живлення свиней використовують природні, синтетичні мінеральні та мінерально-органічні сполуки. Одні з них досліджені і широко використовуються в свинарстві, інші проходять експериментальну перевірку. До останніх відносяться природні кремнеземи – цеоліти, алуніти, бентоніти, глауконіти, сапоніти, каоліни та ін.

На сьогодні, важливим кормовим компонентом для забезпечення організму тварин макро- та мікроелементами є унікальний, природний, екологічно-чистий, біологічно-активний мінерал сапоніт, який містить у собі понад 35 хімічних елементів (кремній, алюміній, кальцій, залізо, марганець, мідь, натрій, калій, кобальт, літій, цинк, титан, фосфор, молібден і інші) та їх оксидів. В основі його кристалічної решітки знаходиться магній [3, 576 с.]. Промислові поклади сапонітової глини вперше були відкриті в Україні, в північній частині Хмельницької області, а саме, в Славутському районі.

За результатами багатопробних випробувань встановлено, що сапонітове борошно не містить токсичних елементів та домішок, і як сорбент виводить з організму тварин радіонукліди та солі важких металів. Тому, для забезпечення організму свиней мінеральними речовинами, до складу раціонів необхідно вводити природний мінерал, у вигляді сапонітового борошна. Поряд з тим, даний мінерал нормалізує роботу шлунково-кишкового тракту, зменшує випадки прояву хвороб та падежу тварин, знижує негативну дію недоброякісних кормів, зміцнює м'язо-кістковий апарат, покращує апетит, підвищує продуктивність тварин, покращує якість продукції (м'ясо, молоко, яйце, хутро), попереджає та лікує мікроелементоз, дизентерійні і кормові проноси, підвищує засвоєння білково-вітамінних компонентів корму, мобілізує роботу ферментів.

За дослідженнями ряду вітчизняних учених встановлено, що використання у годівлі сільськогосподарських тварин сапонітової кормової добавки сприяє підвищенню приросту живої маси поросят до 9 %, телят до 6 %, птиці до 5 %, надоїв молока до 10 %. При цьому покращується відтворна здатність та забезпечується більш висока енергія росту потомства, зменшуються витрати кормів на одиницю продукції [1, С. 41–42].

Виходячи з вище викладеного вважаємо, що забезпечення організму тварин макро- та мікроелементами за рахунок кормових добавок природного місцевого походження є питанням актуальним і відповідає запитам виробництва.

Метою наших досліджень було встановити вплив сапонітової кормової добавки (СКД) на відгодівельні якості молодняку свиней. Матеріалом для досліджень служили молодняк свиней великої білої породи та кормосуміші, до складу яких входили зерно злакових культур, білково-вітамінно-мінеральна (БВМД) та сапонітова (СКД) кормові добавки.

Дослідження проводилися на свинофермі дослідного господарства «Самчики» Інституту кормів та сільського господарства Поділля НААН Старокостянтинівського району Хмельницької області. Для цього, за принципом груп-аналогів, було сформовано дві групи свиней (контрольна й дослідна), по 10 голів у кожній. Середня жива маса піддослідних тварин становила $33,2 \pm 0,3$ кг.

Умови догляду та утримання тварин контрольної й дослідної груп були однакові. Годівля піддослідних свиней проводилася двічі на день концентрованими кормами власного виробництва до повного поїдання. Облік спожитих кормів проводився щоденно. Доступ до води був вільний із корит.

У підготовчий період (20 днів) тваринам згодовували дерть ячмінну (40 %), пшеничну (20 %), кукурудзяну (20 %) та БВМД (20 %) фірми «Зоветпромпостач». В обліковий період (120 днів) згодовували кормосуміш з вище вказаним набором кормів, з додаванням для тварин дослідної групи сапонітової кормової добавки у вигляді борошна подрібненого до розмірів 0,6-2,0 мм, в кількості 15 г на 1 голову на добу. При цьому проводили щомісячний контроль живої маси свиней, а також спостерігали за станом здоров'я тварин. В період досліджень, у середньому по групі, враховували вік досягнення живої маси 100 кг, середньодобові прирости та визначали фактичні затрати кормів на одиницю приросту в цілому за період дорощування та відгодівлі.

Результати досліджень показали, що згодовування свиням кормосумішей, до складу яких входила сапонітова кормова добавка, дає можливість скоротити тваринами вік досягнення живої маси 100 кг на 6,3 днів у порівнянні з тваринами контрольної групи (табл. 1).

1. Відгодівельні якості піддослідних тварин

Піддослідні групи тварин	Середньодобовий приріст, г	Вік досягнення живої маси 100 кг, днів	Затрати корму, корм. одиниць
I-контрольна	$482 \pm 6,89$	$231,4 \pm 1,35$	$6,27 \pm 0,05$
II-дослідна	$501 \pm 5,02$	$225,1 \pm 0,96$	$5,98 \pm 0,03$

При цьому, середньодобовий приріст свиней дослідної групи за весь період відгодівлі становив 501 г, що на 19 г вищий порівняно з контрольною групою.

На 1 кг приросту тваринами другої групи було затрачено $5,98 \pm 0,03$ кормових одиниць, в той час ровесниками першої групи – $6,27 \pm 0,05$ корм. одиниць. Економічна ефективність виробництва 1ц свинини за рахунок використання в раціонах свиней даної кормової добавки зросла на 3,79 %.

Таким чином, використання сапонітового борошна в раціонах молодняку свиней на відгодівлі свідчить про можливість його застосування, як нетрадиційної мінеральної кормової добавки, з метою одержання високоякісної, екологічно чистої свинини та одержання додаткового прибутку галузі в цілому.

Список літератури:

1. Бабенко М. М., Лисевський О. О., Голуб Ю. С., Чигрин А. І. Сучасні технології в годівлі свиней. Практичний посібник. 2010. Вип. 6. С. 41–42.
2. Кальницький Б. Д. Минеральные вещества в кормлении животных. Ленинград: Агропромиздат. 1985. 207 с.
3. Кліщенко Г. Т., Кулик М. Ф., Косенко М. Ф. та ін. Мінеральне живлення тварин. Київ: Світ. 2001. 576 с.
4. Ноздрин М. Т., Карпусь М. М., Караващенко В. Ф. та ін. Деталізовані норми годівлі сільськогосподарських тварин. Київ: Урожай. 1991. С. 209–212.

СИСТЕМА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ У КОЛЕДЖІ В УМОВАХ СУЧАСНИХ ГЛОБАЛЬНИХ ВИКЛИКІВ

Власенко Л.Л.

Варибрус В.П.

Харківський фаховий коледж харчової промисловості ХНТУСГ
викладачі-методисти, вищої категорії

Проблема розриву між теоретичною підготовкою і виробничою практикою в системі формування висококваліфікованих фахівців для харчової промисловості вимагає створення нових підходів до освітнього процесу та впровадження інноваційних форм навчання, які сприятимуть зменшенню невідповідностей та вирішенню основних проблем розвитку трудового потенціалу. Сучасна освіта вимагає нових освітніх технологій, форм та інновацій, здатних забезпечити високу якість підготовки фахівців.

В цих умовах особливого значення набуває проблема забезпечення якості освітньої діяльності закладу освіти шляхом інновацій у сфері знань та практичних вмінь. Серед технологій навчання у коледжі важливе місце посідають інноваційні технології, які мають особистісну та фахову зорієнтованість. Зокрема, впровадження цих технологій у освітній процес забезпечує подальше вдосконалення його, доступність та ефективність освіти, підготовку майбутніх фахівців харчової промисловості до життєдіяльності в інформаційному суспільстві.

Для ефективності здійснення навчального процесу з використанням інноваційних технологій у коледжі створено низку передумов:

- наявність матеріальної бази (комп'ютерна техніка та комп'ютерне програмне забезпечення);
- сформованість інформаційної культури викладачів і студентів;
- наявність методики застосування інноваційних інформаційних технологій, що відповідає меті професійного навчання;
- співпраця коледжу з підприємствами переробної та харчової промисловості.

Багатофункціональне подання навчального матеріалу викладачами за допомогою комп'ютерної техніки передбачає: у текстовому вигляді (сайт викладача, електронні підручники, конспекти лекцій, навчальні і методичні посібники); у вигляді відеоматеріалів (слайд-фільми, відеоролики і відеофільми); у формі довідкової інформації (електронні довідники, енциклопедії); програм перевірки і контролю знань (навчальна платформа Moodle, конструктор тестів Classtime, сервіс Google Клас).

Всі сервіси є відкритими і з часом можуть доповнюватися і змінюватися за допомогою спеціальних інструментів. Особливим видом роботи студентів є пошук інформації у мережі Інтернет для виконання реферативних, творчих і науково-пошукових робіт.

Одним із шляхів практичної підготовки студентів є впровадження дуальної системи освіти у коледжі, яка сприяє тісному взаємозв'язку між роботодавцем і майбутнім фахівцем харчової промисловості під час навчання, а також дозволяє вчасно реагувати на пропозиції виробництва щодо професійно-практичної підготовки.

Як показує досвід роботи викладачів коледжу, підготовка фахівців з використанням сучасних освітніх технологій посилює мотивацію навчання, розширює можливості пошуку, обробки та збереження інформації, створює освітнє середовище з яскравим представленням інформації, відбиває реальне оточення в технології мультимедіа, сприяє гнучкості видів контролю за діяльністю студентів, дає перспективи формування у студентів таких умінь, як швидка орієнтація у нестандартній професійній ситуації та прийнятті відповідного нестандартного правильного рішення.

Позитивним у використанні новітніх технологій є те, що інновації у змісті

професійно-методичної підготовки передбачають створення для майбутніх фахівців харчової промисловості можливості займати активну позицію, формувати та розвивати творче мислення шляхом засвоєння нових знань й осмислення надбань минулого, набуття власного досвіду, інструментарію навчально-дослідницької діяльності.

Подальша логіка розвитку суспільства є логікою інноваційних реформ, серед яких значну роль відіграватимуть реформи освіти. Нові цілі модернізації освітньої галузі спрямовані на розвиток національної системи освіти, що має відповідати викликам часу і потребам особистості, яка здатна реалізувати себе в суспільстві, що постійно змінюється. Тому європейські стратегічні орієнтири передбачають формування професійно компетентного фахівця, реалізацію індивідуально-креативного кредо особистості у процесі підготовки здобувача освіти до професійної діяльності, який матиме змогу мобільно реагувати на зміни в соціальному й економічному житті суспільства, здійснювати ефективне соціальне й професійне спілкування, більш гнучко аналізувати й вирішувати різні ситуації засобами комунікації.

ОСОБИСТІСНИЙ РІСТ ВИКЛАДАЧА ЯК РЕЗУЛЬТАТ УСВІДОМЛЕННЯ Й КОРЕКЦІЇ ВЛАСНИХ ПСИХОЛОГІЧНИХ МЕЖ

Волинчук О.В.

аспірантка ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського», olenadorosh@yahoo.co.uk

Наявність психологічних меж у кожної особистості не вимагає доказів.

Як і кожен об'єкт фізичного світу, людина має власні кордони, які відділяють її тіло і свідомість від інших предметів та істот. Однак проблема полягає в тому, що не кожен усвідомлює, що таке «психологічні межі» чи бодай задумується про їх наявність. У той самий час всі розуміють різницю між адекватною та неадекватною поведінкою, між ввічливістю і грубістю, між спокоєм та агресією як реакцією на подразники. Зазначені ж феномени великою мірою залежать від особливостей психологічних меж учасників процесу спілкування. Не є винятком і педагогічна взаємодія.

Зазвичай агресію розглядають як соціально неприйнятну поведінку загалом й у педагогічному процесі зокрема. Якщо учень поводить себе неввічливо чи навіть агресивно, його сприймають як важковиховуваного чи негативно оцінюють його сімейну ситуацію або сім'ю в цілому. Ще більшого осуду зазнає вчитель, котрий дозволяє собі гнів стосовно учнів. Його можуть навіть звинуватити у профнепридатності. Але причина часто ховається саме у порушенні психологічних кордонів агресивного учня чи гнівливого викладача. Хочемо зауважити, що ми не намагатимемось виправдати агресивну поведінку будь-кого з учасників педагогічного процесу. Наша мета – спробувати з'ясувати причину такої поведінки й відкорегувати її.

При порушенні психологічних меж особистості у випадку недостатньої їх сформованості, а тим паче депривованості, людина часто відчуває дискомфорт, роздратованість і навіть гнів, намагаючись оборонити своє «Я». Це природна реакція живих організмів – захищати свою територію, власний простір від посягань на нього інших особин, адже нікому не подобається, якщо в його дім приходять без запрошення чи дозволу, беруть його речі не спитавши. Така ж реакція виникає у відповідь на порушення психологічного простору людини. Якщо учень своєю поведінкою (приміром, некоректними питаннями особистого характеру, фамільярністю) порушує психологічні межі вчителя, перша реакція вчителя – захист власних меж. Відповідна реакція виникає і в учня чи всього класу, якщо викладач якимось чином втручається в їх психологічний простір (наприклад, дає оцінку не діям чи поведінці учня, а його особі). У цьому контексті С.К. Нартова-Бочавер зауважує, що при порушенні психологічних меж особистості порушник може зустрітися із захисною агресивністю [2]. Більшою мірою це стосується саме учнів, межі яких ще нечітко сформовані, оскільки відомо, з віком психологічні межі стають «товстими». «Психологічний захист дає підлітку відчуття впевненості, «міцності» особистого «Я», безпеки і довіри до світу,» – зауважує К.О. Шамшикова [3].

Саме тому результат захисту особистих психологічних меж може набувати форми агресії. Однак якими б причинами не пояснювалась гнівливість викладача, така поведінка все ж залишається неприйнятною для педагога. Ми вбачаємо вирішення цієї проблеми у глибшому вивченні феномену психологічних меж саме у педагогічній діяльності, в ознайомленні суб'єктів педагогічної взаємодії із зазначеним явищем й у розробці тренінгів з корекції особистих меж як для вчителів, так і для учнів.

Варто відзначити, що саме учням простіше досягти гарних результатів внаслідок психокорекції, оскільки відомо, що їх психологічні межі переважно тонкі [1], і це полегшує роботу психолога, однак викладачі мають більшу мотивацію для підвищення ефективності взаємодії з іншими учасниками навчального процесу й тому мають усі шанси отримати

бажаний результат, незважаючи на те, що процес корекції може бути довшим і складнішим через чіткішу сформованість меж дорослих.

Отже, усвідомлення наявності й особливостей власних психологічних меж внаслідок їх діагностики дає можливість учням та вчителям більш свідомо підходити до процесу навчання й виховання, підвищує ефективність педагогічної взаємодії, сприяє особистісному зростанню викладача й дозволяє знаходити нові шляхи вирішення педагогічних завдань чи суперечностей.

Список літератури:

1. Волинчук О.В. Навчальна група як середовище вивчення психологічних меж підлітків. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні питання теорії та практики в галузі права, освіти, соціальних та поведінкових наук – 2020». У двох томах. Том I. Чернігів. 2020.

2. Нартова-Бочавер С.К. Понятие «психологическое пространство личности»: обоснование и прикладное значение. Психологический журнал. №6. 2003.

3. Шамшикова Е.О. Особенности взаимосвязи типов психологических границ и защитных механизмов личности в старшем подростковом возрасте (межнациональные различия). Сибирский педагогический журнал. №6. 2014.

МЕХАНІЗМИ УПРАВЛІННЯ ЗАКЛАДОМ В ГАЛУЗІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ТА ЇЇ ВДОСКОНАЛЕННЯ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ

Волошина В.Г.

магістрант

Науковий керівник: Бричко А.М.

к.е.н., доцент кафедри публічного управління та адміністрування
Сумський національний аграрний університет

В Україні із системою охорони здоров'я відбуваються постійні трансформаційні зміни. Ця сфера є багаторівневою, розгалуженою структурою, перетворюючись вона формує складні підходи щодо визначення механізмів управління у державному і приватному секторах охорони здоров'я. Саме у них держава відтворює нову систему механізмів управління. Розглядати їх потрібно у сукупності впливів безлічі факторів із застосуванням нових форм управління на всіх рівнях.

Розвиток системи охорони здоров'я держави характеризується пошуком сучасних підходів та шляхів до надання якісних медичних послуг, їх удосконалення з метою забезпечення невід'ємного права на здоров'я й задоволення очікувань споживачів-громадян держави, наслідком чого є зростання рівня громадського здоров'я у країні. Негативні зміни здоров'я призводять не тільки до медико-соціальних проблем, включаючи страждання людей, але і спричиняють значні економічні збитки. Наразі, в умовах інноваційного розвитку суспільства кінцевим результатом якісної роботи системи охорони здоров'я є особистість, здатна забезпечити конкурентоспроможність економіки, рівень розвитку високих технологій виробництва, високі показники внутрішнього валового доходу, високий рівень матеріальної і духовного життя населення країни. Необхідно перетворювати стратегії управління відповідно до кращих практик які існують у світі, змінювати або удосконалювати організаційні структури лікувальних закладів, виробляти нові системні підходи до фінансування та ціноутворення медичних послуг, нові методи оцінки діяльності різних учасників процесу з надання медичної допомоги тощо.

Механізм економічного управління закладами охорони здоров'я можна представити як систему цілеспрямованих взаємодій між суб'єктом управління та об'єктом управління за допомогою здійснення функцій управління на основі застосування комплексу підходів, методів, засобів та економічних інструментів дослідження і трансформації взаємопов'язаних процесів забезпечення ефективного функціонування закладів охорони здоров'я з урахуванням дії численних факторів зовнішнього та внутрішнього середовища.

Враховуючи соціальне навантаження функціонування закладів охорони здоров'я їх діяльність не може бути спрямована на одержання прибутку. Слід зазначити, що цілі закладу охорони здоров'я можуть бути незмінними впродовж тривалого часу, що обумовлене специфікою галузі і її соціальною значущістю. Це відповідно спрощує процес управління порівняно із суб'єктами сектора матеріального виробництва. Централізація управління має адаптуватися до децентралізації і створювати необхідні умови для ефективного виконання обов'язків, покладених на нижчестоящі ланки в системі управління охороною здоров'я (особливо вагомий цей принцип для державних, комунальних і відомчих закладів охорони здоров'я).

Специфічні принципи притаманні саме управлінню закладами охорони здоров'я і враховують безпеку, що є фундаментальним принципом надання медичної допомоги населенню і пріоритетним критерієм забезпечення і оцінки її якості. Системний підхід в управлінні закладами охорони здоров'я розглядає їх як сукупність взаємопов'язаних елементів, має ресурси та інформацію, надання медичних послуг, зв'язок із зовнішнім середовищем та зворотний зв'язок (у разі зміни вимог користувачів до медичних послуг,

параметрів ринку, появи нових технологій система має відреагувати на ці зміни, внести корективи в параметри функціонування). Особливість в управлінні лікувальними закладами є відсутність виробництва в технічному розумінні цього слова, оскільки процес надання медичної послуги є комбінацією з праці медичного персоналу та медичного обладнання, необхідного для надання цієї послуги [1, с. 136]. У сучасних умовах такий підхід є найбільш перспективним і дає змогу реально реалізувати на практиці елементи економічного управління лікувальними закладами не лише на мікрорівні, але й у контексті реформування вітчизняної системи охорони здоров'я.

У контексті реформування вітчизняної системи охорони здоров'я необхідною є орієнтація на економічне управління її закладами незалежно від форми власності та сфери діяльності. Повинен бути певний механізм економічного управління закладами охорони здоров'я з виділенням ключових його елементів. Змістовне наповнення цих елементів із урахуванням поділу закладів охорони здоров'я на їх види залежно від внутрішньогалузевої специфіки функціонування потребує подальших уточнень і систематизації.

Таким чином, аналізуючи ситуацію, що склалася в системі охорони здоров'я на сьогодні є необхідним вжиття певних управлінських та організаційних заходів на державному, регіональному рівнях, що повинні привести до запобігання негативних тенденцій в її розвитку. Основними організаційними заходами з боку органів виконавчої влади, що реалізують державну політику у системі охорони здоров'я повинні бути спрямовані на посилення профілактичної складової охорони здоров'я, поширення інформації про здоровий спосіб життя, розвиток первинної ланки надання медичної допомоги, зміцнення ресурсного потенціалу медичної галузі, підвищення якості надання медичних послуг тощо.

Список літератури:

6. Клименко П. М., Грабовський В. А. Системний підхід до управління закладами охорони здоров'я. Вісник НАДУ. 2014. № 3. С. 136-141.
7. Вовк С. М. Системні трансформації охорони здоров'я: монографія. Донецький державний університет управління, МОН України. Кривий Ріг. 2017. 315 с.
8. Карлаш В. В. Державне регулювання реформуванням системи охорони здоров'я України. Інвестиції: практика та досвід. 2019. № 15. С. 121–124.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАДИОАКТИВНОСТИ В ВУЛКАНИЧЕСКОЙ ГРЯЗИ ВЗЯТОЙ С СЕВЕРО-ВОСТОЧНОЙ ТЕРРИТОРИИ ГОБУСТАНА

Гаджиева С.Р.

Алиева Т.И.

Шахназарова Н.М.

Бакинский Государственный Университет

Азербайджанский Государственный Университет Нефти и Промышленности, Азербайджан,
Баку, Азадлыг 20, AZ1010 shahnazarovanarmina@gmail.com

Исследовано содержание природных и искусственных радионуклидов в образце вулканической грязи, взятой из северо-восточной части Гобустана. На основе анализа образцов было рассчитано количество природных радионуклидов ^{137}Cs , ^{90}Sr , ^{226}Ra , ^{232}Th , ^{228}Ra , ^{40}K , ^{210}Pb в составе образца и определена особая эффективная активность. Согласно полученному результату, искусственные радионуклиды не были обнаружены в составе образца, так как их эффективная активность по естественным радионуклидам была меньше $A_{\text{eff}} < 370 \text{ ВС/кг}$.

Ключевые слова: грязевые вулканы, радиоактивность, радионуклид, изотоп, геометрическая эффективность, внутренняя эффективность, минимальная детектируемая активность

Радиоактивное загрязнение окружающей среды оказало свое влияние на многие природные явления. Изучая химический состав продуктов опрыскивания грязевых вулканов в Азербайджане, стало известно, что эта радиоактивность не обошла стороной и грязевые вулканы. Радиометрическое и спектрометрическое исследование вулканической грязи, взятой с территории Гобустана, позволило определить радиоактивность образца и изучить количество радионуклидов [1-3].

Для изучения количества радиоактивности в образце вулканической грязи были собраны в основном продукты извержения грязевого вулкана из разных точек. Для проведения анализа вулканической грязи было использован гамма-спектрометр HPGe с высокочищенным детектором (Германия производства фирмы "Канберра" (США) с активностью изотопов. Это устройство корректирует радиоактивные элементы в образце в соответствии с геометрической и внутренней эффективностью [4-5].

$$\begin{aligned} \varepsilon_{\text{total}} &= \phi \cdot \psi \\ \psi &= \frac{N}{N_D}, \quad \phi = \frac{N_D}{N_R} \end{aligned}$$

Здесь: $\varepsilon_{\text{total}}$ - общая эффективность;

ϕ - внутренняя эффективность;

ψ - геометрическая эффективность;

N - количество гамма-квантов, выходящих из образца;

N_D - количество гамма-квантов, падающих на НД-детектор;

N_R - количество гамма-квантов, зарегистрированных в NR-детекторе

Таким образом, на основании принципа проверки соответствия гамма-пиковой интерференции, зарегистрированной детектором гамма-квантом, исходящих из образца в гамма-спектрометре, определяется, к какой радионуклиде они относятся, и рассчитывается активность и специфическая активность нуклида по следующему указанному ниже выражению:

$$A = \frac{S}{\varepsilon\gamma\tau}, \quad A_x = \frac{A}{m_n}$$

A - общая активность
 ε - общая эффективность
 γ - выход энергичной гамма-кванты
 τ - время вывода сектора

Если в образце наряду с изотопом ^{226}Ra участвуют изотопы урана (^{235}U и ^{238}U), то образец хранится в герметичных условиях в течение 30 дней для создания радиоактивного равновесия между радием и продуктами распада.

Результат

Мы проанализировали наличие и количество радионуклидов на примере вулканической грязи, которую мы взяли с территории Гобустана для изучения влияния радиоактивного загрязнения именно на грязевом вулкане. Исходя из полученных результатов, можно сказать, что в грязевом вулкане не обнаружены искусственные радионуклиды, а количество природных радионуклидов не более Д.П.Т.

Таблица 1

Радионуклидный состав грязевого вулкана, взятого с территории Гобустана

Название радионуклида	Найденное количество радионуклидов
Ra-228 (Ac-228)	17.7 ± 1.1
Ra-226, Бк/кг	МДА = 13.3
Th-234, Бк/кг	253 ± 17
U-235, Бк/кг	МДА = 292
Pb-234m (U-238)	МДА = 58.2
K-40	МДА = 11
Aeff, Бк/кг	
Класс материала по излучению	I

*МДА- минимальная детективная активность

В таблице 1 показаны результаты анализа радионуклидного состава вулканической грязи, взятой с северо-восточной территории Гобустана. На основе полученных результатов рассчитана радиоактивная активность и эффективная активность на основе изотопов ^{228}Ra , ^{226}Ra , ^{234}Th , ^{235}U , ^{40}K , ^{210}Pb . На примере взятой вулканической грязи установлена, что не содержит искусственных радионуклидов, так как эффективная активность по природным радионуклидам меньше $A_{\text{эфф}} < 370$ Бк/кг

По этой причине образцы грязевого вулкана являются материалом I класса из-за облучения, они могут использоваться без ограничений во всех областях, таких как строительный материал с точки зрения радиационной безопасности.

Список литературы:

1. Kadirov F. A., Mukhtarov A. Sh. Geophysical Fields, Deep Structure, and Dynamics of the Lokbatan Mud Volcano // *İzvestiya, physics of the solid earth*, Vol. 40, No. 4, 2004, p.327-333.
2. Барановская Н.В. Тенденции накопления некоторых актинидов в живом веществе / Радиоактивность и радиоактивные элементы в среде обитания человека: материалы V Международной конференции, Томск : Изд-во ТПУ, 2016. С. 93-98.
3. Baloglanov E.E., Abbasov O.R., Akhundov R.V. Mud Volcanoes of the world: Classifications, activities and environmental hazard(Informational-Analytical Review) // *European Journal of Natural History*, 2018, №5, p.12-26.
4. Done L., Loan M-R. Minimum Detectable Activity in gamma spectrometry and its use in low level activity measurements // *Applied Radiation and isotopes*, №114, 2016, p.28-32.
5. Алиев Ч.С., Фейзуллаев А.А., Багири Р.Д., Махмудова Ф.Ф. Результаты измерения объемной активности радона в Азербайджане // *Геофизические процессы и Биосфера*, №3, 2017, с.43-54.

ПРОМЫШЛЕННЫЙ ДИЗАЙН ЭЛЕВАТОРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Гапонюк О.І.

Одесская национальная академия пищевых технологий, к.т.н., проф., зав. кафедры технологического оборудования зерновых производств;

Гончарук А.А.

Одесская национальная академия пищевых технологий, к.т.н., доцент кафедры технологического оборудования зерновых производств;

Курган В.О.

ТОВ «Завод элеваторного оборудования», начальник конструкторского бюро

Практически любой искусственный объект на Земле, который человек может увидеть, потрогать или использовать, окажется предметом промышленного дизайна. И это не странно, ведь большая часть вещей, что нас окружают на протяжении жизни, относится к тому или иному виду промышленного дизайна.

Современный промышленный дизайн включает в себе элементы искусства и технологий, охватывая широкий спектр различных объектов – от чайной ложки до наукоемких изделий. Поэтому человек, создающий дизайн промышленного (или индустриального) изделия, должен быть одновременно инженером и художником, объединяя вместе функциональность и эстетическую привлекательность изделия.

В отличие от обширного понятия «дизайн», «промышленный дизайн» тесно связан с предметами бытового и производственного назначения, которые были изготовлены в условиях промышленности. Поэтому к объектам промышленного дизайна нельзя отнести любые предметы, сделанные человеком, а только те, которые защищены патентом и изготавливаются на производстве.

Задачами современного промышленного дизайна являются:

- создание функциональных и эргономичных предметов;
- эстетически приятного внешнего вида изделия;
- повышение энерго- и ресурсосбережения при производстве и использовании предмета;
- проектирование безопасных для человека и окружающей среды вещей;
- создание интуитивно простого в использовании оборудования.

Касательно элеваторного оборудования, при рассмотрении задач, приведенных выше, основными критериями назовем: создание функционального и эргономичного оборудования. Оба критерия в совокупности придадут эстетически приятный внешний вид, на сколько это вообще возможно в элеваторном оборудовании.

Что касательно функциональности, она отыгрывает наиболее важную роль в дизайне, так как основные параметры обуславливаются непосредственно функциями конкретно взятого оборудования (транспортеры, нории, аспирационное оборудование). Эргономика – второй, но не менее важный критерий так как от него на прямую зависит удобство работы и безопасность обслуживающего персонала (отсутствие острых углов, выступающих элементов в рабочей зоне, организация рабочих зон для обслуживания оборудования с расположением элементов в удобной для персонала зоне).

Если говорить о проектировании безопасного для человека и окружающей среды оборудования, то основой данного критерия являются требования к взрывобезопасности оборудования, что в свою очередь требует установку на оборудовании дополнительных устройств и приспособлений, таких как: взрыворазрядные панели с возможностью последующего отвода продуктов взрыва либо взрыворазрядные панели с пламегасителями (нории, аспирационное оборудование).

Следующей задачей перед разработчиками и конструкторами стоит создание интуитивно простого в использовании оборудования (это больше имеет отношение к системам управления оборудованием чем к оборудованию в чистом виде).

Интеграция всех этих задач требует от промышленного дизайнера развитых инженерных навыков, хорошего воображения и тонкого эстетического вкуса. Кроме того, необходимо учитывать, что готовое изделие должно соответствовать потребностям определенной целевой аудитории.

Как это фактически происходит при разработке оборудования?

Во-первых, формируется задача дизайнеру на разработку дизайна того либо иного вида оборудования. Беря за аналоги существующие образцы он выполняет альбом дизайнерских решений. Во-вторых, из предложенных макетов проводится выбор концептуального образца и передается инженеру-конструктору для проектирования под выбранный концепт учитывая выше изложенные критерии функциональности, эргономичности, а также технологические возможности предприятия.

Инженер – конструктор с данной целью использует программы (приложения), подходящие для выполнения поставленных задач. Например, 3D MAX или CATIA.

3D MAX - приложение, являющееся одним из самых обширных пакетов для 3D моделирования, который содержит множество плагинов и дополнений для выполнения самых разнообразных задач. Помимо своей основной задачи, в программе неплохо реализована система частиц, а также инструменты для анимации. За счет грамотно продуманного механизма расчета физики моделирование поведения твердых и мягких тел не доставляет особого труда. Позволяет моделировать на основе примитивов, на основе сплайнов (заключается в построении каркаса изделия из трехмерных кривых (сплайнов)). Также есть возможность детального моделирования траекторий движения объектов. Пользователь вплоть до малейших перемещений определяет путь передвижения моделей, что очень важно в элеваторном оборудовании.

С повышением уровня сложности новых продуктов (видов оборудования для элеваторной промышленности) достигать ожидаемой производительности и качества становится все труднее. С этой целью используют CATIA, позволяющую решать эту проблему, обеспечивая высокую скорость разработки высококачественного механического оборудования.

Инженеры-механики, использующие для 3D-моделирования инструменты CATIA, получают представление о качестве и производительности уже на ранней стадии разработки. Построение цифровой модели, в сочетании с цифровым анализом и моделированием, позволяет создавать и анализировать механические устройства в рабочей среде. Решения CATIA для технического проектирования предлагают платформу, позволяющую создавать любой тип 3D-сборки для широкого спектра технологических процессов.

Таким образом, перечислим преимущества при использовании описанных выше программ (приложений):

1. создание любых типов трехмерных моделей: от черновых 3D-эскизов деталей до детализированных чертежей промышленных сборок;
2. плавный переход от 2D-проектирования к разработке трехмерных моделей;
3. эффективное и последовательное обновление чертежа устраняет необходимость в дополнительных действиях пользователя;
4. инструменты, ориентированные на оптимизацию процесса производства, направлены на достижение цели еще на ранних этапах проектирования;
5. широкий ряд приложений для разработки технологической оснастки содержит инструменты для оборудования общего назначения, пресс-форм и штампов;
6. передовые технологии для механической обработки поверхностей на основе мощного подхода к моделированию на основе спецификации.

В сухом остатке говорить о дизайне в элеваторном оборудовании довольно сложно, так как основным параметром, определяющим его внешний вид (дизайн), является функция

данного оборудования. Вопрос эргономики (удобства) также довольно давно определен и написаны, на какой высоте от пола находится зона обслуживания, какой минимальный проход необходимо обеспечить и данные вопросы определяются еще на этапе проектирования элеватора (технологической линии, одним словом определяются проектом, а не оборудованием).

Из выше сказанного можно сделать следующий вывод – дизайн элеваторного оборудования нацелен на выполнение оборудованием своей прямой функции (транспортировка либо аспирирование продукта), удобство монтажа, обслуживания, эксплуатации и безопасность персонала, работающего с данным оборудованием.

РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В НОВИХ ТЕОРІЯХ НАВЧАННЯ

Гарпуль О.З.

к.ф.-м.н., доцент

Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, Україна

oksana.harpul@pnu.edu.ua

ORCID (<https://orcid.org/0000-0002-1181-8524>)

Освіта - це основа для процвітаючого суспільства, а передача знань є головним пріоритетом для цивілізацій з самого початку. Події, які відбуваються сьогодні змушують нас переоцінити і проаналізувати свою педагогічну діяльність, свої методи та способи організації роботи. Незалежно від свого віку, ми вчимося впродовж усього життя, а тому, щоб знання стали більш доступними та легшими для більшої кількості людей, сучасний підхід до освіти має враховувати такі основні принципи та критерії формування фундаментальних засад розвитку особистості, як:

- Організація оптимальних умов навчання через застосування інформаційних технологій.
- Активізація творчого і критичного мислення, яке стимулює внутрішнє засвоєння інформації.
- Розвиток інтегрального мислення, яке не обмежується тільки аналітичним чи системним мисленням.
- Розуміння цінності знань, взаємозв'язок минулого і теперішнього досвіду.
- Формування розуміння самоосвіти та взаємодія з іншими.
- Залучення інклюзивної освіти, де одні форми знання доповнюють інші (не відкидати чи виключати).
- Реальне застосування знань, уміння пов'язувати їх із життям, при цьому регулярно повторення і оцінювання.

Тому, технології навчання повинні мати в своєму інструментарії методи навчання, спрямовані на вироблення в учнів таких способів діяльності, що дозволятимуть їм приймати виважені рішення, критично оцінювати і аналізувати отриману інформацію, визначати різні способи вирішення завдань на основі спільних рішень у групі, брати участь в дискусії для вироблення спільних узагальнень. Такі технології навчання є компетентісно орієнтованими.

У наш час велика частина дослідників пов'язує становлення інформаційного суспільства не стільки з технологічним розвитком і кількістю використовуваної в суспільстві інформації, скільки з її новою якістю і новими характеристиками (Ж. Бодрийяр, Г. Шиллер, Ю. Хабермас, Е. Гідденс та ін.) [1, с.68]. Д. Рождественська і Н. Сороко підкреслюють переваги використання інформаційних технологій у навчально-виховному процесі, що виявляються в організаційних, змістових і функціональних аспектах цього процесу.

Для ефективного педагогічно виваженого використання нових інформаційно комунікаційних технологій в навчальному процесі необхідно обґрунтувати та проаналізувати теоретичні основи інформатизації процесу навчання майбутніх вчителів.

Інтеграція інформаційних технологій, якщо зробити належним чином, може вплинути на процес створення більш автентичних навчальних середовищ. Багато досліджень показують, що якщо навчальне середовище є технологічно наповненим, це може підвищити самооцінку та ентузіазм, позитивно вплинути на ставлення до навчання, забезпечити кращий розвиток життєвих навичок. Ці навички включають організаційні моменти, вміння вирішувати проблеми та приймати рішення, досліджувати та співпрацювати. Навчальне середовище покращується завдяки забезпеченню спільного навчання та зменшенню конкуренції [5, с.8]. Дослідження також показують, що інтеграція технологій збільшує

потребу у взаємодії в навчальному середовищі [3, с.12]. "Оскільки багато нових технологій є інтерактивними, тепер простіше створити умови, в яких студенти можуть вчитися, отримувати зворотній зв'язок та постійно вдосконалювати своє розуміння та формувати нові знання». Саме ці нові середовища мають стільки взаємодії між учасниками навчальної спільноти, що виникають теорії щодо підтримки та вдосконалення таких умов навчання.

Ситуація пізнання - це теорія навчання, яка підтримує думку про те, що навчання відбувається лише тоді, коли знаходиться в конкретному контексті. Тобто, процес отримання знань відбувається у навчальному середовищі чи під час практичної діяльності, де учні беруть активну роль у навчанні. Вілсон і Майєрс висловлювали це так: «розвиток знань і компетентності, як і розвиток мови, передбачає постійну діяльність з використання знань в конкретних ситуаціях» [4, с. 71]. Технології в цій теорії навчання є частиною навчального середовища, які допомагають набувати нових знань. Як одним із прикладів можна вважати цифрове навчання, яке за допомогою інформаційних та електронних технологій організовує доступ до навчальних програм поза традиційним класом чи аудиторією. У більшості випадків йдеться про курс, програму або ступінь, які повністю організовані в Інтернеті, починаючи від дистанційної освіти, закінчуючи комп'ютерним електронним навчанням, онлайн-навчанням, Інтернет-навчанням та багато інших. Це інтерактивне навчання, тому що дозволяє студентам чи учням спілкуватися зі своїми вчителями, викладачами чи іншими учнями класу. Іноді таке навчання може відбуватися в прямому ефірі, де ви можете "в електронному вигляді" підняти руку і спілкуватися в режимі реального часу, а іноді це лекція, яка була заздалегідь записана. Завжди вчитель чи викладач взаємодіє, спілкується з вами та оцінює вашу участь, ваші завдання та тести. Цілком зрозуміло, що ті, хто потрапляє в цей тип навчального середовища, може використовувати свої знання та навички для критичного мислення в нових ситуаціях, аналізуючи інформацію, спілкуючись, співпрацюючи, вирішуючи проблеми, приймаючи певні рішення.

У *розподіленому пізнанні* студенту надається більше вибору та самостійності. Іншими словами, це орієнтований на учнів підхід до навчання, коли учні беруть участь у систематично розробленому навчальному середовищі, що підтримує взаємодію між його учасниками. Розподілене пізнання описує побудову знань, що відбувається в природному середовищі, яке синергетично пов'язане з пізнавальними діями, які здійснюють учасники навчального середовища. Ця теорія сприяє навчанню в навчальних середовищах учнів або в системі, де відбувається взаємодія. Саме завдяки цій взаємодії відбувається пізнання. Розподілене пізнання вимагає обміну пізнавальною діяльністю між частинами та учасниками цієї системи, якими можуть бути інші люди чи засоби, такі як програмні чи технологічні інструменти, засоби масової інформації. Ці учасники поширюють свої пізнання серед інших учасників процесу навчання та через цифрові пристрої. Інструменти та засоби можуть допомогти розгорнути нові можливості, а також вивантажити певну кількість пізнавальної роботи, тим самим зменшуючи когнітивне навантаження учнів та допомогти розширити їхні можливості. Одним із засобів такого навчання можуть бути масові відкриті онлайн курси (МООС – з англ. mass open online courses), послугами яких користується дедалі більша кількість людей. Масовий відкритий онлайн-курс (МООС) - це безкоштовна веб-програма дистанційного навчання, розроблена для участі великої кількості студентів, що географічно розбігаються. МООС може бути організований подібно до коледжу чи університету або може бути менш структурованим. Хоча МООС не завжди пропонують академічні кредити, вони надають освіту, яка може забезпечити сертифікацію, працевлаштування або подальше навчання. Більшість МООС мають тестування протягом курсу та іспити в кінці, але можливі й більш конкретизовані завдання, такі як письмові роботи чи творчі проекти. Оцінювання може проводитися вчителем, програмним забезпеченням або ж самими учасниками курсу. У цій теорії технології (технологічні інструменти) можуть використовуватися для розширення можливостей людини [2, с. 9].

У *соціально-спуспільному* пізнанні студенти - учасники спільноти, де пізнання ділиться між учасниками, засобами та інструментами, якими вони користуються, та

соціальними установами, в яких відбувається навчання. Учні цієї спільноти зобов'язані бути активними учасниками, щоб відбуватися пізнання. У цій теорії також розподіляється пізнання, оскільки спільне використання означає, що учні переживають щось спільне, а також те, що навчання, яке відбувається, розподіляється між учасниками навчального середовища [7, с. 128].

Роль технології в цій теорії аналогічна ролі двох інших до цих пір теорій. Технологічні інструменти відіграють важливу роль у цій теорії, будучи чимось, що допомагає ділитися пізнанням у середовищі навчання. У цій системі є певні завдання, які ставляться перед дітьми для виконання, багато з яких передбачають спілкування з іншими у межах навчального класу різними засобами комунікації [7, с. 136].

Прикладом такого середовища можуть бути «віртуальні класи». Ця модель максимально наближена до очного навчання або у реальному класі – On-line. Віртуальний клас - це онлайн навчальне середовище, очне навчання, яке реалізується засобами сучасних Інтернет-технологій і web- додатків та об'єднує спільними освітніми цілями і задачами учнів і педагога. Заслуговує уваги сервіс, котрий представляє компанія Google, розроблений на базі Google Apps – система управління навчанням (СУН) Google Classroom, який зв'язує Google Docs, Google Drive і Gmail, допомагає створювати і впорядковувати завдання, виставляти оцінки, коментувати і організувати ефективне спілкування з учнями в режимі реального часу [6, с. 154]. Студенти, які організовані в такому навчальному середовищі на основі цієї теорії, також використовували б свої "знання та вміння - критично мислити, застосовуючи знання в нових ситуаціях, аналізуючи інформацію, осмислюючи нові ідеї, спілкуючись, співпрацюючи, вирішуючи проблеми, приймаючи рішення" [2, с. 9].

Усі вищезазначені теорії, що виникають, поділяють багато однакових аспектів. Одним із важливих аспектів є те, що всі вони припускають, що навчання найкраще відбувається у певному освітньому середовищі, де люди, що знаходяться в ньому, беруть активну участь у процесі навчання. У цих теоріях інформаційні технологія відіграють невід'ємну роль для сприяння засвоєнню нових навичок, полегшують процес навчання, підтримують взаємодію між учасниками навчального процесу. Саме таке інтерактивне середовище, де студенти навчаються на власному досвіді, спілкуванні і отримуванні зворотного зв'язку допомагає досягти бажаних навичок в ХХІ столітті. Усі вищезазначені теорії допомагають створити навчальне середовище, яке дозволяє учасникам «використовувати свої знання та вміння критично мислити, застосовувати знання в нових ситуаціях, аналізувати інформацію, осмислювати нові ідеї, спілкуватися, співпрацювати, вирішувати проблеми, приймати рішення» [2, с. 12]. Також було показано, що інтеграція технологій сприяє створенню більш автентичних навчальних середовищ, де студенти більш вмотивовані, мають більше можливостей для спілкування та співпраці, розвивають навички критичного мислення та здібності прийняття складних рішень та вирішення проблем, пов'язані з умовами реального світу.

Список літератури:

1. Рубанець О.М. Інформаційне суспільство: когнітивний креатив постнекласичних досліджень: Монографія. - К.: ПАРАПАН, 2006. - 420 с.
2. Honey, M., Mandinach, E., & McMillan, K. C. (2003). A retrospective on twenty years of education technology policy. Education Development Center, Center for Children and Technology, U.S. Department of Education, Office of Educational Technology.
3. Keengwe, J., Onchwari, G., & Wachira, P. (2008). The use of computer tools to support meaningful learning. *AACE Journal*, 16 (1), 77-92.
4. Myers, K. M., & Wilson, B. G. (2000). Situated Cognition in Theoretical and Practical Context. In D. Jonassen, & L. S. M., *Theoretical Foundations of Learning Environments* (pp. 57-88). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
5. Stratham, D. S., & Torell, C. R. (1996). *Computers in the classroom: The impact of technology on student learning*. Boise, ID: Army Research Institute.

6. Alkhansa A. Shakeabubakor. Cloud Computing Services and Applications to Improve Productivity of University Researchers. *International Journal of Information and Electronics Engineering*. Vol. 5. No. 2. 2015. p.153-157.
7. Bell, P., & Winn, W. (2000). Distributed cognitions, by nature and by design. In D. Jonassen, & L. S. M., *Theoretical Foundations of Learning Environment* (pp. 123-145). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

FEATURES OF THE INTESTINAL MICROFLORA IN GASTRITIS ASSOCIATED WITH HELICOBACTER PYLORI

Gasimova M.C.

Azerbaijan Medical University, Department of Medical Microbiology and Immunology,
Baku, Azerbaijan
www.microb12@mail.ru

It is known that the condition of the normal intestinal microflora is important in the pathogenesis of many diseases, especially diseases of the gastrointestinal tract. The aim of the study was to study the features of the intestinal microflora in patients with gastritis associated with *Helicobacter pylori*. For this purpose, 98 patients with gastritis and 20 practically healthy persons (control group) were examined.

Feces samples were obtained from patients with gastritis and practically healthy persons as examination material. In order to investigate changes in the intestinal microflora in gastritis associated with *H.pylori*, feces samples were examined bacteriologically (aerobic and anaerobic cultivation) method.

Antibodies to *H.pylori* (IgM and IgG) were detected in the serum of 68 (69%) of 98 patients diagnosed with gastritis based on clinical signs and existing complaints, and 30 (31%) had a negative result. The results of aerobic cultivation of feces samples of 68 gastritis patients with anti-*H.pylori* antibodies in serum were as follows: 10 (15%) *Candida* fungi, 3 (4.4%) *Enterobacter* spp., 2 (3%) *Proteus* spp., 2 (3%) *Morganella* spp. were found.

Comparing the results of similar examinations in gastritis patients and practically healthy persons, it was found that the amount of *Escherichia coli* in 1 gram of feces samples of gastritis patients expressed in decimal logarithm (log) (8.0 ± 0.03 CFU/g) was found in practically healthy persons (8.2 ± 0.03 CFU/g) was significantly lower ($p = 0.001$).

According to the results of anaerobic cultivation of other representatives of the obligate intestinal microflora (*Bifidobacterium* spp. and *Lactobacillus* spp.) in patients with gastritis - the decimal logarithmic amount of *Bifidobacterium* spp. 5.0 ± 0.2 CFU/g was. In practically healthy persons from the control group, *Bifidobacterium* spp. and *Lactobacillus* spp. were 9.0 ± 0.2 CFU/g and 7.0 ± 0.3 CFU/g, respectively. That is, the amount of these bacteria in gastritis patients was found to be quite small ($p = 0.001$).

Thus, the study found a considerable reduction in the number of obligate intestinal microflora (*E.coli*, *Bifidobacterium* spp. and *Lactobacillus* spp.) in gastritis patients compared to practically healthy persons.

ВОЗМОЖНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ИЗ РОДОДЕНДРОНА КАВКАЗСКОГО НАПИТКА СО ВКУСОМ И АРОМАТОМ, ПОХОЖИМ НА ЧАЙ МАТЕ

Гвачлиани Виталий
Гугулашвили Гиви
Исакадзе Тамаз

Статья выполнена при финансовой поддержке Грузинского национального научного фонда Шота Руставели (грант # FR-18-566, 22.02.2018. Биотехнологические основы получения чая типа Мате.

Резюме

Рассмотрены технологии, предложенные для производства чая типа мате из рододендрона Кавказского. Показано, что в настоящее время не существует такой технологии, которая бы обеспечила придание чаю из рододендрона терпкого вкуса и аромата дыма, которыми характеризуется чай мате. Предложена новая технология переработки рододендрона, которая может обеспечить максимальное сохранение в листьях всех полезных компонентов и, при этом, может придать готовой продукции характерных для чая мате вкуса и аромата.

Ключевые слова: чай мате, чай из рододендрона, технология переработки, полезные компоненты, вкусовые характеристики.

Введение

В современном мире постоянно возрастает изыскание возможностей использования разных пищево-лечебных растений. Исследованиями установлено, что на земле существует большое количество растений, из которых возможно изготовление экологически чистых пищево-профилактических продуктов и лечебных средств, которые будут способны обеспечивать полное и своевременное выведение из организма человека вредных веществ и тяжелых металлов.

Одним из подобных уникальных растений является Парагвайский мате (Plex Paraguerinsis St.Hill). Благодаря богатому химическому составу мате характеризуется удивительными лечебными свойствами и является хорошим стимулятором физических и психических активностей. Мате с древнейших времен использовали индейцы, но в настоящее время спрос на мате резко увеличился во всем мире. Однако, производимый из южноамериканского эндемного растения продукт не может обеспечить быстро растущий спрос, в связи с чем была поставлена задача замены мате другими растениями.

Замена мате возможна близким к нему своим химическим составом эндемным растением Кавказа – рододендрон Кавказским (Rhododendron Caucasicum Pall). За счет уникального химико-биологического состава, рододендрон Кавказский способен выводить токсины и другие вредные вещества из организма человека, регулировать температуру тела, успокаивать нервную систему, выводить холестерин из крови, увеличивать кровяной поток, уменьшать венозное давление и т.д.

Основная часть

Можно сказать, что рододендрон и мате характеризуются широким спектром положительного воздействия на здоровье человека. Использование рододендрона вместо мате обеспечит возможность производства в Грузии чая типа мате, что обеспечит увеличение сырьевой базы производства полезного для здоровья продукта.

Однако для замены мате рододендрон необходимо максимальное приближение их аромата и вкусовых показателей, что требует разработку такой новой технологии переработки, которая обеспечит полное решение поставленной задачи.

Технология производства мате [1] предусматривает сбор листьев и мелких стеблей растения, предварительную сушку на открытом огне, при котором продукт принимает аромат дыма и горьковатый вкус. Далее полученную массу сушат при температуре 80⁰С до конечной влажности 5-7 %. Высушенную массу измельчают до размеров частиц 4-6 мм и хранят в сухом и темном месте.

Одним из первых попыток получения из рододендрона напитка типа мате можно считать патент СССР 1991 года [2], согласно которому листья и цветки рододендрона смешивают между собой, а потом делят на две части. Одну часть фиксируют водяным паром, а другую – завяливают горячим воздухом. Затем фиксированную и завяленную части вновь объединяют и сушат.

Согласно Грузинскому патенту [3] получения из рододендрона чая типа мате, листья завяливают, измельчают дважды (сначала до размеров 1,5-1,6 мм, затем до размеров 0,4-0,6 мм.). После этого полученную массу скручивают и сушат.

С целью получения из рододендрона чая типа мате разработана технология [4], которая предусматривает фиксацию листьев, обжарку, резку-измельчение, сушку и сортировку.

Интересна также технология получения чая типа мате из рододендрона [5], предусматривающая фиксацию и подсушку листьев, резку до получения сравнительно больших размеров частиц, сушку, повторное измельчение и сортировку.

Еще одна технология получения чая типа мате из рододендрона Кавказского [6] предусматривает резку-измельчение сырья с использованием кутера, фиксацию водяным паром в течение 2-3 мин, термообработку при температуре 30-50⁰С в течение 4-6 часов, сортировку и упаковку в коробах или одноразовых пакетах.

От указанных технологий полностью отличается технология с применением сублимационной сушки. Технология предусматривает резку-измельчение листьев, шоковое замораживание измельченного сырья, сублимационную сушку до конечной влажности 5-7 % и немедленную упаковку.

Из переработанного по указанным технологиям рододендрона возможно получить напиток, который своим химическим составом довольно близок с химическим составом мате и который характеризуется приятным ароматом и вкусом. Однако, целью переработки является не просто получение хорошего напитка из рододендрона, а получение чая типа мате, который своими свойствами (вкусом и ароматом) будет максимально близок к чаю мате.

С этой целью разработана новая технология, которая предусматривает сразу после сборки листьев их резку-измельчение (до размеров частиц 4-6 мм), которое проводится при одновременной фиксации дымом щепов ольхи или можжевельника с концентрацией 5-10 % при температуре 120-140⁰С, после чего производится сушка в вибропсевдооживленном слое до конечной влажности 5-7 % и немедленная упаковка в трехслойных коробах из фольги, картона и пергаменты.

Размеры 4-6 мм частиц листьев удобны для упаковки. Обработка горячим дымом в условиях резки листьев способствует приданию готовому продукту аромата дыма и горьковатого вкуса, за счет чего продукт принимает свойственные мате вкусовые характеристики. Кроме того, горячий дым при резке изолирует каждую частицу листа от окружающего воздуха и производит инактивацию всех существующих на ней ферментов, т.е. осуществляет фиксирование листа. Подаваемый при резке листьев горячий дым способствует также испарению влаги из перерабатываемого материала и выведению ее из режущей машины. В свою очередь, отведение влаги из материала в процессе резки способствует улучшению условий последующей операции – сушки. Полученный из щипов ольхи и можжевельника дым характеризуется наиболее мягким и приятным ароматом в отличие от других видов растений. При продолжительности 2-3 минуты низкая концентрация (5-10 %) дыма вполне достаточна для принятия конечным продуктом желаемых свойств – легкого аромата дыма и чуть горьковатого вкуса, чем он становится

похожим на мате. Подача в сушильную машину нагретой дымом массы листа исключает необходимость расхода энергии и времени на подогревание и подсушку сырья, в следствие чего процесс сушки проходит с максимальной интенсивностью и в короткие сроки (6-8 мин). Упаковка высушенного материала в трехслойных коробах предотвращает потери продуктом аромата и вкуса, а также исключает принятие сухим чаем посторонних запахов и влаги.

Заключение

Таким образом, представленная технология предусматривает переработку рододендрона Кавказского таким образом, чтобы конечный продукт имел подобные Парагвайскому мате аромат дыма и горьковатый вкус. Это обеспечит сходство изготовленного продукта с мате своими органолептическими показателями.

Список литературы:

1. Melkade R, Kereselidze O. Characteristics of Caucasian Rhododendron Leaves (Rhododendron Caucasicum Pall) and prospects of its receiving a tea product such as ~Mate~/Journal of Biology and Life Science, (USA), v.1, #1, 2010, pp. 1-10.
2. Melkadze R., Fomenko V. The method of production of tea substitute. USSR patent 1828573, 24.04.1991 (in Russian).
3. Melkadze R. Tea Substitute Production Method. Patent of Georgia. Utility Model. # GE 887 U, cl. A 23 F 3/34. Bulletin # 3. 2002. (in Georgian).
4. Р.Мелкадзе, Т.Мегрелидзе. Технология получения чая типа мате. Сборник трудов международной научной конференции ~Проблемы улучшения качества пищевых продуктов~, посвященной 70 летию кафедры машин и аппаратов пищевой промышленности. Тбилиси. 26.11.2016 г. стр. 56-59. (на Грузинском языке).
5. Р.Мелкадзе, Т.Мегрелидзе. Альтернативные сырье и технология для получения чая типа мате. Труды Грузинского технического университета. Тбилиси. Технический университет. #1 (503). 2017 г. стр. 16-24. (на Грузинском языке).
6. Р.Мелкадзе, К.Кинцурашвили, Т.Копалиани. Технология получения чая типа мате из рододендрона Кавказского. Труды Грузинского технического университета. Тбилиси. Технический университет. #1 (511). 2019 г. стр. 15-23. (на Грузинском языке).

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ АНАЛИЗА СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

Гезалов Р.Г.

Алиев Д.А.

НПП "Нефтьгазавтомат" (Азербайджанская Республика)

Tel: +994186520329, e_mail: damed@mail.ru

Аннотация. Предложен метод определения уровня результативности анализа системы менеджмента качества со стороны руководства по направлениям, охватывающим требования стандарта "ISO 9001:2015. Quality management systems. Requirements".

Ключевые слова: система менеджмента качества, анализ со стороны руководства, уровень результативности.

На основании требований международного стандарта [1], составляется список важных направлений (таблица 1), результаты действий по которым через запланированные интервалы времени в целях обеспечения постоянной пригодности, адекватности, результативности, согласованности со стратегическим направлением организации системы, анализируются на уровне высшего руководства.

По системе оценки, основанной на процессном подходе (таблица 2) определяется фактическая результативность анализа r_i по направлению анализа с номером i и результаты заносим в таблицу 1.

Таблица 1

i	Направление анализа	r_i
1	Пригодность текущей политики в области качества	r_1
2	Анализ реализации и пересмотр целей в области качества	r_2
3	Мониторинг условий функционирования предприятия и реагирование на изменения в них	.
4	Оценка выполнения решений предыдущего анализа СМК	.
5	Степень удовлетворенности потребителей и оценка конкурентоспособности	.
6	Управление рисками	.
7	Управления возможностями	.
8	Улучшения СМК	.
9	Показатели процессов, соответствие продуктов и обслуживания	.
10	Несоответствия, корректирующие и предупреждающие действия	.
11	Результаты мониторинга и измерений	.
12	Результаты внутренних и внешних аудитов	.
13	Обеспечение ресурсами	.
14	Результаты деятельности внешних поставщиков	.
15	Управление кадрами	.
16	Управление документацией СМК	r_{16}

Направления для анализа и оценки результативности

Таблица 2

Правила оценки уровня результативности анализа СМК

Анализ по направлению i фактически:	r_i
• только запланирован	2
• запланирован и реализован	3
• запланирован, реализован, документирован	4
• запланирован, реализован, документирован, определены необходимые мероприятия для улучшения, ресурсы и ответственность для реализации	5

Для определения уровня результативности воспользуемся диаграммой типа "зонтик" с 16-ю осями. В диаграмме правильного 16-угольника с описанным радиусом 1 будем считать границей между уровнями результативности анализа $m=1$ и $m=2$, правильного 16-угольника с описанным радиусом 2 будем считать границей между уровнями результативности анализа $m=2$ и $m=3$ и т. д. Значения площадей правильных 16-угольников, соответствующие границам уровней результативностей (S_m) и наибольшие значения коэффициентов относительной результативности (f_m) представляем в виде таблицы 3.

Таблица 3.

Значения площадей S_m и коэффициентов относительной результативности f_m

m	S_m	f_m
1	$4\sqrt{2-\sqrt{2}}$	0,04
2	$16\sqrt{2-\sqrt{2}}$	0,16
3	$36\sqrt{2-\sqrt{2}}$	0,36
4	$64\sqrt{2-\sqrt{2}}$	0,64
5	$100\sqrt{2-\sqrt{2}}$	1

Уровень результативности анализа СМК будем определять по следующей последовательности:

- строится скелет диаграммы и в осях i "зонтика" отмечаются цветные точки, соответствующие значениям r_i ;
- цветные точки последовательно соединяются и вычисляется площадь S замкнутого цветного 16-угольника;
- определяется коэффициент относительной результативности анализа:

$$f = \frac{S}{100\sqrt{2-\sqrt{2}}}$$

- с применением метода кусочно-линейной аппроксимации вычисляется значение уровня результативности анализа СМК со стороны руководства:

$$m(f) = \begin{cases} (25f + 2)/3 & f \in 0,04 \div 0,16 \\ 5f + 1,2 & f \in 0,16 \div 0,36 \\ (25f + 12)/7 & f \in 0,36 \div 0,64 \\ (25f + 20)/9 & f \in 0,64 \div 1 \end{cases}$$

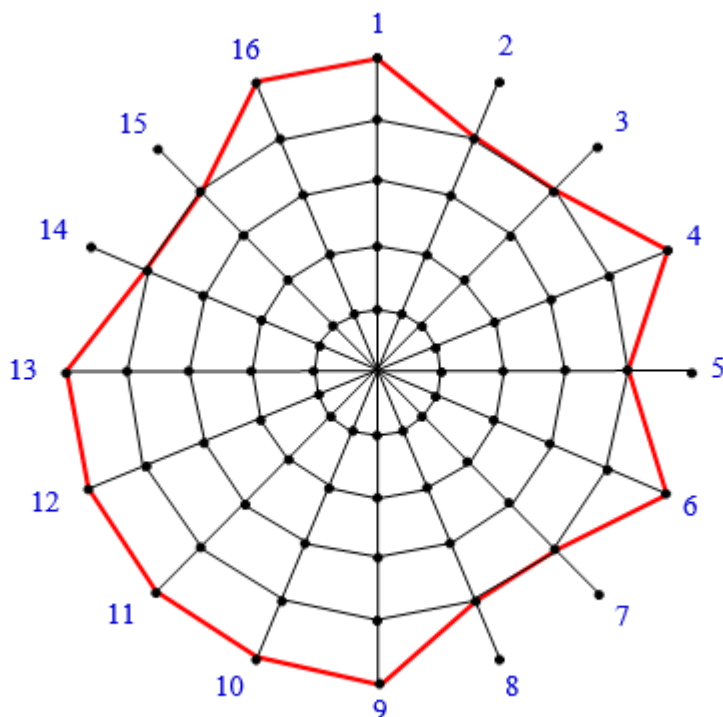


Рис. 1. Диаграмма уровня результативности анализа СМК

- по направлениям с низкими фактическими результативностями анализа СМК осуществляются соответствующие корректирующие действия.

Необходимо отметить, что ввиду несложности, обобщенности, обоснованности и практичности, применение этого метода позволяет эффективно оценить уровень результативности анализа системы менеджмента качества (СМК) организации, проведенной со стороны высшего руководства.

Список литературы:

1. ISO 9001:2015. Quality management systems. Requirements.

ТЕАТРАЛЬНА ПЕДАГОГІКА ЯК ОДИН ІЗ ВИДІВ МІЖПРЕДМЕТНИХ ЗВ'ЯЗКІВ В ЕПОХУ ІНТЕГРАЦІЇ ОСВІТИ В СУЧАСНОМУ СЕРЕДОВИЩІ

Гладка І.А.

доц.

Романюк В.Л.

ст.викл.

Інтеграція як педагогічне явище має давні традиції. Ідеї інтегрованого навчання походять ще із джерел педагогіки як науки, пов'язаних із іменами Я. Коменського, Б.Ананєва, І.Бех., В.Максимова, О.Савченко, та інш. Саме на їх думку, взаємне використання знань – значима перевага під час використання інтеграції в навчальному процесі, вона дає можливість усунути дублювання матеріалу і сформуванню цілісної системи знань.

Поняття «інтеграція» є загальнонауковим поняттям. Під інтеграцією наукових знань розуміють процес взаємопроникнення структурних елементів різних галузей знань, що супроводжується збільшенням її узагальненості й комплексності, ущільненості. **Медведок Є.К.** виокремлює три рівні дидактичної інтеграції різних навчальних дисциплін. В нашій статті ми зупинилися на міждисциплінарній інтеграції в навчальному процесі.[4] Цей рівень можна виразити поняттям «міжпредметний зв'язок» (А.Біляєва, Є.Мінченков та інш). Зарубіжний досвід свідчить про доцільність інтегрованого навчання. Наприклад, у США планується до вивчення курс «Світова культура». Таким чином, як відмічає **Ігнатів С.Б.**, відбувається формування міжпредметних і внутрішньо- предметних знань[2].

Боярчук В.Ф. зазначає, що інтеграційний процес передбачає планування спеціальних занять з тем, загальним для декількох предметів, котрі можуть проводитися різними викладачами або вчителями у школі. Найбільш вдалою є навчальна діяльність, що здійснюється в умовах інтеграції навчальних предметів, що дозволяє отримати нову якісну освіту.[1] Організація інтеграційного навчання при підготовці майбутніх вчителів відбувається під час лекційних, семінарських і практичних занять, які поєднують в себе одночасно вивчення декількох предметів, де виділяється навчальний матеріал провідного предмету. **Стрелкова І.Л.** зауважує, що в процесі інтеграційного викладання розв'язуються наступні проблеми:

- узгодженість вивчення суміжних навчальних предметів;
- перенесення знань і вмінь, отриманих під час вивчення одних навчальних предметів, на вивчення інших;
- розкриття взаємозв'язків явищ, що вивчаються на уроках з різних предметів[6].

Систематизація та інтеграція – процеси близькі за своєю сутністю. Для формування систематизованих знань важливо навчити майбутніх вчителів не тільки їх здобувати, а й спиратися на раніше засвоєнні під час вивчення інших предметів. **Комісарова І.М.** пояснює це такою організацією навчального процесу, за якої він здійснюється із застосуванням дидактичної інтеграції знань [3]. Одним із способів реалізації інтеграційних знань, за **Соколовою В.М.**, є проведення інтегрованих уроків, як один із способів організації навчально –виховного процесу. Інтеграція знань допомагає формуванню в учнів цілісного уявлення про тему, мету, проблему, ідею уроку і тому робить знання практично більш значущими і застосовними. Це допомагає учням ті знання і вміння, які вони набули при вивченні одних предметів, використовувати при вивченні інших, дає можливість застосовувати їх у конкретних ситуаціях, під час розгляду практичних питань. І саме тому інтеграція знань є важливою умовою і результатом комплексному підходу у навчанні і вихованні[5]. Для розв'язання дидактичних проблем інтеграції знань, як зазначає **Стрепітова Р.А.**, можуть бути використанні такі заходи: відслідковувати інтеграцію знань у науці з

метою принагідного впровадження в шкільну практику[7]; вдало підібрати науковий матеріал для уроку англійської мови і зарубіжної літератури.

Багатолітній досвід викладачами англійської мови в університеті показав, що інсценізація матеріалу, що вивчається, прискорює у майбутніх вчителів процес запам'ятовування нових лексичних одиниць та граматичних явищ, мотивує до пошуку нових ідей, формування творчих, когнітивних здібностей, винахідливості, фантазії. На заняттях з практики усного і писемного мовлення майбутнім вчителям пропонувалось утворювати діалоги, ситуації, використовуючи тексти по темі та метафоричні картинки. Інсценування матеріалу з подальшим опитуванням решти студентів, що вони запам'ятали при перегляді та прослуховуванні інсценованого показало, що така регулярна робота розвиває пам'ять, підвищує рівень уваги, формує вміння налаштуватися на творчий процес, керувати емоціями. Це був перший етап роботи протягом 1-3 курсів, а на 3 курсі на заняттях з методики викладання англійської мови, майбутні учителя аналізували і готували уроки, на яких тексти розписувалися, як сценарій для учнів, щоб вони їх інсценували, а підібрані картинки, як вдала наочність для стимуляції образного мислення, допомагала виявити приховані здібності. Ще одним видом роботи при підготовці майбутніх вчителів було проведення практичних занять з англійської мови та семінарські заняття з методики викладання англійської мови, на яких для індивідуальних завдань вибрали художні твори, які вивчаються на уроках зарубіжної літератури, щоб можна було розробити інтегровані уроки для пробного навчання протягом педагогічної практики в школах та й на майбутнє. Проаналізувавши навчальну програму Міністерства освіти з іноземної мови для учнів 5-9 класів, ми виявили, що інтегровані змістові лінії є у кожному тематичному блоці уроків з англійської мови. Читання і інсценування прочитаного виступають як засіб покращення іншомовної компетенції. Тексти для читання, а в подальшому їх інсценування англійською мовою виступають мотивацією та візуалізацією при навчанні усному мовленню. Як відомо, письмовою фіксацією усного мовлення є художні твори. На заняттях майбутнім вчителям кожного разу пропонувалось читати уривки як вголос, так і про себе, розуміючи, що читання вголос допомагає покращити вимову та техніку читання водночас плюс вміти проводити заняття такого типу з учнями в школі. Аналіз підручників з англійської мови, показав, що в них небагато зразків художніх текстів для розвитку цих навичок говоріння, читання, аудіювання, письма на рівні випускників середньої школи. Саме тому наші заняття з майбутніми вчителями дали визначення додаткових можливостей організації уроків позакласного читання. Майбутні вчителі читали, аналізували і порівнювали оригінал з перекладом для поліпшення своїх вмінь та навичок аналізувати інформацію, відбирати цитати, порівнювати події, аргументовано висловлювати ставлення до прочитаного як письмово, так і усно, креативно, різноманітно і, головне, постійно. Одним із творів для індивідуальної роботи студентів була обрана новела "The last inch" by James Aldridge. Майбутнім вчителям було запропоновано після прочитання тексту дискутувати за темою та змістом оповідання, використовуючи тематичну лексику. Для підготовки інтегрованого уроку був обраний цей твір тому, що він входить до навчальної програми із зарубіжної літератури для 8 класу. Майбутні вчителі на лекціях і практичних заняттях з зарубіжної літератури мали змогу отримати досвід інтегрованого заняття, щоб бути готовими обговорювати весь спектр питань з учнями, які теж зможуть порівняти прочитане мовою оригіналу та мовою перекладу. Так майбутні вчителі розробили завдання для перевірки прочитаного англійською мовою та українською у форматі «Мосту дружби», де британці і українці обговорюють новелу, висловлюються, дискутують. Ведучий і перекладач керують групами, даючи їм висловитися по черзі без хаосу.

Наведемо декілька прикладів завдань: 1. Answer the questions; 2. Connect the parts of the sentences and reproduce the situation; create a detailed plan to the text; make up a dialogue using the situation from the box (play the climax episode on airplane in roles, making your own dialogues in pairs, according to the content of the story). Завдання (Write the letter to the main character of this story (Ben or Davy), expressing your vision of the generation gap problem)

проходило в формі аудіо листів друзям і обговорення з ними важливих проблем. Цікавою ідеєю для майбутніх вчителів було отримання листа учнем 21 сторіччя від учня 90-х років 20 сторіччя, де він розповідає про проблеми свого покоління та дитини 19 сторіччя. Завдання дуже цікаве тим, що багато рис поведінки дітей трьох поколінь співпадало, давало розуміння вічних моментів, змінних та пошуків рішення питань. Три листи прослуховувалися і обговорювалися студентами, як учасниками такої рольової гри. Такого виду робота сприяла відбору кращих завдань та написанню якісного конспекту уроку для ефективної роботи протягом практики у школі.

Майбутні вчителі інсценували фрагменти творів В. Шекспіра для того, щоб методично організувати такі завдання в рамках використання міжпредметних зв'язків учням 9 класу. Тексти підбиралися з метою формування лексико-граматичних навичок учнів, а також розвитку діалогічного мовлення. Головне в роботі було розвинути виразність та емоційність при відтворенні текстів. На семінарських заняттях майбутні вчителі роботу із уривками літературних творів ділили на етапи ознайомлення із текстом, розподілу ролей, зачитування уривку із урахуванням комунікативних завдань, відбору лексичного та граматичного матеріалу, подальше вивчення і відпрацювання матеріалу за допомогою різноманітних видів ігрових ситуацій та вправ для покращення артикуляційних навичок і навичок говоріння; інсценування тексту із використанням костюмів, декорацій, музичного супроводу. Після такої роботи зріз знань показав позитивні зміни у рівні знань майбутніх вчителів і їхньої готовності до проведення серії інтегрованих уроків. Був зроблений висновок, що лексичний та граматичний матеріал засвоюється краще, скоріше на достатньому та високому рівні. Протягом пробного навчання майбутні вчителі використовували підготовлений заздалегідь матеріал: конспекти уроків, дидактичний матеріал, ідеї однокласників тощо. Зріз знань учнів після серії уроків показав правильність обраної тактики і стратегії підготовки студентів до інтегрованих уроків, що привело до вивчення лексичного і граматичного матеріалу легше ніж завжди, покращило навички говоріння, читання і письма, розвинуло вміння інсценування, креативного підходу та бажання читати, що не часто зустрічається в епоху комп'ютеризації.

Таким чином, театральна педагогіка як один із видів міжпредметних зв'язків – це оптимальна технологія для розвитку творчих здібностей як майбутніх учителів, так і учнів та їхньої самореалізації, а також потужний інструмент для вивчення та закріплення лексико-граматичного матеріалу, вміння говорити, думати, аналізувати і дискутувати, що дуже важливо в епоху інтеграції освіти в сучасному середовищі.

Список літератури:

1. Боярчук В.Ф, Межпредметные связи в процессе обучения \В.Ф.Боярчук.- Вологда, 1988.- 202с.
2. Игнатов С.Б. Современное образование: трансформация в контексте устойчивого развития \С.Б.Игнатов\Философия образования.-2012.-№3(42).-С.70-80
3. Комісарова І.М. Застосування дидактичної інтеграції для розвитку життєвої компетентності учнів на уроках географії \ І.М.Комісарова \ \ Бібліотека журналу «Географія», ВГ «Основа».-2011.-.45.
4. Медведок Є.К. Реалізація між предметних зв'язків як умова інтеграції змісту освіти \Є.К. Медведок\Біологія.-2004.-№9 (березень).-С.2-5
5. Соколова В.М. Проблеми інтеграції предметів природничо- математичного циклу в умовах сучасної української школи \ \ В.М.Соколова \ \ Збірник матеріалів інтернет- семінару. Ч.ІІ. - Черкаси, 2012/-С/47-50/
6. Стрелкова І.Л. Теоретическая основа понятия «интеграция» \И.Л.Стрелкова\Современные педагогические технологии как фактор формирования ключевых компетенностей участников образовательного процесса. Ч.3. Методические материалы.-Ярославль, 2005.-С.3-8

7. Стрепітова Р.А. Використання міжпредметних зв'язків – шлях до удосконалення змісту навчального матеріалу / Р.А.Стрепітова // Збірник матеріалу інтернет-семінару. Ч. II. – Черкаси, 2012.-С.50-53

8. Самарук Н. М. Теоретичні аспекти міжпредметності / Н. М. Самарук // Викладання мов у вищих навчальних закладах освіти на сучасному етапі. Міжпредметні зв'язки : зб. наук. пр. – Харків, 2009. – Вип. 14. – С. 178–186.

9. Семешук В. Альтернативні методи використання міжпредметних зв'язків на заняттях / В. Семешук // Освіта. Технікуми. Коледжі. – 2004. – № 1 (7). – С. 40–44.

**РОЛЬ ВИКЛАДАЧА ВУЗУ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ В
РАДІОЛОГІЇ І ДОСЯГНЕННЯ ОЧІКУВАНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ
В «УМОВАХ COVID -19»**

Гладка Любов Юріївна

НМАПО ім.П.Л.Шупика, к.м.н., доцент кафедри радіології

Смірнова Ганна Сергіївна

доцент кафедри радіології

м. Київ

E- mail: o.grek12@gmail.com

В умовах карантину COVID -19, Вища школа, а саме, кожний лікар - радіолог - педагог , повинен був сформувати медичну освіту з радіології (ультразвукової діагностики) на основі відкритого освітнього простору. Педагогіка (із грецької, веду, керую) – наука про навчання, особливістю педагогіки є те, що вона спрямовує свої зусилля на покращення потрібної для суспільства форми діяльності. Головною діючою особою у цьому процесі виступав викладач, який в умовах карантину, сам мав володіти сучасними інноваційними технологіями навчання , такими, як ZOOM, так як від цього залежить якість підготовки спеціаліста-радіолога. Відбулась трансформація організації освітнього процесу кафедри, змісту і структури занять. Лікар – радіолог – педагог , як творча особистість, враховуючи, що ультразвукова діагностика є візуальним методом, та одночасно прикладним, змушені були в тих умовах, що склались , мотивувати лікаря-слухача перетворюватись із пасивного слухача в активного учасника процесу. Адаптивний період відбувся дуже швидко. Висока професійна компетентність викладачів дала можливість подовж декількох тижнів добитись від слухачів-радіологів професійної компетентності, перетворити пізнавальний процес в високоінтелектуальну дискусію, а платформа ZOOM дозволила використати всеосяжні можливості реалізації психолого-педагогічного забезпечення освітнього процесу і методичної підготовки лікаря-радіолога. Системний підхід до навчального процесу дав можливість використовувати весь потенціал знань і умінь педагогів кафедри, застосовувати лекції – візуалізації, адже абстрактне засвоєння ультразвукової діагностики є не можливим без наглядного матеріалу. Для покращення засвоєння елементів лекції, окрім загальних лекцій в широкій лекційній залі ZOOM, проводили заняття малими групами, колективна робота дала значно більшу продуктивність і якість освітнього процесу. Чинник комунікативності позитивно впливає на роботу в групі, а режим живого спілкування дозволяє досягнути бажаного результату. Форма діалогу з аудиторією в режимі ZOOM, дозволяє здійснювати контроль засвоєння матеріалу слухачами, вдаючись до подання матеріалу в ігровій формі, змушувало слухачів думати. Цікавим варіантом була пропозиція слухачам озвучити, або написати уже відомі факти із проблеми, а далі поглиблено вивчали матеріал. Також пропонувалось знайти помилки в поданому педагогом матеріалі, як спосіб провокації , якщо аудиторія не змогла знайти помилки, це був тривожний сигнал. Аспект реалізації нестандартних підходів до навчання залишається і надалі актуальним. Чеський педагог і мислитель Я.А. Каменський автор «Великої дидактики» визнавав зміст дидактики, як мистецтво навчання всіх усьому, тому на етапі дистанційного навчання нашим педагогам доводилось працювати за таким же принципом. Нашою дидактичною метою було засвоєння умінь, знань і навичок майбутніми лікарями – радіологами які вони отримали під час дистанційного навчання та сформувати їхню здатність до самоудосконалення і уміння в подальшому самостійно приймати рішення діагностичних ситуаційних проблем.. На останньому етапі навчання нами була застосована дидактика навчання у вигляді співпраці зі слухачами, що дало нам можливість добитись мети, яку ми поставили перед собою на початку карантину в зв'язку з COVID -19. Одним із важливих завдань є неперервний професійний розвиток лікаря-радіолога, нами не втрачено зв'язок зі своїми слухачами, освітній діалог продовжується завдяки новим технологіям.

ОЦІНКА ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАДІЙНОСТІ ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ В СИСТЕМІ УРЯДОВОГО ЗВ'ЯЗКУ

Гнатюк С.Є.

Державна служба спеціального зв'язку та захисту інформації України, м. Київ,
керівник відділу, к.т.н., orcid.org/0000-0002-1541-7058, 0681814006, Gnatyk-2@i.ua

Державна система урядового зв'язку (ДСУЗ), функціонування і розвиток якої забезпечує Державна служба спеціального зв'язку та захисту інформації України, є *основною спеціальною інформаційно-телекомунікаційною системою в Україні, яка забезпечує гарантовано захищеним і надійним зв'язком вищих посадових осіб держави, інших керівників органів державного, місцевого та військового управління, державних підприємств, установ, закладів тощо.*

Для забезпечення захисту інформації, яка передається в ДСУЗ, використовуються різноманітні засоби та системи, які на даний час в основному вдосконалюються за рахунок впровадження програмно-керованих засобів криптографічного захисту інформації та нових зразків цифрових програмно-керованих засобів зв'язку (АТС, маршрутизаторів, мультиплексорів, комутаторів, радіостанцій та ін.), де інформація захищається від витоку технічними каналами та за рахунок несанкціонованого доступу, а в деяких зразках і криптографічними методами. Надалі будемо називати всі ці засоби програмними засобами захисту інформації (ПЗЗІ).

Об'єм програмного забезпечення (ПЗ), що застосовується в ПЗЗІ, постійно зростає. Однак наявні методи оцінки показників надійності засобів захисту інформації та ДСУЗ в цілому базуються тільки на врахуванні можливих відмов апаратних засобів (АЗ), не орієнтовані на ПЗЗІ, хоча помилки їх ПЗ надають істотний вплив на збої та перерви обміну інформацією в ДСУЗ.

Велика увага сьогодні приділяється забезпеченню заданого рівня надійності систем зв'язку і систем захисту інформації, оскільки відмови і простої мережі можуть призвести до несанкціонованого знімання або втрати інформації.

Тому необхідно встановити аналітичні вирази та функціональні залежності показників надійності програмного забезпечення від керованих змінних, алгоритмів обчислення коефіцієнтів моделей оцінки та прогнозування надійності програмно-керованих засобів захисту інформації в системі урядового зв'язку, а далі удосконалити математичні моделі оцінки надійності ПЗЗІ в системі урядового зв'язку за рахунок визначення та використання нових аналітичних та функціональних залежностей, алгоритмів обчислення їх коефіцієнтів для підвищення точності прогнозування експлуатаційних показників.

Результати досліджень дозволяють: підвищити точність оцінки і прогнозування значень показників надійності ПЗ; підтвердити високу імовірність відповідності гіпотези щодо функціональної залежності кількості відмов ПЗ від часу за критерієм χ^2 Пірсона, і зменшення значення середньоквадратичного відхилення (СКВ) від 0,463 до 0,966.

Використовуючи запропоновані моделі оцінки надійності ПЗЗІ розроблені методики, програмне забезпечення та практичні рекомендації, що дозволяють забезпечити ефективність функціонування Державної системи урядового зв'язку в реальних умовах експлуатації, а також забезпечити необхідний рівень надійності ПЗ на етапі дослідної експлуатації за рахунок оцінки та прогнозування значень показників і прийняття заходів щодо їх удосконалення при невідповідності потрібним вимогам, причому, отримані результати доведені до практичної реалізації.

Результати роботи дозволяють: підвищити об'єктивність оцінки значень показників надійності ПЗ та АЗ за рахунок зменшення СКВ результатів моделювання від статистичних даних про відмови; кількісно оцінювати доступність ПЗЗІ з врахуванням наявності помилок в ПЗ; обґрунтувати вибір напрямків зв'язку за критерієм максимуму ймовірності зв'язності абонентів; забезпечити необхідний рівень доступності ДСУЗ при їх модернізації та оцінці можливих варіантів структури з точки зору надійності і доступності.

НАПРЯМИ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ ЗАКОНОДАВСТВА В КОНТЕКСТІ ТРАНСФОРМАЦІЇ СУСПІЛЬНОГО РОЗВИТКУ В ЕКОЛОГІЧНО БЕЗПЕЧНИЙ

Гобела Володимир Володимирович

Львівський державний університет

внутрішніх справ

Старший викладач кафедри менеджменту

Volodymyr Gobela 0000-0001-7438-2329

Глобалізація та розвиток економіки спричинили низку екологічних проблем. Зокрема, інтенсивний розвиток промисловості призвів до зростання антропогенного навантаження на довкілля, виснаження ресурсів не тільки окремих територій, а й планети загалом, що спровокувало значну кількість масштабних екологічних катастроф. Отже, констатуємо, що певні економічні процеси стали небезпечними для довкілля та становлять загрозу розвитку нинішніх і майбутніх поколінь. Саме тому актуалізується екологізація, як безпекова діяльність, що спрямована на протидію екологічним загрозам.

Оскільки, екологізація спрямована на покращення стану економічної та екологічної систем, вдосконалення охорони та відтворення довкілля, її мета – забезпечення екологічної та економічної безпеки. Отож особливої уваги потребує дослідження правового забезпечення екологізації. Відповідно екологічні правовідносини є важливою складовою забезпечення економічної безпеки держави. Екологічні правовідносини – це суспільні відносини, що регулюються екологічним правом. Тобто, виникають, існують та припиняються відповідно до вимог чинного законодавства [2]. Складовими екологічних правовідносин можна вважати: природоохоронні правовідносини; правовідносини з природокористування; правовідносини із забезпечення екологічної безпеки; антропоохоронні правовідносини [2].

Якщо екологізацію розглядати як процес (трансформація економічних, суспільних, політичних процесів на екологічно прийнятні та безпечні) [3], то правове забезпечення екологізації буде представлено не тільки екологічними правовідносинами. Зокрема, економічний інструментарій екологізації належить до сфери економічних правовідносин. Відповідно норми екологічного права розрізняють: галузеві (охорона об'єктів природи, наприклад, лісів – лісовий кодекс); комплексні (охорона, використання та відтворення природних комплексів); екологізовані (норми інших галузей права, що здійснюють вплив на процеси охорони, використання та відтворення довкілля) [2].

Отже, правове забезпечення екологізації складають нормативно-правові акти, що регулюють забезпечення екологічної безпеки, охорони довкілля та його відтворення за допомогою адміністративних, соціально-психологічних та економіко-безпекових засобів впливу на екологічну систему. Екологізація законодавства – це процес перетворення різних галузевих норм права на норми екологічного права з метою покращення охорони, використання та відтворення довкілля. Можна стверджувати, що цей процес передбачає збільшення кількості екологізованих норм права. Саме тому робимо висновок, що правове забезпечення екологізації це – екологізація законодавства.

Важливе місце в системі екологічного права займає Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища». Цей закон визначає основні права громадян України в сфері природокористування. Зокрема, право кожного громадянина на безпечне для його життя та здоров'я навколишнє природне середовище [4]. Попри те, що дані права передбачені, не визначений спосіб та механізм їх реалізації, що не сприяє реалізації зазначених прав.

На нашу думку, важливими напрямками екологізації законодавства є:

- систематизація екологічного законодавства, що передбачатиме формування Екологічного кодексу України, який на думку В. Андрейцева не обов'язково повинен бути актом кодифікації, а може бути актом спорідненої консолідації [1];

- надання широких повноважень громадським об'єднанням, що сприятиме підвищенню рівня екологічної безпеки держави (зокрема, до повноважень громадських організацій належать: участь у проведенні спеціально уповноваженими органами перевірок виконання підприємствами, установами та організаціями природоохоронних планів та заходів; проведення громадських екологічних експертиз і оприлюднення їх результатів; одержання інформації про стан навколишнього природного середовища і джерела його забруднення; судові позови про відшкодування збитків, заподіяних внаслідок порушення екологічного законодавства) [5].

- громадський контроль за станом екологічної системи та економічне стимулювання екологізації за рахунок сплати штрафних санкцій на користь громадян за порушення їх права на безпечне довкілля;

- можливість внесення до органів державної влади та органів місцевого самоврядування пропозицій щодо розміщення об'єктів, які можуть негативно впливати на стан довкілля;

- можливість брати участь у публічних слуханнях або відкритих засіданнях з питань впливу запланованої діяльності на довкілля на стадіях розміщення, проектування, будівництва і реконструкції об'єктів та у проведенні громадської екологічної експертизи, одержання екологічної освіти;

- створення та функціонування мережі загальнодержавної екологічної автоматизованої інформаційно-аналітичної системи забезпечення доступу до екологічної інформації;

- вдосконалення норми щодо відповідальності за екологічні правопорушення, а саме посилення відповідальності, в тому числі кримінальної, за вчинені правопорушення.

В результаті здійсненого аналізу можна зробити висновок про глибоку стурбованість світової спільноти екологічною ситуацією, що проявляється у відповідних процесах екологізації міжнародного права, законодавства ЄС та національного законодавства. Загалом же пріоритетом розвитку проголошено екологічну збалансованість форм, методів та способів взаємодії суспільства та природи.

Список літератури:

1. Андрейцев В. І. Удосконалення екологічного законодавства: концептуальні засади. Досвід і проблеми вдосконалення екологічного законодавства: матеріали Міжнар. круглого столу, 14 груд. 2012 р. Дніпропетровськ . С. 5-27.

2. Аніщенко, В. О. Екологічне право : навчальний посібник. Чернігів : Десна Поліграф, 2015. 263 с.

3. Гобела В. В. Теоретичний аналіз екологізації як суспільно-економічного феномену. Ефективна економіка. 2019. № 6. URL : http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/6_2019/44.pdf (дата звернення: 08.10.2019)

4. Про охорону навколишнього природного середовища : Закон України від 26.06.91. № 1264 XII. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12>

5. Хвесик М. А. Економіко – правове регулювання природокористування : колективна монографія. Київ : Кондор, 2004. 524 с.

ОБҐРУНТУВАННЯ ВИБОРУ МЕТОДУ АНАЛІЗУ СЕМАНТИЧНОЇ СТРУКТУРИ ТЕРМІНІВ В ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННІ В АНГЛІЙСЬКІЙ МОВІ

Голик О.П.

Центральноукраїнський державний педагогічний університет імені Володимира
Винниченка, канд.техн.наук, студент гр. А19М-3

Дацька Т.О.

Центральноукраїнський державний педагогічний університет імені Володимира
Винниченка, канд.філол.наук, доцент кафедри англійської мови та методики її викладання

В навчальних програмах курсів «Природничі науки», «Екологія», «Охорона довкілля», призначених для учнів 10-11 класів загальноосвітніх навчальних закладів вивчають теми енергії, енергетики, енергозбереження та використання нетрадиційних відновлюваних джерел енергії (НВДЕ). Таким чином для учнів на уроках іноземної мови (англійська мова) доцільним є вивчення термінів у галузі енергетики, зокрема енергозбереженні та використанні НВДЕ. В українській мові дослідженню терміносистем у галузі енергетики присвячено багато робіт, зокрема, в [1, с. 206] проведено семантичний аналіз українських електроенергетичних термінів. Дослідження показали, що процес формування української електроенергетичної термінології триває і потребує подальшого опрацювання.

В роботі [2, с. 104] розглянуто структурно-семантичні особливості англійських термінів у галузі енергозбереження. Авторами зазначено, що в першу чергу необхідно звернути увагу на вивчення термінів-неологізмів.

Асоціацією «Енергоефективні міста України» опубліковано Глосарій технічних термінів у сфері енергоефективності та відновлюваних джерел енергії [3, с. 7]. За допомогою даного глосарію можна дізнатись переклад та тлумачення технічних термінів в англійській та німецькій мовах. Однак інформація постійно оновлюється, тому виникає необхідність у дослідженні семантичної структури термінів в енергозбереженні та використанні НВДЕ в англійській мові.

Для аналізу семантичної структури термінів існує багато методів. Тому метою статті є проаналізувати методи дослідження семантичної структури англомовних термінів в енергозбереженні та використанні НВДЕ.

Об'єктом дослідження є англомовна система термінів в енергозбереженні та використанні НВДЕ.

Предметом дослідження є структурні та семантичні особливості англомовних термінів в енергозбереженні та використанні НВДЕ.

На даний час в лінгвістичній літературі немає єдиної універсальної думки щодо визначення терміна. В роботі [4, с. 149] було запропоновано визначати науково-технічний термін як слово чи словосполучення, пов'язане з певним науково-технічним поняттям, яке має стійкий комплекс ознак.

Згідно лінгвістики відомо наступні ознаки терміна [1, 2, 4]:

- точність (термін повинен передавати суть поняття);
- наявність дефініції (чітке окреслення та обмеження терміна);
- системність (належність терміна до певної терміносистеми);
- однозначність в межах своєї терміносистеми;
- нейтральність та відсутність емоційного забарвлення;
- відсутність синонімів;
- інтернаціональний характер;
- здатність утворювати похідні;
- стислість.

Якби термін мав одразу всі перераховані вище ознаки, то його можна було б назвати «ідеальним». Однак на практиці дуже важко вдається досягнути такого результату. Основними та найбільш вживаними методами для дослідження термінів є методи [1, 2, 4]:

- словотвірний;
- суцільної вибірки;
- аналізу словникових дефініцій;
- дистрибутивний;
- трансформаційний;
- дослідження граматичної структури;
- компонентний аналіз;
- опозицій та ін.

За допомогою методу опозицій та компонентного аналізу знаходять властивості внутрішньої організації одиниць, дають змогу чітко висвітлити інформацію термінів у вигляді сем та повністю відображають системні зв'язки лексики.

Згідно дослідження граматичної структури однослівних термінів в англійській мові терміни можна розділити та прості, складні та афіксальні.

За допомогою морфологічного способу утворюється більшість термінів.

Оскільки в галузі енергозбереження напрям використання НВДЕ є новим та постійно розвивається, то в термінології за цим напрямом також все частіше з'являються нові терміни. Було проведено дослідження щодо визначення переваг та недоліків різних методів дослідження термінів. В результаті чого було визначено що в нашому випадку доцільним є використання словотвірного методу та способу словосполучення.

Застосування даних методів дозволить визначити з яких частин мови складається термін та яким чином його можна класифікувати за лексичним складом (односкладні, двоскладні і т.д.).

В подальшому буде проведено дослідження семантичної структури термінів в енергозбереженні та використанні НВДЕ наведеними вище способами. Пропонується дослідити терміни за такими комбінаціями: іменники; іменник+прикметник; дієприкметник, дієприслівник+іменник; прийменникові словосполучення. Додатково пропонується використати метод конверсії (на прикладі утворення дієслів від іменників та навпаки). При аналізі семантичної структури термінів планується використати різні глосарії, зокрема, [3] та Cambridge Dictionary.

Список літератури:

1. Харчук Л. В. Формування та системна організація української електроенергетичної терміносистеми: дис. ... канд. філол. наук : 10.02.01 / Харчук Лілія Валеріївна ; Львів. нац. ун-т ім. Івана Франка. - Львів, 2017. - 393 с. URL: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiZIL2Ap5jrAhXPwosKHZDjCCYQFjAHegQIChAB&url=http%3A%2F%2Fchtyvo.org.ua%2Fauthors%2FKharchuk_Lilii%2FFormuvannia_ta_systemna_orhanizatsiia_ukrainskoi_elektroenerhetychnoi_terminosystemy.pdf&usq=AOvVaw1rCZKKG6NbnBNisDoIk6-3vG (дата звернення 13.08.2020).
2. Ріба-Гринишин О. М., Рильчук К. В. Структурно-семантичні особливості англійських термінів у галузі енергозбереження. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Сер.: Філологія.* 2019. Т. 2. № 42. 102-104. DOI: <https://doi.org/10.32841/2409-1154.2019.42.2.25> (дата звернення 03.08.2020).
3. Глосарій технічних термінів у сфері енергоефективності та відновлюваних джерел енергії / за ред. О. Масняка, С. Павлюка, І. Яремко, Г. Траяновського; пер. з нім. О. Блащук. – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2019. – 212 с. ISBN 978-966-941-397-0
4. Конопляник Л. М. Основні способи творення англійської науково-технічної термінології (на прикладі фізичних термінів). *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені М. Коцюбинського. Серія: Філологія (мовознавство) : зб. наук. праць.* – Вінниця : ТОВ «Фірма Планер», 2014. – Вип. 19. – С. 148–152. URL: <http://er.nau.edu.ua/handle/NAU/10366> (дата звернення 03.08.2020).

УТВЕРДЖЕННЯ ДИПЛОМАТИЧНОГО ПРОТОКОЛУ ЯК КУЛЬТУРОТВОРЧОГО ЧИННИКА МІЖДЕРЖАВНИХ ЗНОСИН

Городинська Л.С.

Історія дипломатії і дипломатичного протоколу стосується перш за все державотворчих чинників і відповідно необхідності підтримання відносин сторін з метою уникнення конфліктів між ними. Протокол так чи інакше дотичний до культуротворчості кожної нації, а також міждержавної комунікації. Однак протокол – це не тільки правила етикету (поведінки і моральних норм), а ще і певні «хитрощі» укладання та підтримання стосунків на найвищому рівні, що передбачають певну етикетну культуру.

У працях польських дослідників зазначається, що знаменною датою в історії протоколу стало 1 січня 1585 року, коли король Генріх III Франції (Валуа) дав вказівку створити офіс «введення іноземних послів і правителів» [5, с. 21]. Започаткування дипломатичних офісів мало політичне підґрунтя. Їх мета полягала у формуванні постійно діючого секретаріату, що здійснював би дипломатичні місії за кордоном, а також з великими почестями зустрічав у себе на батьківщині іноземних гостей. Назва «un introducteur d'ambassadeurs» (представник посольства), що виникла у той час, до сьогодні не змінилася [5, с. 21]. Цебто впродовж XVI–XVII ст. на землях Польщі почав складатися інститут цивілізаційного дипломатичного протоколу й етикету, що був тісно пов'язаний із землями етнічної України.

Натомість українська дослідниця О. П. Сагайдак вважає, що «поняття "дипломатичний протокол" у сучасному розумінні цього терміну бере свій початок від Віденського конгресу 1815 року». Суттєвим поштовхом для ствердження дипломатичного протоколу як важливого історико-культурного факту, авторка бачить французьку революцію та наполеонівські війни, у результаті чого довелося прийняти цілу низку надзвичайно важливих рішень щодо встановлення в Європі нового порядку [1, с. 10].

Необхідність введення поняття «дипломатичний протокол» на той час була спричинена участю великої кількості політичних діячів, представників аристократії та генералітету, дипломатів найвищих рангів та інших посадовців у засіданнях Конгресу. З метою запобігання конфліктних ситуацій та різного роду непорозумінь щодо місця і першості тих чи інших осіб, а також у побутових ситуаціях, тоді «... було встановлено єдиний порядок першості, який, на відміну від попереднього, базувався здебільшого на засадах звичаєвості і був оформлений у вигляді протоколу. З того часу в дипломатію і увійшов термін "дипломатичний протокол"» [1, с. 10].

Дійсно, протокол як частина етикету зносин нобілітету різних європейських країн, від кінця XVIII століття (потрійний переділ Польщі включно із землями етнічної України, активними учасниками якого стали Австрія, Німеччина, Литва, Польща, Білорусь, Україна, Росія, Франція, Іспанія, Італія, Англія, Швеція і Туреччина) до початку – середини XIX століття набув характеру регламентованого усталеного підходу до порядку проведення міждержавних перетрактацій. Зокрема, це стосувалося і земель України, що була невід'ємною частиною Європи і якої торкалися всі зміни геополітики, пов'язані із трансформаційними процесами в культурних зносинах окресленого відрізка часу.

Насамперед, ці зрушення мали відношення і до Західної України, частина якого опинилася у межах державних кордонів Польщі, Австро-Угорщини, Франції, Росії. У цей же час відбувалися зміни кордонів з етнічною Білоруссю, що до середини XIX ст. була ментально спорідненою західним землям України. Адже тільки 1793 р. після другого переділу Польщі розпався моноліт земель Великого князівства Литовського, де українці багато століть співіснували з білорусами, литвинами і поляками.

Тим не менше часто російські джерела висвітлювали культуротворчі чинники Західної України означеної доби як «малоросійські», що були ополячені. Це спричинило певний джерелознавчий «вакуум» довкола аспектів розвитку світського етикету на землях етнічної України, не пов'язаних із «російським світом» (цебто великоруською культурою). Тому довгий час про етикетні зносини нобілітету, церемоніал і протокол на наших землях у російських джерелах згадували в сенсі «безелітних» аспектів, або торкалися у цьому зв'язку лише загальнопоняттєвого апарату.

У контексті вивчення проблеми становлення церемоніалу, у тому числі дипломатичного, що увібрав багато від світського етикету, ґрунтовним є дослідження відомого історика та прозаїка Л. Юзефовича. У своїй книжці «Шлях посла. Руський посольський звичай. Обіход. Етикет. Церемоніал», він висвітлив питання розвитку російського дипломатичного етикету кінця XV – першої половини XVII століття [4].

ґрунтовне дослідження українського науковця з етикетних відносин О. П. Сагайдак викладене у кількох виданнях, присвячених дипломатії. Автор розкриває традиції дипломатії різних держав світу (Англії, Франції, Німеччини, Італії, країн Північної та Південної Америки, Латинської Америки, Сполучених Штатів Америки, Азії, Близького Сходу, Австралії), а також малих європейських країн, які певною мірою вплинули на формування етикету українських світських заходів [1; 2; 3].

Загалом варто зазначити, що розгляд проблеми формування світського етикету, церемоніалу, протоколу на західних землях України наприкінці XVIII – протягом першої половини XIX століття потребує більш глибокого дослідження. Особливо бракує праць з етикету світських заходів і прийомів на теренах Західної України кінця XVIII – першої половини XIX століть,

Список літератури:

1. Сагайдак О. П. Дипломатичний протокол та етикет: навч. посібн. Київ : Знання, 2005. 259 с.
2. Сагайдак О. П. Дипломатичний протокол та етикет: підручник. 2-ге вид., виправлене. Київ : Знання, 2012. 262 с.
3. Сагайдак О. П., Олійник В. М. Принцип міжнародної ввічливості в дипломатичному протоколі: лекції з курсу «Дипломатичний протокол і етикет» / Львівський нац. ун-т ім. І. Франка. Львів, 2001. 44 с.
4. Юзефович Л. Путь посла. Русский посольский обычай. Обиход. Этикет. Церемониал // Наука и жизнь. 2008. № 2. С. 102–109.
5. Orłowski T. Protokół dyplomatyczny. Ceremoniał & etykieta. Warszawa, 2006. S. 1–92.

ВПЛИВ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ НА ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ ТУРИСТИЧНОЇ СФЕРИ

Графська Орислава¹

Кулик Оксана¹

Хром'як Уляна²

¹Львівський державний університет фізичної культури
імені І. Боберського, м. Львів

²Львівський університет бізнесу та права, м. Львів

Сьогодні сфера туризму належить до найпотужніших і найдинамічніших галузей економіки та регіонального розвитку. Це стосується не тільки країн де туризм становить основу господарської діяльності, а й найрозвиненіших індустріальних держав світу – США, Великої Британії, Франції, Італії, Іспанії, Мексики, Китаю.

На сьогоднішній день Україна та й увесь світ переживають не простий період. Саме це є пов'язано з світовою пандемією COVID-19. Ситуація, яка склалася з поширенням пандемії COVID-19 практично повністю, змінила життя кожного громадянина, а особливо сильний удар відбувся в сфері економіки та регіонального розвитку. Враховуючи те, що в Україніostatніми роками (2015-2019 р.) інтенсивно почала розвиватися сфера туризму і практично половина працездатного населення зайнята в сфері, то надзвичайна ситуація, яка склалася, практично припинила розвиток даної сфери та отримала дуже масштабні втрати для розвитку економіки, як для споживачів туристичних послуг так і для зайнятого населення в даній сфері. Згідно з прогнозами Всесвітньої ради подорожей і туризму (WTTC) у зв'язку з пандемією корона вірусу у 2020 р. спад в туристичній сфері, який у глобальному масштабі може сягнути 25% та призвести до скорочення кількості робочих місць на 12-14% у світі загалом, а в Україні ці дані можуть бути і в двічі більшими. Українці звикли до того, що будь-які економічні кризи лише опосередковано торкаються туристичного сектору й він стало розвивається, але не в сьогоднішній ситуації. Ситуація стала абсолютно не контрольована зі сторони, ані роботодавців, ані працівників цієї сфери, тому необхідне втручання держави, щоб хоч частково зберегти всі напрацювання, які відбувалися в сфері туризму. Тому, Україною прийнято швидке рішення, що необхідно швидко реагувати.

Так, на сайті Верховної Ради України вже зареєстрований Проект Закону про внесення змін до деяких законодавчих актів щодо державної підтримки сфери культури, креативних індустрій, туризму, малого та середнього бізнесу у зв'язку з дією обмежувальних заходів, пов'язаних із поширенням коронавірусної хвороби (COVID-19), №3377 опрацьований спільно з профільним комітетом. Проект закону передбачає додаткові пільги, які держава може запропонувати сьогодні туристичній галузі: скасування туристичного збору до кінця 2020 року, звільнення операцій з надання туристичних послуг від сплати податку на додану вартість, на прибуток та єдиного соціального внеску, земельного податку, на нежитлову нерухомість, введення додаткових пільг на оплату оренди землі державної та комунальної власності [1].

Оскільки введення податкових пільг стане відчутним не одразу то існує необхідність надання адресної державної допомоги. Саме тут виникає питання: кому держава має надавати таку підтримку? Зараз 80% ринку належать 10 топовим туристичним операторам. Із них 5 мають бенефіціарів, які знаходяться за кордоном, орієнтовані на виїзний туризм, не створюють нові робочі місця в Україні. Тож в Міністерстві впевнені, що мають сконцентрувати зусилля саме на підтримці національних туристичних операторів, тих, хто створює новий туристичний продукт. Механізм надання адресної підтримки, фінансування якої планується вести зі Стабілізаційного фонду на боротьбу з коронакризою, наразі відпрацьовується, та знаходиться на розгляді у профільному комітеті [2].

Серед шляхів підтримки української туристичної галузі в умовах пандемії є реалізація акції в напрямку внутрішнього туризму – "Мандруй Україною", в рамках якої місцевий туристичний бізнес-готелі, перевізники, туроператори та туристичні агенції надаватимуть спеціальні пропозиції для громадян України в період обмеження туристичного потоку за кордон [3].

У таких умовах актуальним стає відпочинок в сільських садибах, мандрівки екологічними стежками, велоподорожі та сплави на байдарках можуть стати трендом туристичного сезону 2020 р. особливо для сімейного дозвілля. Це і оздоровлення, і відпочинок, і водночас обмеження контактів з іншими людьми, що дозволяє забезпечувати відповідні заходи з профілактики власного здоров'я, особливо в умовах пандемії коронавірусу.

Як відомо, що в Україна є дуже привабливою для туристів. Розглянемо для прикладу м. Львів. Зараз в туристичній галузі м. Львова та Львівської області офіційно працевлаштовані майже 34,8 тисяч осіб із середньою заробітною платою 5,2 тис грн.

Однак в зв'язку з карантинними обмеженнями, туристична галузь не може навіть забезпечити оплату щомісячних витрат на утримання персоналу та сплату податків, тому для утримання працездатності туристичної сфери потрібно вжити деяких заходів підтримки не тільки з боку держави, але і з боку бізнесу, який не так важко переносить цю ситуацію. Тому в подоланні глобальної кризи для туристичної сфери, глобальною підтримкою буде, і підтримка, як державних так і комерційних банків в частині пільгового кредитування для юридичних осіб, під державні гарантії. Це на нашу думку допоможе, туристичним підприємствам зберегти своїх працівників та й свої підприємства, а туристичній галузі після подолання пандемії відновити свою роботу в повному обсязі, і продовжувати працювати для задоволення потреб споживачів, та безперечно вивести свої підприємства знову на належний рівень, з митою отримання прибутку.

Список літератури:

1. Верховна Рада України. Проект Закону про внесення змін до деяких законодавчих актів щодо державної підтримки сфери культури, креативних індустрій, туризму, малого та середнього бізнесу у зв'язку з дією обмежувальних заходів, пов'язаних із поширенням коронавірусної хвороби (COVID-19), від 13.05.2020 №3377. URL: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=68812

2. ХОДА. Перспективи розвитку туристичної галузі під час та після карантину обговорили на «TAVRIAN ONLINE HORIZONS». URL: <https://khoda.gov.ua/perspektivi-rozvitku-turistichno%D1%97-galuz%D1%96-p%D1%96d-chas-ta-p%D1%96slja-karantinu-obgovorili-na-%C2%ABtavrian-online-horizons%C2%BB>

3. СОДА. Про шляхи підтримки української туристичної галузі в умовах пандемії. URL: <http://sm.gov.ua/uk/oholoshennya/116-viddil-turyzmu/20877-pro-shlyakhy-pidtrymky-shlyakhiv-pidtrymky-ukrayinskoyi-turystychnoyi-haluzi-v-umovakh-pandemiyi.html>

ДИСТАНЦІЙНА ОСВІТА ТА ЇЇ ВПРОВАДЖЕННЯ В НАЦІОНАЛЬНОМУ ТЕХНІЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ

Гречухов М.І.

студент Національного технічного університету України "КПІ"

Панасюк Н.М.

Національний технічний університет України "КПІ", кандидат фізико-математичних наук, доцент, panira01030@gmail.com

Пандемія Covid-19 поставила перед світовим суспільством багато задач, з якими воно раніше не стикалося. Необхідність соціального дистанціювання, обмеження в спілкуванні і мобільності, перехід, відповідно цьому, на дистанційну форму навчального процесу, зокрема у вищій школі, поставив перед нею задачі, які треба було терміново вирішувати і одразу впроваджувати. Складність полягала в тому, що сучасні університети є багатопрофільними, студентські потоки – багаточисельними, а рівень підготовки, як студентських груп, так і окремих студентів в групі, суттєво відрізняється. Тому, спілкуючись із студентами в аудиторії, досвідчений викладач використовує різні підходи, власну методику, яка інколи міняється прямо в аудиторії в залежності від сприйняття матеріалу. Як це впровадити при навчанні онлайн, враховуючи те, що на березень 2020 року методична база дистанційного навчання існувала в зародковому стані. Закінчився весняний навчальний онлайн (3 місяці) семестр разом із заліками, екзаменами, а також захистом курсових робіт і дипломів. Викладачі і студенти обмінювались досвідом, враженнями. І схоже таке навчання продовжиться. Формуються нові платформи, які в будь-якому випадку не будуть зайвими. Тому в цій роботі ми наведемо думки студента Інституту прикладного системного аналізу, безпосереднього учасника цього процесу, які, по деяких моментах, можуть бути дискусійними.

Дистанційне навчання приймало різні форми роботи згідно з вимогами кожного викладача. Загалом їх можна поділити на 2 типи: 1) предмети, по яких крім лекцій і практичних занять, проводяться ще й лабораторні роботи (об'єктно-орієнтоване програмування, чисельні методи, проектування та аналіз обчислювальних алгоритмів); 2) предмети, що потребують вивчення лекцій та виконання практичних завдань (гармонійний аналіз та операційне числення, математична статистика, математичний аналіз).

Для виконання лабораторних робіт викладачі надавали методичні вказівки та літературу, консультували студентів за їх питаннями через месенджер Telegram або за допомогою електронної пошти Gmail. Наприклад викладач з предмету чисельні методи у відповідь на мої запитання відправляв потрібний матеріал за допомогою електронної пошти, що на мою думку є зручним способом комунікації. Після виконання завдань студенти зберігали результати на Google Drive та надавали доступ викладачу для перевірки. Також одним із зручних методів захисту лабораторних робіт є застосування Zoom (платформа для онлайн конференцій), що дозволяє у реальному часі пояснити виконання програми створеної студентом, задати питання і в результаті виставити об'єктивну оцінку. Про переваги і недоліки Zoom та інших платформ буде сказано нижче. Викладач з об'єктно-орієнтованого програмування спочатку перевіряв наявність усіх робіт на Google Drive, а потім приймав захист у студентів через Zoom. Для предметів із другим типом я вважаю найліпшим є підхід викладача із математичної статистики. На початку кожного тижня він відправляв групі лекції із своїми методичними вказівками та практичні завдання, після чого в зазначений раніше час приймав роботу і вказував на недоліки. Після опрацювання теми і перед контрольними роботами проводились онлайн консультації на якій ми розбирали напередодні поставлені питання чи задачі.

На дистанційному навчанні найбільшою проблемою є комунікація між студентами і викладачами. Це стосується насамперед лекцій: більшість викладачів не мали дошки вдома щоб пояснювати матеріал. Zoom, Skype та Hangout, сервіси для онлайн конференцій і зв'язку, були досить корисні для підтримки контакту. Викладачі використовували Zoom для лекцій, консультацій, захисту лабораторних та курсових робіт. На відміну від інших застосунків Zoom дозволяє: проводити конференцію із необмеженою кількістю учасників, записувати конференцію з метою повторного перегляду матеріалів, транслювати екран комп'ютера для демонстрації тексту, відео, фото або для використання його як віртуальної дошки. Цікавим прикладом роботи викладача із цією програмою є захист курсових робіт з об'єктно-орієнтованого програмування. Він запрошував на конференцію групи по 4-6 студентів які презентували свою роботу перед колегами. Після презентації розробленого продукту учасниками, кожен міг оцінити роботу один одного у спеціальному онлайн сервісі. Вміння презентувати власну розробку є важливою навичкою при роботі в реальних проектах. Що до інших програм, Hangout має обмеження для кількості учасників та його функціонал не досить розвинений. Це пов'язано із метою розробки цієї програми, її використовують для відеозв'язку у малих групах (друзі, родичі). Skype використовують для діалогів та відеодзвінків, до того ж, він потребує багато ресурсів комп'ютера, що робить його непридатним до застосування з метою проведення навчальної роботи. При опитуванні студентів більшість (90%) надають перевагу Zoom, а інші (10%) різним платформам. Месенджери є зручними платформами для комунікації у групі або із викладачем. Telegram використовувався для обговорень питань із викладачем, розповсюдженням матеріалів, що надавались в процесі навчання, проведенням контрольних робіт. При проведенні контрольної роботи з математичної статистики викладач відправив кожному студенту варіант, використавши функцію повідомлення за таймером, що поставило всіх у рівні умови. Також зручною функцією цієї платформи є можливість створювати канали для новин, де викладач повідомляв про план заходів, дедлайни. Загалом всі студенти підтримують варіант із комунікацією через даний застосунок, відмічаючи зручність у його використанні та доступність.

Одним з недоліків в організації дистанційного навчання на наших спеціальностях вважаємо, що об'єм робіт який вимагають викладачі із гуманітарних предметів (філософія, психологія) набагато, у три рази, перевищує об'єм основних, що зазначають студенти своєї групи. Також нестабільний графік навчання ускладнював роботу, не рідко завдання висилались вже після робочих годин, а навантаження у різні дні кардинально відрізнялось. Але у цьому є і позитивна сторона, студенти могли корегувати свої плани та відчуті реальні умови праці, адже головною умовою прийнятої роботи є здати її до дедлайну. З інших переваг такого навчання є: покращення комунікації у групах задля виконання роботи, більш осмислене опрацювання матеріалу студентами, сучасний підхід до викладання. Часто для кращого опрацювання матеріалу доводилось шукати інформацію в інтернеті, додаткових онлайн посібниках і навіть дивитись відеоуроки та лекції.

Під кінець відмітимо, що різкий перехід на навчання онлайн показав неготовність викладачів і студентів до роботи з домівки. На початку виникла велика кількість запитань, які неможливо було задати одразу. Інколи на відповідь електронною поштою треба було чекати близько тижня. Крім того складнощі виникали також у зв'язку з нестабільним Інтернет зв'язком, особливо це відчувалось у віддалених регіонах України, тому не можна відкидати електронну пошту, що є більш стабільною. Також при незначних зусиллях впровадження дистанційного навчання може полегшити доступ до освіти людям з обмеженими можливостями і не тільки в Україні.

ЗНАЧЕНИЕ В₂-МИКРОГЛОБУЛИНА В СЫВОРОТКЕ ПУПОВИННОЙ КРОВИ И АМНИОТИЧЕСКОЙ ЖИДКОСТИ НА ФОНЕ ИНФИЦИРОВАНИЯ TRICHOMONAS VAGINALIS

Гришкевич А.Н.
Теслова О.А.
Мазур Н.В.

В современном практическом акушерстве уделяется большое внимание поиску диагностических маркеров – предикторов осложнений беременности для матери и плода на доклиническом этапе. Одним из них является β_2 -микроглобулин (далее – β_2 -МГ), концентрацию которого определяют в сыворотке крови, амниотической жидкости (далее – АЖ) и моче при различных патологических состояниях организма [1,3,5].

β_2 -МГ синтезируется большинством ядерных клеток и обнаружен в биологических жидкостях организма как в виде свободного мономера, так и в комплексе с антигенами гистосовместимости 1 класса на поверхности практически всех зрелых клеток, за исключением эритроцитов и трофобластов плаценты. Основным органом выведения β_2 -МГ являются почки. Тесная взаимосвязь β_2 -МГ с иммунной системой послужила основанием для изучения его роли в генезе иммунологических нарушений. В акушерской практике также предпринимались попытки использовать измерение уровня β_2 -МГ для оценки изменений, происходящих в тканях и органах плода [2,4].

Доказано, что плодные оболочки и плацента непроницаемы для β_2 -МГ, поэтому в крови плода и АЖ они имеют только эмбриональное происхождение. Существуют сведения об увеличении концентрации β_2 -МГ в сыворотке крови детей, родившихся в состоянии хронической и острой внутриутробной гипоксии [2]. Концентрация β_2 -МГ в крови контролируется двумя процессами: скоростью синтеза и скоростью выведения. У здоровых взрослых уровень β_2 -МГ в крови колеблется от 0,6 до 3,0 мг/л [2].

При физиологическом течении беременности концентрация β_2 -МГ в амниотической жидкости постепенно увеличивается и в срок 26 недель составляет 7,2-11,6 мг/л. В дальнейшем, по мере созревания почечной ткани, уровень β_2 -МГ в АЖ снижается до уровня 2,4-3,5 мг/л к моменту родов или родоразрешения [2,4].

Формирование иммунитета плода и новорожденного определяется всей совокупностью факторов, регулирующих взаимосвязь между матерью и плодом, а также течением периода ранней адаптации ребенка к условиям внеутробной жизни. Поэтому, представляется актуальным оценить показатели иммунитета на фоне инфицирования [1,4].

Цель исследования. Определить уровень β_2 -микроглобулина в сыворотке пуповинной крови и амниотической жидкости на фоне инфицирования *T. vaginalis*.

Материалы и методы. Нами была определена концентрация β_2 -МГ в пуповинной крови 30 новорожденных и АЖ их матерей, страдающих трихомонозом. Трихомоноз у исследуемых беременных был подтвержден методом ПЦР. Образцы АЖ получали путем амниотомии или при спонтанном излитии в первом периоде родов, а также во время кесарева сечения. Кровь из пуповины собирали сразу после рождения ребенка. Определение уровня β_2 -МГ в пуповинной крови и АЖ проводилось при помощи радиоиммунного анализа. Все беременные были разделены на 3 группы в зависимости от срока родов или родоразрешения.

Полученные результаты. Исследование концентрации β_2 -МГ в сыворотке пуповинной крови и в АЖ у беременных, инфицированных *T. vaginalis* показало, что 90% полученных результатов, ниже принятых референтных значений.

Как видно из таблицы 1, средний уровень β_2 -МГ в АЖ во 2 и 3 группах ниже, чем у женщин 1 группы. Такая же тенденция отмечена и в отношении значения концентрации β_2 -МГ в сыворотке пуповинной крови.

Таблица 1 – Концентрация β_2 -МГ в сыворотке пуповинной крови и амниотической жидкости (M+m), мг/л

Показатель	Группы обследованных беременных		
	1-я (n=9) срочные роды	2-я (n=9) роды в 33-36 нед. беременности	3-я (n=12) роды в 26-32 нед. беременности
β_2 -МГ в сыворотке пуповинной крови	2,56±0,27	1,81±0,12	1,81±0,14
β_2 -МГ в АЖ	0,91±0,25	0,74±0,35	0,41±0,12

При оценке состояния новорожденных от обследованных матерей получены результаты, представленные в Таблице 2.

Таблица 2 – Состояние новорожденных от обследованных матерей

СосСостояние при рождении	Группы новорожденных от обследованных беременных		
	1-я (n=9)	2-я (n=9)	3-я (n=12)
УдоУдовлетворительное	9 (30%)	3 (10%)	2 (6,7%)
ЛегЛегкая асфиксия	-	4 (13,3%)	3 (10%)
СреСредней тяжести асфиксия	-	2 (6,7%)	4 (13,3%)
ТяжТяжелая асфиксия	-	-	3 (10%)

Полученные результаты могут свидетельствовать в пользу того, что в случае инфицирования *T.vaginalis* уровень β_2 -МГ снижается как в сыворотке пуповинной крови, так и в АЖ. Степень снижения зависит от срока беременности, т.е. чем меньше срок беременности, при котором произошли роды, тем ниже будет концентрационный уровень β_2 -МГ в сыворотке пуповинной крови и АЖ. Прогностически значимыми критериями осложненного течения раннего неонатального периода являются: уровень β_2 -МГ в сыворотке пуповинной крови 1,81 мг/л и менее, в АЖ – 0,7443 мг/л и менее.

Полученные результаты согласуются с данными авторов, свидетельствующими о том, что при развитии внутриутробной инфекции всегда выявляется вторичный иммунодефицит как гуморального, так и клеточного звеньев. Инфекционный агент *T.vaginalis* может взаимодействовать с клетками лимфоцитарного ряда, снижая их синтетическую активность, что проявляется снижением концентрационного уровня β_2 -МГ в сыворотке пуповинной крови и АЖ.

Выводы.

1. Трихомонадная инфекция у беременных ассоциировано с понижением концентрации β_2 -МГ в сыворотке крови пуповины и АЖ в 90% случаев, что может быть обусловлено изменением функциональной активности иммунокомпетентных клеток в плодоамниальном комплексе

2. Определение концентрации β_2 -МГ в сыворотке пуповинной крови и амниотической жидкости не следует рассматривать в качестве обязательного скринингового теста, но дальнейшее изучение и назначение при осложненном течении беременности и неонатального периода представляется необходимым.

Список литературы:

1. Альфа-фетопротеин и В2-микροглобулин как прогностические маркеры состояния новорожденного / Е.В. Екимова [и др.] // Проблемы репродукции. – 2010, – № 2. – С. 97–101.
2. Антонова, Т.В. Уровень В2-микροглобулина и состояние мембран лимфоцитов в динамике вирусного гепатита В / Т.В. Антонова, С.Л. Николаенко, И.В. Жицнова // Журн. микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. – 1996. – № 6. – С. 82–83.

3. О диагностической значимости определения В2-микрoglobулина (обзор литературы) / Е.В. Екимова [и др.] // Проблемы репродукции. – 2010. – № 1. – С. 7–11.
4. Прогностическое значение определения В2 – микрoglobулина в акушерской практике / Е.В. Екимова [и др.] // Проблемы репродукции. – 2006. – Т. 12, № 3. – С. 76–79.
5. Русакова, Л.А. Современные подходы к диагностике внутриутробного инфицирования плода / Л.А. Русакова // Вестник РГМУ. – 2011. – № 2. – С. 161.

ЕКОЛОГІЧНО ВІДПОВІДНА ПОВЕДІНКА ЯК ОБ'ЄКТИВНИЙ ПОКАЗНИК МОРАЛЬНОСТІ ТА ДУХОВНОГО РОЗВИТКУ СУЧАСНОЇ ЛЮДИНИ

Грітченко Тетяна Яківна

Уманський державний педагогічний
університет імені Павла Тичини,
кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри фахових методик
та інноваційних технологій у початковій школі

На сучасному етапі розвитку суспільства соціальна напруженість і погіршення екологічних характеристик середовища проживання вимагають від людини якісно нового екологічно орієнтованого мислення і відповідної поведінки. Умовою збереження і подальшого розвитку людини є оволодіння нею культурою підтримки гармонійних відносин і рівноваги з навколишнім середовищем. Разом з тим низький потенціал екологічної культури сучасної людини, що виявляється як на індивідуальному, так і на державному рівнях, створює загрозу самому існуванню цивілізації.

Дослідження численних експертів показують, що проблема екологічно розумного буття людини відноситься до числа глобальних, тобто властива будь-якій країні, будь-якому регіону. Низький рівень екологічної освіченості населення, включаючи й учнів різних вікових груп, відзначається багатьма вітчизняними дослідниками (С. Бойченко, Т. Саєнко, О. Грошовенко, А. Матвійчук, Н. Пустовіт, О. Пруцакова, Л. Руденко, О. Колонькова, Є. Павлютенко, С. Совгіра, С. Шмалей та ін.) Останнє пояснюється великою кількістю соціальних, економічних, геополітичних причин, проте певну відповідальність за стан екологічної культури населення несе й освіта.

Незважаючи на широке поширення ідей орієнтації освіти на виховання в учнів екологічно адекватної поведінки в навколишньому середовищі, сприйняття природи як однієї з вищих цінностей, розуміння необхідності гармонії з нею, всі ці аспекти екологічної культури ще недостатньо представлені в змістових і процесуальних аспектах сучасної освіти.

Екологічно відповідна поведінка в сучасних умовах стає найважливішим фактором духовного і фізичного виживання людства й існування біосфери, успішного розвитку ноогенезу. Сутнісною інтегративною характеристикою особистості є її екологічно відповідна поведінка як об'єктивний показник моральності та духовного розвитку сучасної людини.

У педагогічній літературі [2; 5; 7; 9 та ін.] широко використовуються поняття, синонімічні цьому: природовідповідна поведінка, екологічно доцільна поведінка, екологічно орієнтована поведінка, екологічно виправдана поведінка тощо. Є підстави вважати, що термін «екологічно відповідна поведінка» найбільш адекватно відображає ситуацію в соціумі.

Зміст поняття «екологічно відповідний» відображає два аспекти. Перший – основні принципи розвитку біосфери і закони екології. Другий аспект – гуманістичні філософські положення, які стверджують самостійну найвищу цінність природи.

З огляду на вищесказане, екологічно відповідну поведінку можна визначити як інтегративну характеристику всієї системи життєдіяльності людини, яка узгоджується з закономірностями розвитку біосфери і основними законами екології, засновану на розумінні цілісності і цінності живої природи, на усвідомленні себе її частиною, прийнятті будь-якого життя як самостійної найбільшої цінності незалежно від форми її прояву.

Досвід екологічно відповідної поведінки – це поняття, що відображає особистісний підхід до проблеми. З точки зору концепції особистісно орієнтованої освіти, ставиться якісно нова освітня мета – дати дитині початковий досвід пошуку цінностей і сенсу ставлення до природи. Досвід екологічно відповідної поведінки означає особистісне самовизначення

дитини у природі, воно знадобитися їй і буде накопичуватися все життя.

Нерідко не тільки діти, а й педагоги слабко уявляють вимоги, норми і правила здійснення екологічних вчинків і до них відносяться формально. Регулятори поведінки повинні бути прийняті дитиною, тобто стати для неї особистісно значущими. Норми поведінки не можуть бути задані кимось або чимось – це результат смислової взаємодії суб'єктів один з одним і з об'єктом вивчення. У центрі такої взаємодії виявляються цінності, в свідомості особистості відбувається їх друге народження, тоді вони знаходять свій сенс для конкретної особистості і стають внутрішніми регуляторами відносин і поведінки суб'єктів освітнього процесу. Однозначно ясно, що засвоєна цінність не може бути однаковою для всіх учнів, вона є індивідуальною, глибоко особистою для кожного з них. Таким чином, ядром особистісного досвіду є цінність, що стала особистісним змістом для дитини.

Список літератури:

1. Бойченко С. В., Саєнко Т. В. Екологічна освіта – основа сталого розвитку суспільства К. : Університет «Україна», 2013. 502 с.
2. Грошовенко О. П. Формування у молодших школярів дбайливого ставлення до природи у позаурочній виховній роботі : автореф. дис. ... канд. пед. наук. Київ, 2007. 19 с.
3. Матвійчук А. В. Екологічне знання та стиль мислення сучасної науки. Монографія. Рівне : «Ліста-М», 2002. 147 с.
4. Павлютенко Є. М. Формування екологічної культури в сільських школярів. Х. : Вид. Група Основа, 2011. 128 с.
5. Пустовіт Н. А. Формування культури екологічної поведінки учнів основної школи : методичний посібник. Кіровоград : Імекс-ЛТД, 2014. 56 с.
6. Совгіра С. В. Передумови та формування екологічної культури особистості в контексті збалансованого розвитку. *Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка*. Сер. : Педагогічні науки. 2016. Вип. 31. С. 7–14.
7. Формування екологічної компетентності школярів : наук.-метод. посібник / Н. А. Пустовіт, О. Л. Пруцакова, Л. Д. Руденко, О. О. Колонькова. Київ : «Педагогічна думка», 2008. 64 с.
8. Шмалей С. В. Екологічна особистість : монографія. К. : Бібліотека офіційних документів. 1999. 232 с.
9. Юркова Т. Ф. Формування у підлітків ціннісного ставлення до природи в навчально-виховному процесі загальноосвітньої школи : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.07. Херсон, 2008. 20 с.

7075 - T6 HYBRID LAYERED COMPOSITE MATERIALS WITH ALUMINUM MATRIX**Gurbanov Nurlan Arzu**

Research Assistant

Department of Mechanical and Materials Science Engineering,
Azerbaijan State Oil and Industry University, Azadlig, 20, Az 1010 Baku, Azerbaijan.ORCID iD <https://orcid.org/0000-0003-3152-1442>Email: nurlan.gurbanov@asoiu.edu.az

Abstract. As a matrix material, using 1 mm thick 7075 - T6 quality aluminum sheet, one-sided carbon fiber fabric and 0.2%, 0.5% and 1% graphite, clay and SiO₂ nanoparticle epoxy resin, 4/3 assembly procedure mainly fiber metal laminated (FMLs) composite materials were produced.

Keywords: Composite, graphite, clay.

The rapid development of science and technology, as well as improving the quality and reliability of manufactured products, required the creation of new modern construction materials that meet the needs of industry. In order to meet these needs, modern composite materials were invented in the 1930s with the discovery of fiberglass in the United States [1-2]. Composite materials are used in all areas of industry today. When we evaluate in terms of material science and industry, composites can be seen as new and relatively high-tech materials.

The word composite, which means karma, comes from the word "composite" in French. Composite materials are materials formed by a mixture or composition of two and more components that are separated from each other by form and chemical components and are insoluble in each other [2-3]. In other words, composite materials are materials that are formed by combining two or more components with macro-different properties along an interface. The components that compose composites generally retain their properties [1-2-3]. Composite materials consist of a matrix and a filler. Composites are conventionally divided into 3 groups according to the type of matrix material and 5 according to the shape and size of the filler material.


Fiber metal layered composite materials are hybrid composite materials produced by combining fiber-reinforced polymeric materials into thin metal sheets. Production processes for metal-matrix hybrid composites, which initially began only with the reinforcement of aluminum metal sheets with glass fiber, aramid fiber or carbon fiber, are now rapidly evolving using alternative metal alloys and various fillers. Fiber metal laminated composites (FMLs) are a group of materials used in aerospace, marine and civil industries due to such superior properties as lightweight, high strength to weight ratio, excellent fatigue performance and impact resistance [2-4-5].

In order to meet the needs of the developing defense industry of our country and to create materials that meet new modern requirements, hybrid composite materials with graphite, clay and SiO₂ nanomaterial filler 7075-T6 aluminum matrix were produced. The production process was carried out in the following sequence.

Al / CF 0° - CF 0° / Al / CF 0° - CF 0° / Al / CF 0° - CF 0° / Al hybrid layered composite materials thickness 1 mm 7075-T6 matrix aluminum sheet, graphite, clay, SiO₂ it is reinforced with nanomaterial and 2 layers of carbon fiber fabric and produced according to 4/3 assembly procedure. The carbon fiber fabric used in this composite material is one-way. The fiber directions are placed parallel to the direction of propagation of the aluminum plate. The schematic view of the produced nanomaterial filler hybrid layered composite material and the percentage of materials in the composite are shown in Table 1.

Table 1.

Schematic view of hybrid layered composite material and percentage of nanomaterials in composite.

 *4 Layers 7075-T6 Aluminum Sheet (each layer 1mm) *3 Layers Epoxy + Carbon Fiber (each layer 0.5 mm)	Pure Epoxy	Epoxy+ GNP	Epoxy + Nano Clay	Epoxy + Nano SiO ₂	
			0.2% wt.	0.2% wt.	0.2% wt.
			0.5% wt.	0.5% wt.	0.5% wt.
			1% wt.	1% wt.	1% wt.

After all the necessary preparations for the production of composite materials are completed, a 1 mm thick 7075-T6 aluminum sheet is placed in the mold as a matrix, then the epoxy resin is impregnated into the carbon fiber fabric by hand, and the fibers are placed between the boards in 2 layers. Then a 7075-T6 aluminum sheet is added on top of the fibers in this process to 4/3, Al / CF 0 ° - CF 0 ° / Al / CF 0 ° - CF 0 ° / Al / CF 0 ° - CF 0 ° Completed in such a way that / Al. Protective paper is used to prevent the upper and lower parts of the 7075-T6 aluminum plates from sticking to the mold during the pressing process.

The collected materials are pressed in a shielding gas medium for 3 hours at 120 ° C and a pressure of 1 ton in a Hot Press Series hot pressing device (Figure 1). After 3 hours, the composite materials prepared in the hot pressing device are removed from the device to cool at room temperature for 24 hours (Figure 3). A graph of all these processing modes is shown in Figure 2.



Figure 1. Hot pressing device for composite production.

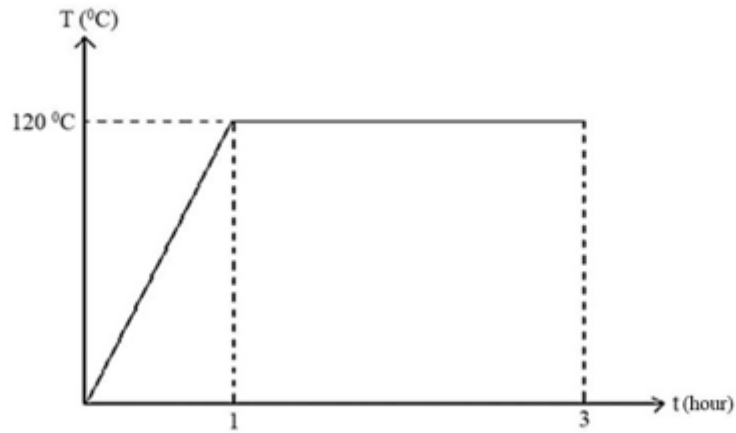


Figure 2. Graph of processing mode of hybrid layered composite materials.

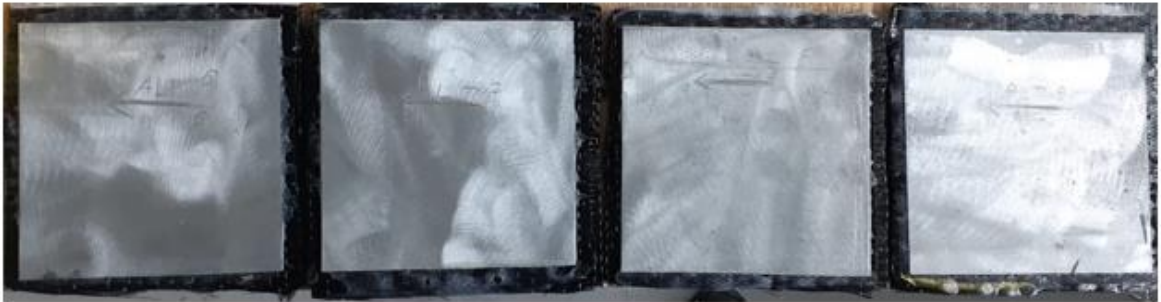


Figure 3. 7075-T6 Al matrix hybrid layered composite materials.

References:

1. Smith , W. F., Kınıkoğlu, N. G., 2001 . Malzeme Bilimi ve Mühendisliği . 3. Baskı, Literatür Yayıncılık, İstanbul, 855 s.
2. Onaran, K., 2003. “Malzeme Bilimi”, Bilim Teknik Yayınevi , 383s.
3. Benedict A V 2012 An Experimental Investigation of GLARE and Restructured Fiber Metal Laminates .
4. Zareei N, Geranmayeh A and Eslami-Farsani R 2019 Interlaminar shear strength and tensile properties of environmentally-friendly fiber metal laminates reinforced by hybrid basalt and jute fibers Polymer Testing 75205–12.
5. Kashfi M, Majzooobi G H, Bonora N, Iannitti G, Ruggiero A and Khademi E 2019 A new overall nonlinear damage model for fiber metal laminates based on continuum damage mechanics Engineering Fracture Mechanics 20621–33.

РЕЗУЛЬТАТЫ БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА КРОВИ НОВОРОЖДЕННЫХ ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА СЕПСИС

Гурбанова С.Ф.
Мурадова С.А.
Гаджисой Я.В.

Азербайджанский Медицинский Университет,
Кафедра Медицинской микробиологии и иммунологии

Актуальность: Неонатальный сепсис является одной из причин смертности среди новорожденных во всем мире [1,2]. В силу неуклонного роста заболеваемости и стабильно высокой летальности сепсис является все еще одной из актуальных проблем медицины [3, 4], и широко встречается особенно в странах с низким и средним уровнем развития. (5). Однако вовремя и правильно подобранная тактика лечения позволяет значительно снижать летальность при таком тяжелом заболевании.

Исход сепсиса новорожденных в большей степени может зависеть от особенностей микроорганизмов, вызывающих заболевание (6), поэтому своевременное обнаружение возбудителей сепсиса у младенцев и определение их чувствительности к антимикробным препаратам имеет чрезвычайно важное значение при выборе мероприятий по правильному ведению сепсиса. Так как инфекции, вызываемые лекарственно устойчивыми патогенами широко распространены (7), а варианты пероральной антибиотикотерапии против полирезистентных бактериальных штаммов имеют ограничения при применении (8), проблемы лечения и профилактики таких инфекций являются важнейшими для общественного здравоохранения (9).

Принимая во внимание вышеизложенное, целью данной работы являлось бактериологическое исследование крови новорожденных с подозрением на сепсис и определение чувствительности выделенных бактерий к антимикробным препаратам.

Материалы и методы. Были взяты образцы крови 46 новорожденных с подозрением на сепсис. Образцы культивировали в специальных флаконах в анализаторе BACT/ALERT 3D в аэробных и анаэробных условиях. При положительной гемокультуре микроорганизмы идентифицировали в анализаторе VITEK-2. Определение чувствительности выделенных культур к антимикробным препаратам определяли диско-диффузионным методом на среде Мюллера-Хинтона и с помощью анализатора VITEK-2Compact.

Результаты и обсуждение: 73,91% из обследуемых младенцев составляли мальчики, 26,01% - девочки. При исследовании крови новорожденных в 97,83% была получена положительная гемокультура: среди выделенных из крови микроорганизмов 50% пришлось на долю грамположительных кокков, 42,86% - на долю грамотрицательных палочек, 7,14% - на долю грибов рода *Candida* (*C.parapsilosis*)

Из выделенных грамположительных кокков 69,6% относились к виду *Staphylococcus epidermidis*. Наиболее высокий процент встречаемости среди грамотрицательных возбудителей сепсиса приходился на *Acinetobacter baumannii* - 26,32%, 21,05% приходилось на долю *Klebsiella pneumoniae ssp.pneumoniae*. 5-15% составили виды *Streptococcus* (*S.agalactiae*, *S.oralis*, *S.sanguinis*), *Granulicatella adiacens*, *Escherichia coli*, *Enterobacter cloacae* и *E.sakazakii*, *Comamonas testosteroni* и *Elizabethkingia meningoseptica* (рис.1).

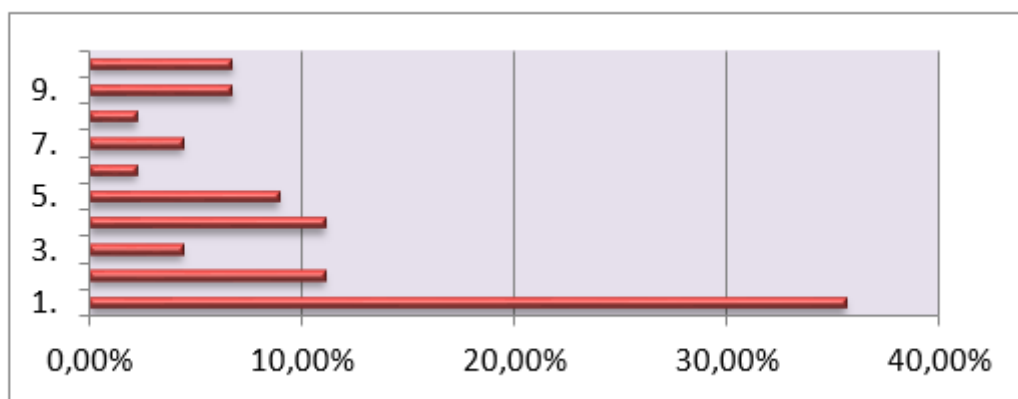


Рисунок 1. Частота встречаемости грамположительных кокков в крови новорожденных.

1.*S.epidermidis*, 2.*Streptococcus ssp.*, 3.*G.adiacens*, 4. *A.baumannii*, 5.*K.pneumoniae*, 6.*E.coli*, 7.*E.cloaceae*, 8.*E.sakazakii*, 9.*C.testosteroni*, 10.*E.meningoseptica*.

При определении чувствительности выделенных бактериальных культур к антибиотикам, было установлено, что наиболее частые возбудители сепсиса, обладали более высокой устойчивостью к таковым. К примеру, 37,5% штаммов *S.epidermidis* оказались резистентными к цефокситину, что согласно Европейскому комитету по определению чувствительности к антимикробным препаратам (EUCAST), равноценно устойчивости к бета-лактамам антибиотикам и карбапенемам. Многие выделенные штаммы также были позитивны по ICR - тесту (Inducible Clindamycin resistans), который является показателем того, что устойчивость индуцированная макролидами, линкозамидами, и стрептограминами группы В у 43,75% изолированных штаммов обуславливает устойчивость к эритромицину, гентамицину и тетрациклину.

В отличие от штаммов *Acinetobacter baumannii*, штаммы *K.pneumoniae* показали значительную устойчивость к действию антибиотиков. К примеру, 100% штаммов оказались устойчивыми к пиперациллину, 75% к цефтриаксону, цефуроксиму, цефотаксиму и ампицилин-сульбактаму, 50% к нетлимицину, офлоксацину, триметоприм-сульфометаксазолу, цефтазидиму, цефепиму и азтреонаму, 25% - к гентамицину, ципрофлоксацину ампициллину, левофлоксацину, цефокситину и амоксициллину, также в 25% случаев штаммы давали положительный ESBL-тест (extended-spectrum-beta-lactamases), что является показателем их полирезистентности к антибиотикам [10-11].

Современные методы микробиологического исследования позволяют провести быстрое и качественное выявление возбудителей инфекции и определить антимикробные препараты, к которым чувствительны устойчивые штаммы микроорганизмов. Данные возможности позволяют начать своевременное и комплексное лечение, основанное на применении антимикробной и дезинтоксикационной терапии. На основании вышеизложенного, следует отметить, что бактериологический мониторинг имеет важное значение для эффективной антибактериальной терапии, также следует помнить о существовании устойчивых микроорганизмов[12].

Список литературы:

1. Black R. E., Cousens S., Johnson H. L. et al. Child health epidemiology reference group of WHO and UNICEF. Global, regional and national causes of child mortality in 2008: A systematic analysis // Lancet. 2010; 375 (9730): 1969–1987.

2. Антонов А.Г., Байбарина Е.Н., Соколовская Ю.В. Объединенные диагностические критерии сепсиса у новорожденных. Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии 2005; 4: 5-6: 113-115.

3. Klinger G., Levy I., Sirota L., Boyko V., Lerner-Geva L, Reichman B. Outcome of early-onset sepsis in a national cohort of very low birth weight infants. *Pediatrics*. 2010; 125: e736-740.
4. Vergnano S., Menson E., Smith Z., Kennea N. et al. Characteristics of Invasive *Staphylococcus aureus* in United Kingdom. *Neonatal Units*. 2011. *Pediatr Infect Dis J*. 2011; 30: 850-854.
5. Seale AC, Blencowe H, Manu AA, Nair H, Bahl R, Qazi SA, Zaidi AK, Berkley JA, Cousens SN, Lawn JE., pSBI Investigator Group. Estimates of possible severe bacterial infection in neonates in sub-Saharan Africa, south Asia, and Latin America for 2012: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Infect Dis*. 2014 Aug;14(8):731-741.
6. Bakhuizen S.E., De Haan T.R., Teune M.J., Van der Wassenaer-Leemhuis A.G., Van der Heyden J.L., Van der Ham D.P., Mol B.W.J. Сепсис у новорожденных ассоциирован с высоким риском смерти и развития тяжелых осложнений. Результаты метаанализа // Неонатология: новости, мнения, обучение, 2015, №2, с.17-27.
7. Глумчер Ф. С., Дубров С. А., Кучин Ю. Л. Полирезистентные инфекции: актуальность, определение, механизмы, наиболее распространенные патогены, лечение, профилактика // Наука и практика. мжвдомчий медицинский журнал. 2014, №1 (2), с.129-149.
8. Polin RA., Committee on Fetus and Newborn. Management of neonates with suspected or proven early-onset bacterial sepsis. *Pediatrics*. 2012 May;129(5):1006-1015.
9. Ventola C.L. The Antibiotic Resistance Crisis. Part 1: Causes and Threats // *P&T*. 2015 Apr; 40(4): 277–283.
10. Bush K., Jacoby G.A., Medeiros A.A. A functional classification scheme for beta-lactamases and its correlation with molecular structure. *Antimicrob Agents Chemother*. 1995; 39: 1211-1233.
11. Ambler R.P., Meadway R.J. Chemical structure of bacterial penicillinases. *Nature*. 1969; 222: 24-26
12. Самсыгина ГА. Дискуссионные вопросы классификации, диагностики и лечения сепсиса в педиатрии // *Педиатрия*. 2003. № 5. С. 35-45.

MOLECULAR PHYLOGENY OF AZERBAIJAN TEA (*CAMELLIA SINENSIS* L.) GENOTYPES BY USING RAPD MARKERS

Huseynov M.B.¹

Suleymanova Z.C.²

Ocaqi C.³

Mammadov A.Ch.²

¹Lankaran State University, Ministry of Education of Azerbaijan, Lankaran, 50 H.Aslanov,
e-mail: mamed.h@mail.ru

² Institute Molecular Biology and Biotechnologies of National Academy of Sciences of
Azerbaijan, AZ1073, Baku, 11 Izzat Nabyev,

³ Khazar State University

Tea (*Camellia sinensis* L.) is one of the most popular non-alcoholic beverages worldwide, and is consumed by approximately 70% of the world's population for its refreshing taste, attractive aroma, therapeutic uses, and mildly stimulating properties. Tea is an economically important tree crop, grown in over 52 countries in Asia, Africa, and South America. The Azerbaijan Republic is an ancient country located on the South-East of the Caucasus Mountains and on the North-West of the Iranian Plateau, at the crossroads of Eastern Europe and Southwest Asia. The Lankaran-Astara region is a humid, subtropical region in Azerbaijan and tea is mainly grown in the Lankaran-Astara region. This is an area of some 5.33 thousand square km. and includes the districts of Astara, Lankaran, Masalli, Lerik, Yardimli and Jalilabad. Tea is grown in the first four of these districts. The Lenkeran-Astara region is a humid, subtropical region in Azerbaijan. The diversity of natural conditions characterized by the mountainous and flat orography of Azerbaijan, differences in climates (existence of 9 to 11 climatic zones in Azerbaijan) and various soil conditions lead to the identification of abiotic and biotic stress resistant, morphologically different wild and cultivated crops.

The tea is one of the most important products in the southern region of Azerbaijan Republic, and plays an essential role in the region's economy. Assessing and describing genetic diversity in crop plants is a crucial first step toward their improvement. In this study the tea genotypes belonged southern region of Azerbaijan was studied using 10 random amplified polymorphic DNA in order to estimate their genetic diversity and to identify the relationships among their genotypes.

The RAPD primers generated 132 amplification products and 113 of which were polymorphic. The polymorphic banding patterns with the number of amplified fragments varied from 4 (OPA-19) to 19 (OPAB-18). Percent polymorphism ranged from 50% to 95% with an average of 83.94%. The genetic similarity among the genotypes tested ranged 0.445 to 0.819 with an average of 0.512. The cluster analysis based on UPGMA and Jaccard similarity index revealed 5 main clusters for the RAPD data and the principal coordinate analysis (PCoA) supported the clustering result. According to our results, there is a relatively high genetic distance across tea genotypes in the southern of Azerbaijan Republic. Furthermore, it could be inferred that RAPD markers are suitable tools for the evaluation of genetic diversity and relationships within *Camellia sinensis*.

Molecular markers are important genetic tools for plant breeders to detect the genetic variation available in the germplasm collection. Assessment of genetic variability and phylogeny analysis of tea genotypes originating from Azerbaijan was studied for the first time by RAPD markers. In this research the phylogenetic analyses indicated that there was a high genetic differentiation among the tea genotypes in genome level revealed by the RAPD markers. Our data analysis demonstrated that studied RAPD markers were more efficient for genetic diversity studies in tea samples and can be integrated in the exploration of their genetic diversity for improvement and germplasm utilization. The results are useful for providing scientific basis for the assessment of genetic diversity and appropriate conservation strategies of Azerbaijan tea genotypes.

РЕАЛИИ В ХУДОЖЕСТВЕННОМ ПЕРЕВОДЕ С НЕМЕЦКОГО НА АЗЕРБАЙДЖАНСКИЙ ЯЗЫК (НА ОСНОВЕ ПРОИЗВЕДЕНИЙ МУХАММЕДА АСАБ БЕКА, ПЕРЕВЕДЕННЫХ НА АЗЕРБАЙДЖАНСКИЙ ЯЗЫК)

Гусейнова Наиля Исмихан гызы
Азербайджанский Университет Языков

Специфические лексические слои-реалии, известные как языковые посредники художественного выражения, связанные с материальной и духовной культурой, бытом, фауной и флорой говорящего народа, играющие роль в развитии культуры языка, отражают специфические особенности каждой национальной культуры и относятся к лексике, не имеющей лексического эквивалента в других языках. Исследователи выделяют эту языковую сферу, отражающуюся в языке и культуре каждой нации, связанную с особенностями общественной жизни любого народа, в ряд лексико-семантических групп в географическом и этнографическом, фольклорном и мифологическом понятиях, бытовом, общественном и историческом понимании. Ими в равной степени пользуются как писатели, так и авторы оригинальных произведений, а также переводчики.

Без знаний об исторических реалиях страны невозможно воспринимать и передавать другим реалии языка с национально-историческим колоритом. Это можно увидеть и на приведенных примерах. Например: 1) *Mit Erstaunen wird der gesellschaftskritisch interessierte Leser von der sozialen Struktur des alten Iran hören, von der Diplomatie und Haremsherrschaft des Schahs, von der Landeshoheit und militärischen Gewalt der feudalen Territorialherren, von dem offiziellen Einfluß der Räuber und von der Macht der Gelehrten, der Dichter, der Mullahs und der Frommen durch den Islam.* 2) *Der türkische Sultan tat es, auch der Schah, warum sollte nicht auch einmal der Zar abdanken?*

Реалии делятся на денотативные и коннотативные по характеру отношения к объективной реальности, которую они отражают. Денотативные реалии - это лексические единицы, которые отражают культурные, исторические, географические и другие особенности только определенного народа или страны и, следовательно, встречаются только в языке определенного народа. Коннотативное значение не является самостоятельным. Говоря о значениях слова, было отмечено, что референтное значение относит слово к определенному предмету, действию и т.д., денотация конкретизирует его в контексте. Во многих случаях к семантике денотативных реалий, принадлежащих конкретной культуре и понимаемых исключительно носителями данной культуры, добавляется и дополнительный коннотативный смысл, при этом понимание данного лексического слоя и его перевод требуют особых навыков и опыта. Денотативные реалии образуют синонимический ряд по специфическим физическим и функциональным признакам отражаемой ими реальности, принадлежащих ей предметов. Давайте рассмотрим примеры. 1) *Mustafa faltete indessen sein Papier zusammen und sagte: "Dagegen haben Seine Kaiserliche Majestät, der Kalif und Sultan des Hohen Ottomanischen Reiches Mehmed Raschid, sowie Seine Kaiserliche Majestät der König der Könige von Iran, Sultan Achmed Schah, erklärt, dass sie an diesem Kriege vorderhand nicht teilnehmen wollen.* 2) *Prinzessin Nino hat für Seine Erlaucht Ali Khan Schirwanschir einen Brief hinterlassen.*

Как мы знаем, в культурной, географической среде, в которой живут другие народы, такие реалии либо в целом не существуют, либо слова, обозначающие их, отсутствуют. В связи с отмеченными семантическими процессами вопрос перевода этнографических реалий на другой язык, в том числе на азербайджанский, составляет более важный лингвистический аспект темы.

Из приведенных примеров можно ясно увидеть, что этнография, являющаяся важной частью как азербайджанской, так и других национальных культур, представляет собой

отражение истории и жизненного опыта народа, к которому она принадлежит, обуславливает создание в лексике языка обширной лексической семантической сферы с национальным колоритом.

Исследователи подошли к вопросу классификации реалий с разных аспектов и проводили ее по времени, пространству, семантике, грамматике, фонетике и другим критериям. А некоторые исследователи разделяют их на различные семантические группы в зависимости от предмета и характеристик. 1) быт (еда, напитки, одежда, жилые постройки, мебель, посуда, транспорт); 2) труд; 3) культура и искусство (музыка, танцы, музыкальные инструменты, фольклор, театр, традиции, ритуалы); 4) меры и деньги.

В процессе перевода можно определить следующие способы передачи реалий на языке-источнике: 1) передача реалий на языке-источнике при условии практически полного сохранения их графического состава - транслитерация; 2) передача реалий на языке-источнике при условии полного сохранения их фонетического состава - транскрипция; 3) слово или слова, составляющие реалии, переводятся отдельно и буквально - калька или полукалька; 4) наряду с сохранением реалий в тексте дается объяснение вне текста (напр., в конце страницы, в конце книги) и в тексте; 5) замена реалий на близкие по значению слова, присутствующие в языке-источнике; в этом случае наличие реалий в оригинале не известно читателю, и слово, данное в переводе понимается в самостоятельном значении, имеющемся в языке. Давайте вновь обратимся к произведениям Мухаммеда Асад Бека для рассмотрения примеров. 1) Der Tag der Hussein ist das größte Fest der Schia, er ist grausam, blutig, schrecklich in seinen Auswirkungen. Außerhalb Persiens, in den sunnitischen Ländern, war er lange Zeit verboten, auch in Rußland gestattete man ihn nicht. 2) Die aufgeweckteren Proletarier drangen auch in das Allerheiligste der mohammedanischen Häuser, in den Harem, ein.

Правильное толкование данного типа метафорических выражений, широко встречающихся в текстах, является чрезвычайно важным, требующим от переводчика обширной информации как о метафорических оттенках азербайджанских этнографических реалий, так и их функциональных аналогах на языке-источнике.

ПРО ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ПРИ ВИКЛАДАННІ МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН В ТЕХНІЧНИХ ЗВО

Дем'яненко О.О.

НТУУ КПІ ім. Ігоря Сікорського, o.dem@ukr.net

Репета Л.А.

НТУУ КПІ ім. Ігоря Сікорського, repetala@bigmir.net

Ми живемо в час бурхливого розвитку техніки та новітніх технологій. Це впливає на всі сфери нашого життя і примушує його змінювати, а іноді кардинально реформувати. Зокрема, це стосується і сфери освіти. Реформа початкової і середньої школи почалась. У ЗВО система освіти трансформується не так очевидно. Уведено кредитно-модульну структуру формування курсів та рейтингову систему оцінювання. Але залишились традиційні лекції, практичні заняття, самостійні роботи. Модульні контрольні роботи, заліки або екзамени є основними засобами підсумкового контролю семестрової роботи студентів. Відпрацьована роками система, ефективність якої ніхто не заперечує. Але форми проведення основних навчальних заходів, мабуть, повинні змінюватись і бути різноманітними. Тим більше, що працюємо ми з молоддю, яка радо відгукується на все нове. Тести замість звичної контрольної роботи, ділові та рольові ігри замість семінарського чи практичного заняття, можливість самостійно вивчити якусь тему дистанційно замість лекції в аудиторії - все це почали активно запроваджувати в навчальний процес останнім часом, залучаючи таку потужну освітню платформу як Moodle, а також програми для комунікацій (Zoom, Telegram, Microsoft teams,...)

З початком пандемії коронавірусу та запровадженням в Україні карантину навесні 2020 року потреба в розвитку дистанційного навчання стала нагальною.

Автори, спираючись на довід розробки та використання (застосування) дистанційного курсу з вищої математики для технічних факультетів НТУУ КПІ ім. Ігоря Сікорського, пропонують своє бачення вирішення цієї проблеми. Усе викладене стосується, насамперед, загальних базових математичних курсів для технічних спеціальностей, таких як математичний аналіз, аналітична геометрія, лінійна алгебра, тощо. Спеціальні технічні курси, курси з економічних, гуманітарних та інших дисциплін мають свої особливості, які наразі не розглядаються.

На думку авторів, структура дистанційного курсу з загальної математичної дисципліни мінімально повинна включати теоретичну частину, розібрані практичні завдання з набором задач для самостійного розв'язування і відповіді до них та перевірені тести.

Теоретичну частину можна формувати у вигляді електронного конспекту лекцій і пропонувати студентам у повному обсязі на початку семестру. У подальшому посилатись на лекцію за відповідним номером. Як інший варіант, можна викладати матеріал за темами або послідовно кожну лекцію окремо в режимі розкладу занять. Будь-який з цих варіантів викладач обирає сам в залежності від обставин та власних уподобань.

Корисним доповненням до електронного конспекту, на думку авторів, є відеолекції. Під час проведення традиційної 90-хвилинної лекції лектор має контакт зі студентами, відчуває, як аудиторія сприймає інформацію, чи зберігається зацікавленість і увага до цієї інформації. Він може змінити темп викладання, повернутись до складного моменту та повторити його, безпосередньо поспілкуватися зі студентами, дати одразу відповіді на запитання, тощо. Чого не можна сказати про заздалегідь записану відеолекцію. Важко передбачити, що її переглянуть до кінця уважно і не відволікаючись, якщо вона триватиме 90 хвилин. Але, як доповнення до основного конспекту, вона має ряд переваг. Її можна зробити не довгою, на 10-15 хвилин. В залежності від концепції, яку обирає лектор, лекція може містити основні базові факти та твердження відповідної теми і складати той необхідний

мінімум теоретичного матеріалу, що вимагається від студента для отримання оцінок «достатньо» та «задовільно». Або може доповнювати основний електронний конспект цікавими фактами, розв'язанням нестандартних задач, докладним розглядом важливих моментів під час доведення певних тверджень, аналізом отриманих результатів і прикладами їх застосувань. Студенти мають можливість звернутись до відеозапису у будь-який зручний момент часу, переглянути і пригадати окремі його фрагменти.

У практичній частині дистанційного курсу доцільно вмістити набір розібраних стандартних задач та набір аналогічних задач, де пропонуються умови та відповіді для самостійного розв'язування. При розробці практичної частини курсу важливо притримуватись принципу «від простого до складного». Зокрема, якщо в підсумку відповідної теми студенти мають розв'язувати складну комплексну задачу, то кожний крок бажано відпрацювати на окремих маленьких задачах. Електронні тексти теоретичної та практичної частин за відповідною темою можуть бути об'єднані, а можуть подаватись студентам окремо. Це не принципово і залежить від організаційних особливостей навчального процесу.

Зворотній зв'язок зручно організувати у вигляді консультації в Zoom-конференціях, Microsoft teams-конференціях або в групах в Telegram, Viber, WhatsApp, де студенти індивідуально мають можливість поставити питання, які виникають під час опрацювання певної теми стосовно теорії або практики.

Важлива структурна частина дистанційного курсу – це перевірочні тести. Вони також є засобом зворотного зв'язку зі студентами, контролю і перевірки засвоєння матеріалу як окремої теми – аналог самостійної аудиторної роботи, так і усього кредитного модуля – альтернатива традиційному заліку або іспиту. Зміст тесту можна підбирати залежно від того, що викладач перевіряє: теоретичну частину, практичні задачі чи комплексний контроль. Для цього необхідно створення банку завдань, який містить велику кількість різнопланових прикладів, задач і теоретичних питань. На їх основі викладач створює тест. Час, який відводиться для його проведення, залежить від мети перевірки. Підсумковий тест усі студенти виконують одночасно, а для проміжного контролю можна виділяти певний фіксований час протягом дня, коли кожен студент може виконати завдання у зручний для себе момент.

Головною проблемою дистанційного навчання, як і будь-якого іншого, є вмотивованість студента, вміння самоорганізації процесу і здатність до наполегливої самостійної роботи. Крім того, необхідні технічні можливості. Для ефективної роботи необхідна наявність якісного інтернет-зв'язку з усіма учасниками процесу навчання. Можна мати чудовий дистанційний курс, відеоролики і електронний конспект, але з поганим зв'язком і відсутністю мотивації студента важко отримати позитивні результати. Ще однією важливою проблемою дистанційної форми навчання є об'єктивність оцінювання досягнутих результатів. Тут можна лише сподіватись на сумлінність, академічну доброчесність і взаємоповагу студентів і викладачів.

У цілому, на думку авторів, дистанційна форма навчання, як складова частина освітнього процесу, є надзвичайно важливою, динамічною і сучасною. Проте, не варто повністю відмовлятися від традиційних форм навчання, коли відбувається безпосереднє спілкування викладачів зі студентами.

Загалом, тема дистанційного навчання є дуже актуальною на сьогоднішній день і потребує всебічного аналізу та широкого обговорення.

СТРАТЕГІЇ УЧИТЕЛЯ В КОМУНІКАТИВНОМУ ПІДХОДІ ДО НАВЧАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ

Денисенко А.С.

Сумський державний університет, студентка
+380958757071 annadenysenko1998@gmail.com

Науковий керівник: Черник М.В.

Сумський державний університет, канд. філол. наук

Стратегії вчителя є одними із головних чинників, що сприяють успішному вивченню іноземної мови. Ефективна взаємодія учасників навчального процесу досягається за рахунок імплементації навчальних стратегій, ключовими серед яких є традиційні та інноваційні, індивідуальні та колективні.

Традиційні стратегії характеризують як безперервне вдосконалення рольових функцій вчителя (наприклад, вчитель як розробник програм, вчитель як організатор навчального процесу, вчитель як організатор заходів), вдосконалення вмінь роботи вчителя з навчально-методичною літературою, зокрема розвиток умінь та навичок знаходити, систематизувати та інтерпретувати інформацію. Інноваційні стратегії полягають в умінні вчителя імплементувати здобутки науково-технічного прогресу у навчання: перегляд навчальних відео, вивчення слів за допомогою мобільних додатків, проведення онлайн-уроків та використання онлайн-платформ. Сенс індивідуальних та колективних стратегій викладання полягає у зорієнтованості вчительських методів на викладання матеріалу в індивідуальному порядку, тобто для одного учня чи для невеликої групи учнів.

Також серед стратегій вчителя виділяють когнітивні, метакогнітивні та соціальні стратегії [1, с. 11]. Деякі дослідники зосереджують увагу на конкретних стратегіях, що вчитель пропонує учням до використання під час вивчення нової мови: читання, письмо, говоріння та аудіювання, поповнення словникового запасу та тренування правильної вимови. М. Слаттері зазначає, що стратегії вчителя не можуть бути універсальними [7, с. 11]. Дж. Хармер стверджує, що чітко усвідомлені цілі щодо вивчення іноземної мови спрощують процес викладання, а підходи до навчання вмотивованих учнів є простими та ефективними [4, с. 123]. М. Слаттері вважає, що свідомі вмотивовані учні застосовують свої підходи до вивчення мови, незважаючи на методики, що застосовують викладачі. А це свідчить про те, що деякі учні розробили власні методики навчання та використовують їх для успішного вивчення цільової мови, проте відсоток таких учнів незначний: лише близько 30 відсотків. Іншим учням потрібна додаткова допомога. Саме з цієї причини педагогам рекомендується обирати відповідні підходи та моделі навчання. Вчителі, перш за все, повинні розуміти «філософію навчання та сприйняття інформації учнями», а також слідкувати за різними дослідженнями, що підтримують чи спростовують освітні методики та підходи.

Б. Кумарадівелу зазначає, що педагоги та викладачі не можуть бути лише «споживачами теорії та методик» і не повинні сліпо їм слідувати, а мають уміти їх «відчувати», вдало комбінувати та поєднувати, виходити за рамки, а відтак творити власні концепції викладання [6, с. 68].

Отже, ефективна взаємодія учасників навчального процесу сприяє ефективному навчанню учнів. Проте, наразі діяльність учителя іноземної мови базується на вмінні комбінувати стратегії та підходи у викладанні, а також – вмінні вмотивувати учнів, організувати плідну кооперацію та роботу на уроках іноземної мови.

Серед сучасних стратегій навчання чільне місце посідає стратегія комунікативного підходу. Комунікативний підхід у навчанні іноземної мови – це сучасна, змістовна стратегія, що передбачає використання інтерактивних методів для вивчення мови. Мета методу полягає у тому, що учні мають спершу оволодіти навичками усної мови (розмовної), а також вміти

якісно сприймати мову на слух [3, с. 27]. Традиційні методи викладання побудовані на засвоєнні учнями перш за все граматичної компетенції. З огляду на цей факт саме оволодіння правильною грамотною письмовою мовою стояло на меті всіх методів викладання, а сприйняття на слух та усне використання мови було другорядним. У ХХІ столітті нації стали ближчими одна до одної, відповідно відбувається поступова зміна постулатів навчання, перш за все – у навчанні іноземної мови. Саме тому на перший план у викладанні іноземної мови в ХХІ століття виходить саме комунікативний підхід.

Навчання в умовах комунікативного підходу відбувається за рахунок спеціально змодельованих ситуацій, об'єктом є жива мова. Завдання вчителя – вміло підбирати розмовні практики, за допомогою яких учні можуть взаємодіяти між собою. Учитель має працювати не як суворий наглядач та оцінювач, а як повноцінний учасник комунікативної ситуації, а для учнів стати своєрідним тренером [2, с. 54].

Формування комунікативної компетенції в учнів, що вивчають іноземну мову, нині є головною метою та завданням, що стоїть перед вчителем іноземної мови. Оволодіння комунікативною компетенцією іноземної мови означає, що учень може повноцінно користуватися іноземною мовою як засобом для спілкування з представниками цієї мови чи культури, підтримувати розмову та вміти відповідати на поставлені запитання [5, с. 89]. Учень повинен уміти здійснювати спілкування шляхом усних, писемних та комунікативних засобів, спираючись на вивчений учнем лексичний та граматичний матеріал.

Існує багато методичних рекомендації та методик, що спрямовані допомогти вчителю іноземної мови у реалізації комунікативного підходу у навчанні іноземної мови. Одна з таких методик наразі завоювала велику популярність серед вчителів-філологів та поліглотів. Методику розробив Б. Льюїс – ірландський поліглот, чия авторська методика визнається однією з найефективніших в реалізації комунікативного підходу. Автор не вмів говорити жодною іноземною мовою до 21 року, бо вважав, що недостатньо талановитий у цій сфері. Зараз він володіє двадцятьма мовами. Спираючись на власний досвід, Б. Льюїс розробив стратегію навчання, що може бути застосована до вивчення будь-якої мови світу. Суть методу полягає у тому, що, на думку автора, у світі не існує людей, які не можуть вивчити мову, а його поради та принципи допомагають це зробити.

По-перше, методика цього автора полягає у тому, що вчитель має переконати учнів у тому, що мови вчити не важко, це не вимагає надприродних зусиль та цей процес не є нудним. Вчитель має підтримувати мотивацію учнів, а для цього йому іноді варто проводити коуч-практики на уроках іноземної мови, тобто потрібно самому стати оратором та коучем [2, с. 95]. Суть практики полягає у тому, щоб надихати слухачів досягати певних життєвих чи професійних цілей. Коучінг сфокусований на досягненні чітко встановлених цілей, розгляді інструментарію та шляхів досягнення мети, а також практики селф-девелопменту.

По-друге, автор запевняє, що учень може вільно володіти іноземною мовою незалежно від того, який у нього словниковий запас. Це говорить про те, що вчитель має приділяти максимальну частину часу саме розвитку комунікативної складової: постійно говорити з учнями та модулювати комунікативні ситуації [2, с. 115]. Автор переконує, що учні не повинні чекати акумуляції певної кількості слів, а говорити з перших етапів навчання. Також автор переконує, що вчитель має формувати дедлайни для учнів. Це необхідно для того, щоб учні планували свій час, щодо виконання завдань та вивчення мови.

Окрім вищенаведених правил, Б. Льюїс також переконує у тому, що вчити одну мову шкідливо та неправильно. Синхронне вивчення декількох мов формує в учня здатність порівнювати мови, знаходити спільні чи відмінні риси. Саме тому в деяких європейських школах на посаду вчителя будь-якої іноземної мови шукають спеціаліста, який володіє ще принаймні однією іноземною мовою [5, с. 90]. Це доводить тезу, що вчителі-поліглоти натхненніше ставляться до своєї роботи, можуть знайти велику кількість шляхів та підходів у викладанні, а відповідно – навчання матиме вищий показник результативності.

Суть комунікативної стратегії вчителя полягає у створенні повноцінних комунікативних умов для учнів на уроках іноземної мови для ефективною діяльності учнів, а

не лише викладання граматичних правил. У цьому методі відсутній сценарій «слово-переклад-запам'ятовування», а присутній заклик до дії. В процесі таких ситуацій учень спроможний на підсвідомому рівні запам'ятовувати інформацію, мовні звороти, слова та конструкції. Намагаючись вирішити напівреальні чи уявні завдання, вони формують пріоритетні навички володіння мовою – навички усного спілкування, що набули статусу пріоритетного саме в останні 20 років. Все це може бути застосоване учителем у рамках діяльнісної методики, що передбачає:

1. Модельовання життєвих комунікативних ситуацій, де кожен учасник має особливу роль. Його дії можуть бути запрограмовані, тобто підкорятися певному сюжету чи сценарію.

2. Проблеми, дискусії чи ситуації, яким потрібне обговорення, спір чи дискутування. Учасникам комунікації треба визначити свою позицію, обговорити поставлену проблему, вказати всі «за» та «проти», а також дійти спільного рішення.

3. Імпровізоване спілкування. Це особливий вид мовленнєвих ситуацій, де учасники не мають часу на підготовку, а всі їхні репліки мають бути спонтанними [6, с. 95]. Такий підхід у навчанні іноземної мови вчить учнів мобілізувати всі знання та досвід володіння іноземною мовою в умовах екстреної ситуації, відсутності часу для осмислення дії та дає навички швидко пристосовуватися до комунікативної ситуації.

Отже, в різних стратегіях та методиках викладання іноземної мови центром навчання є учень, а перед учителем є завдання розкрити його мовленнєвий потенціал у володінні іноземною мовою, що максимально проявляється саме в умовах застосування комунікативного підходу у вивченні іноземної мови. Учитель має приділяти увагу розкриттю індивідуальності учнів, потенціалу, вихованню партнерських стосунків між ними, позитивно впливати на мотивацію щодо вивчення іноземних мов шляхом застосування вищезгаданих стратегій.

Список літератури:

1. Зубенко Т.В. Комунікативний підхід до навчання іноземної мови учнів початкової школи як стратегічна проблема у підготовці майбутнього вчителя Науковий вісник Миколаївського державного університету: Збірник наукових праць. - Випуск 20: Педагогічні науки. - Том 1 / За заг. ред. В.Д. Будака, О.М.Пехоти. - Миколаїв: МДУ, 2011. - С. 206-211.

2. Льюис Б. Беглый язык за 3 месяца / Б. Льюис. - М.: Изд-во "Смарт Ридинг" / Интернет издание, 2015. - 252 с. - Режим доступа: <https://knigifb2.ru/obyuchenie/12030-beglyy-yazyk-za-3-mesyaca-kak-kazhdyy-v-lyubom-vozhaste-mozhet-nauchitsya-razgovarivat-na-lyubom-yazyke.html>

3. Сажко Л. А. Особливості формування іншомовної комунікативної компетенції у школах з поглибленим вивченням іноземних мов / Л. А. Сажко // Іноземні мови. - 2011. - № 1. - С. 26-30. - Режим доступа: http://nbuv.gov.ua/UJRN/im_2011_1_4.

4. Harmer J. How to teach English / J. Harmer. - Addison : Wesley Longman Limited, 1998. - 198 p.

5. Ellis R. SLA research and language teaching / R. Ellis. - Oxford: Oxford University Press, 1997. - 302 p.

6. Kumaravadivelu B. Beyond methods : Macrostrategies for language teaching / B. Kumaravadivelu // New Heaven. - London : Yale University Press, 2003. - 352 p.

7. Slattery M. English for Primary Teachers. A handbook of activities & classroom English / M. Slattery, J. Willis. - Oxford : Oxford University Press, 2001. - 148 p.

ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ (ІКТ) ДЛЯ ІМІТАЦІЇ ІНШОМОВНОГО СЕРЕДОВИЩА

Денисенко І.І.

Сумський державний університет, студентка

Науковий керівник: Черник М.В.

Сумський державний університет, канд. філол. наук

Найважливішим чинником впливу на організацію сучасного освітнього процесу є інноваційні технології, які вже стали невід'ємною частиною нашого повсякденного життя. Вивчення іноземних мов – це сфера, де все частіше використовуються ресурси з відкритим доступом, онлайн-курси, віртуальні аудиторії та соціальні мережі, основою яких є інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ), з метою надати студентам доступ до автентичних джерел, промотувати взаємодію й комунікацію, а також підвищити навички цифрової грамотності [1, с. 39].

Найпоширенішими видами ІКТ, що вже сьогодні використовуються в університетах, є комп'ютери, інтерактивні дошки, планшети та мобільні телефони. Оскільки кожен студент має власний девайс і найчастіше це розвинені смартфони, які підтримують будь-які додатки та мають відкритий доступ в Інтернет, ми вважаємо за доцільне зосередити нашу увагу на застосуванні саме цього різновиду ІКТ на заняттях з іноземних мов [2, с. 36]. У світі вже існує тенденція викладання за допомогою девайсів, які учні/студенти приносять із собою (*BOYD – Bring Your Own Device*) [4], і у цій роботі ми спробуємо надати практично-методичні рекомендації, які будуть у нагоді, для розвитку навичок говоріння, імітації іноземного середовища та вдосконалення правильної вимови для студентів вищих навчальних закладів.

Знахідкою для нас став додаток *BBC Learning English* [3], яким також можна користуватися як сайтом на комп'ютері чи планшеті. Найголовнішою особливістю цього додатку є практика вимови, яка базується на основах – тобто на вимові звуків. Викладач може запропонувати опрацювати цю категорію вдома, спочатку слухати правильну вимову фонем на відеозаписі (це дає змогу прослідкувати за повним процесом артикуляції звуку: положення губ та язика, стиснуті зуби, горлова вимова, відкритий рот чи розтягнутий, наче у посмішці), потім – як ця фонема вимовляється у словах, далі записувати власні аудіо повідомлення, промовляючи запропоновані слова, і надсилати їх викладачеві для оцінки та відгуку. Також у додатку представлена ще одна категорія практики та вдосконалення вимови – *Tim's pronunciation workshop*, це 3-хвилинні відео, де пояснюються всі аспекти говоріння у носіїв мови, що дає відчуття занурення в іноземне середовище.

Ще одним корисним елементом заняття може стати рубрика щоденних новин (*Learn with the news*), які представлені у форматі аудіо або відеозапису. Це надасть змогу студентам по-перше – прослухати правильну вимову англійської мови (британська та американська англійська), по-друге – розпочати комунікацію та можливо дебати (мовленнєва практика). Оскільки кожна новина є інтерактивним елементом додатку, там є запитання, на які студентам пропонується дати відкриті відповіді, при цьому вони поповнюють свій словниковий запас не методом запам'ятовування українського відповідника англійської лексеми, а прослуховуючи пояснення (від носіїв мови) значення нового слова. Такий метод є більш ефективним і надає розуміння мови, що вивчається, а також, дає змогу студентам надалі автономно користуватися мовою, а не лише за допомогою сталих фраз та виразів, що були вивчені з підручників.

Наступним застосунком, який може стати у нагоді для розвитку та практики правильної вимови, що є невід'ємним елементом навичок говоріння, є *Google pronunciation* (наочність представлена у Додатку Б). Все що студентам потрібно – це зробити запит у

пошуковому рядку, наприклад «*how to pronounce education*». Відразу ж на екрані з'явиться це слово, у британському варіанті представлена чітка фонологічна транскрипція, а у американському варіанті – студент може прослухати аудіозапис вимови, а потім і попрактикуватися промовляти це слово. У разі коректної вимови Google одразу ж надає зворотній зв'язок у форматі *Good job!*, а якщо слово проговорено невірно – студент має стільки спроб, скільки йому потрібно, для опанування правильної вимови.

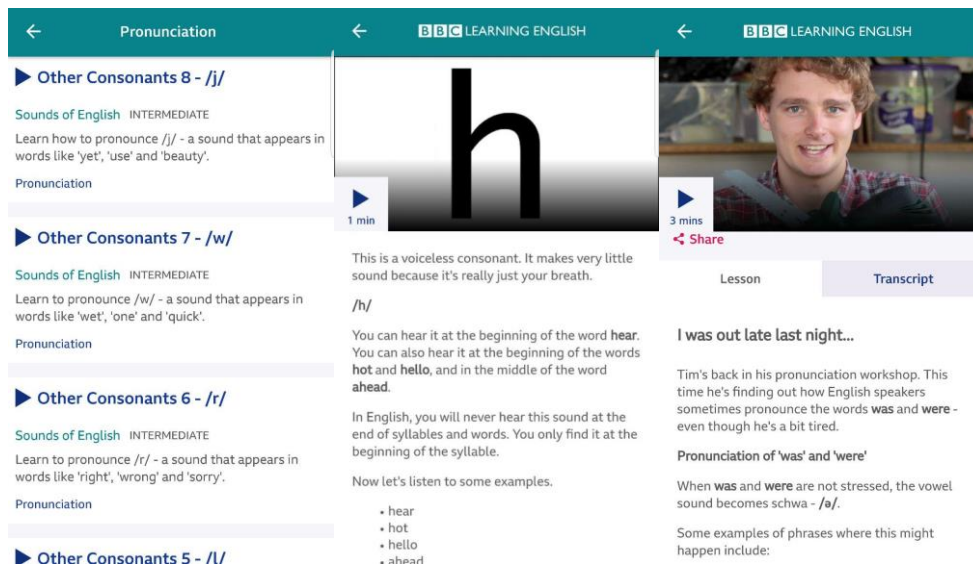


Рисунок 1 – Приклади вправ у *BBC Learning English*

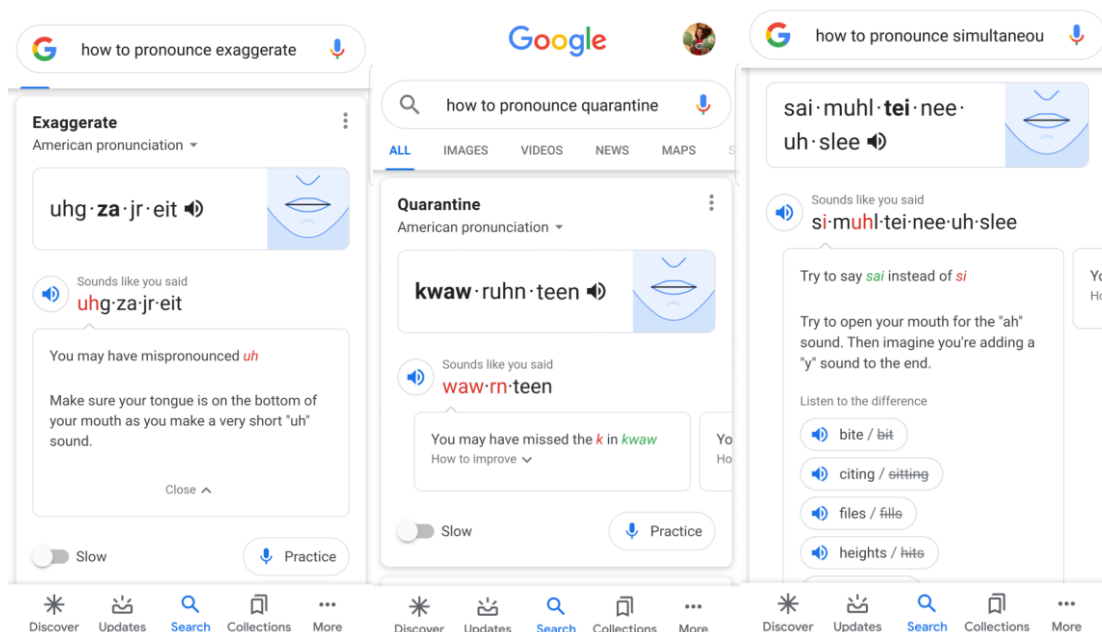


Рисунок 2 – Приклади роботи з *Google pronunciation*

Але найголовнішим елементом для розвитку здібностей іншомовної комунікації є процес спілкування з носіями мови. І з цією метою ми рекомендуємо додаток *HelloTalk*. Для студентів вищих навчальних закладів така практика мовленнєвих навичок є необхідністю. У цьому додатку вони зможуть знайти носіїв мови та вступати з ними у процес комунікації за допомогою аудіо повідомлень. Таким чином вони зможуть практикувати свої навички говоріння, це допоможе подолати мовні та мовленнєві бар'єри (страх перед спілкуванням, відсутність мотивації до навчання, незацікавленість методами викладання, тривожність щодо того, що їх не зрозуміють або вони осоромляться) та розвинути немаловажливу

соціокультурну компетенцію. Додаток є абсолютно безпечним та контрольованим, у ньому може відбуватися лише спілкування направлене на вивчення та практику мови, нічого більше.

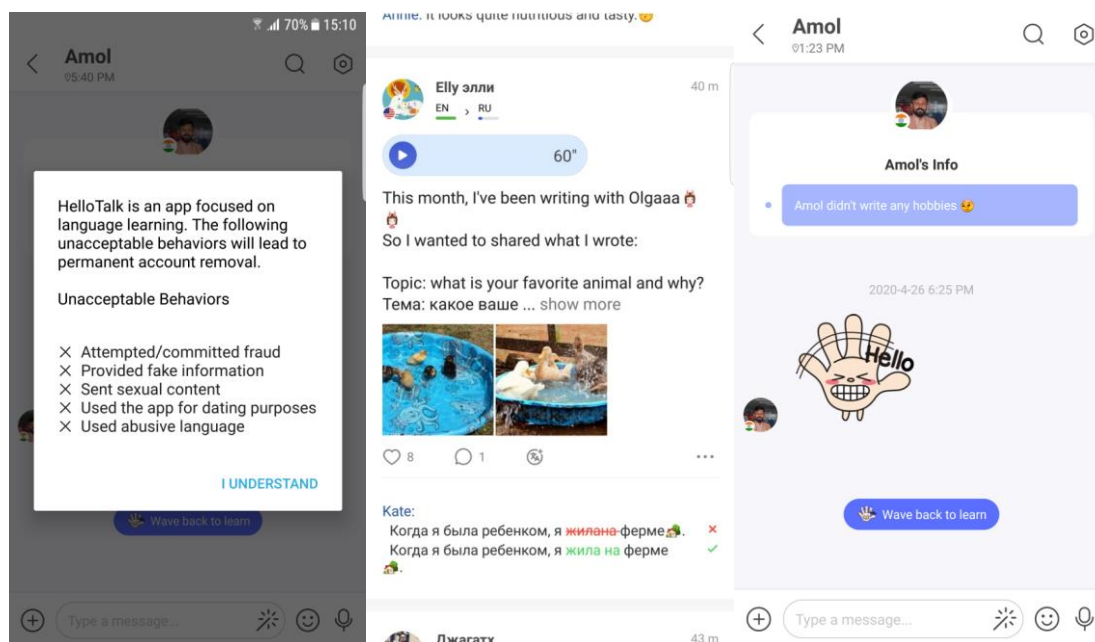


Рисунок 2 – Приклади роботи з *HelloTalk*

Отже, найголовнішою перевагою використання ІКТ у вивченні іноземних мов є те, що вони надають змогу навчатися будь-де і будь-коли, процес вивчення іноземної мови більше не обмежений аудиторією і одним викладачем та його набором знань та навичок. Таким чином, студенти можуть пізнавати мову, яку вивчають, з першоджерел, спостерігати як вона еволюціонує та розвивається, як нею користуються носії мови. А найголовнішою перевагою мобільних додатків є те, що вони підвищують зацікавленість у навчанні, мотивують студентів та надають можливості для практики мови у середовищі безпосереднього спілкування.

Список літератури:

1. Кадемія М. Ю. Інформаційно-комунікаційні технології навчання / М. Ю. Кадемія, М. М. Козяр, Т. Є. Рак. – Львів : СПОЛОМ, 2011. – 136 с.
2. Kukulska-Hulme A., Norris L., Donohue J. Mobile Pedagogy for English Language Teaching: A Guide for Teachers [Electronic resource] // The British Council, 2015. – Access mode : <http://englishagenda.britishcouncil.org/research-papers/mobilepedagogy-english-language-teaching-guide-teachers>
3. Learning English [Electronic resource]. – Access mode : <https://www.bbc.co.uk/learningenglish/english/>
4. Simplilearn [Electronic resource]. – Access mode : <https://www.simplilearn.com/what-is-byod-and-why-it-is-important-article>

СУТНІСТЬ ТА ОБЛІКОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗРАХУНКІВ ІЗ ЗАРОБІТНОЇ ПЛАТИ

Дєдова М.М.

Вінницький національний аграрний університет,
магістранта факультету обліку та аудиту

Оплата праці є основою соціально-трудових відносин найманих працівників, роботодавців та держави. Облік розрахунків із працівниками по заробітній платі є одним з складних та важливих ділянок облікової системи підприємств, адже наявні проблемні питання, пов'язані з частими змінами нормативно-правового забезпечення.

Як відзначено в наукових дослідженнях [6, с. 222], існує велика кількість авторських та законодавчо встановлених визначень до сутності взаємопов'язаних визначень «поточні виплати працівникам», «оплата праці», «заробітна плата». Все це негативно впливає на систему обліку розрахунків за виплатами працівникам, а також узагальнення інформації у різних формах звітності (таблиця 1.1).

Таблиця 1

Використання облікових категорій в законодавчо-нормативній базі

Назва документа	Облікова категорія
Баланс (Звіт про фінансовий стан)	Розрахунки з оплати праці
Звіт про рух грошових коштів	Витрачання на оплату праці
Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)	Елемент операційних витрат – витрати на оплату праці
П(С)БО 26 «Виплати працівникам»	Виплати працівникам
МСБО 19 «Виплати працівникам»	Виплати працівникам
Інструкція №291 «Про застосування плану рахунків»	Розрахунки за виплатами працівникам

Джерело: [5, с. 60]

Сутність заробітної плати, вважають вчені-економісти необхідно розглядати як вихідну в процесі з'ясування природи заробітної плати з наступних позицій: заробітна плата – це економічна категорія, яка відображає відносини між власником підприємства і найманим працівником з приводу розподілу новоствореної вартості (доходу); заробітна плата – це елемент ринку праці, ціна, за якою працівник продає послуги робочої сили тобто виражає ринкову вартість використання найманої робочої сили; заробітна плата – це винагорода, яку за трудовим договором власник сплачує працівникові за виконану роботу; заробітна плата – це трудовий дохід для працівника, який він отримує в результаті реалізації здатності до праці та який має забезпечити об'єктивно необхідне відтворення робочої сили; заробітна плата – це для підприємства елемент витрат на виробництво, що включають ся до собівартості продукції, робіт (послуг) і водночас головний чинник забезпечення матеріальної зацікавленості працівників у досягненні високих кінцевих результатів праці [3, с. 841].

У Податковому кодексі України визначено, що заробітна плата – це основна та додаткова заробітна плата, інші заохочувальні та компенсаційні виплати, які виплачуються (надаються) платнику податку у зв'язку з відносинами трудового найму згідно із законом. Окреслено, що заробітна плата нарахована (виплачена) платнику податку відповідно до умов трудового договору (контракту) включається до загального місячного (річного) оподатковуваного доходу платника податку і є базою оподаткування податком з доходів фізичних осіб (ПДФО) та військовим збором (ВЗ) [4].

В економічній літературі заробітну плату визначають як винагороду, обчислену, як правило, у грошовому вигляді, яку за трудовим договором власник або уповноважений ним орган виплачує працівникові за виконану роботу [1, с. 201].

Також існує підхід до трактування заробітної плати – як грошового (чи в іншій формі) вираження винагороди працівника, яка надається роботодавцем за виконану ним роботу у процесі виробництва чи управління [6, с. 226].

Отримання грошової винагороди – це головна мета трудової діяльності будь-якого працівника. Така фінансово-облікова категорія виступає своєрідним особливим процесом у бухгалтерській діяльності підприємств [7, с. 270].

Інформацію про розрахунки з персоналом підприємства з оплати праці (за всіма видами заробітної плати, преміями, допомогою тощо), а також про розрахунки за не одержаними працівниками в установлені строки сумами оплати праці (розрахунки з депонентами) узагальнюють на рахунок 66 «Розрахунки за виплатами працівникам». За кредитом цього рахунка відображають нарахування працівникам підприємства належних їм сум, а за дебетом – погашення заборгованості роботодавця за такими виплатами, утримання податку з доходів фізичних осіб і військового збору, платежів за виконавчими документами, а також інші утримання. Облік на рахунку 66 ведуть у розрізі таких субрахунків: 661 «Розрахунки за заробітною платою»; 662 «Розрахунки з депонентами»; 663 «Розрахунки за іншими виплатами». Також розрахунки із заробітною платою пов'язані з нарахуванням єдиного соціального внеску [2].

Як засвідчують наукові дослідження, реформування бухгалтерського обліку заробітної плати шляхом удосконалення чинної моделі аналітичного обліку знаходить своє відображення в багатьох працях науковців. Що вважаємо виправданим. Деталізація субрахунків забезпечить проведення ретельного, послідовного аналізу витрат на оплату праці, що дасть можливість здійснювати коригування фонду оплати праці, встановити вплив факторів на його зміни та визначити напрями підвищення продуктивності праці. Але необхідно враховувати усі об'єктивні чинники: вид діяльності, договірне регулювання оплати праці, складові фонду оплати праці, витрати на мотивацію праці тощо [6, с. 241].

Вище викладений матеріал підтверджує, що бухгалтерський облік розрахунків із заробітної плати є доволі трудомісткою ділянкою облікового процесу, який вимагає від працівників бухгалтерії достатньо високого рівня професійних знань у сфері не лише обліку, а й оподаткування. Вважаємо, що кожен суб'єкт господарювання зобов'язаний розробити відповідні внутрішні регламентні документи, в яких розкриватиметься порядок організації та методики облікових робіт. Це забезпечить упорядкування усіх облікових процедур щодо обліку та оподаткування розрахунків пов'язаних з заробітною платою.

Список літератури:

1. Гордеюк А.О. Поняття заробітної плати як юридичної категорії. *Форум права*. 2012. № 1. С. 199-203.
2. Інструкція про застосування плану рахунків бухгалтерського обліку активів, капіталу, зобов'язань і господарських операцій підприємств та організацій: Наказ Міністерства фінансів України від 30.11.1999 р. № 291. URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/z0893-99> (дата звернення 10.08.2020).
3. Лесік І.М., Доскалов І.С. Динаміка номінальної і реальної заробітної плати в Україні. *Молодий вчений*. 2016. №12.1 (40). С. 841-844.
4. Податковий кодекс №2755–XVII від 01.01.2018 р. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua> (дата звернення 10.08.2020).
5. Подмешальська Ю.В., Панченко А.М. Удосконалення організації обліку заробітної плати. *Інвестиції: практика та досвід*. 2020. №1. С. 58-63.
6. Подолянчук О.А. Облік та оподаткування розрахунків за поточними виплатами працівникам. *Theoretical and practical aspects of the development of the European Research Area: monograph / edited by authors. – 1st ed. – Riga, Latvia: «Baltija Publishing», 2020. – 322 p. (С. 220-246).*
7. Федоришина Л.І., Бельдій А.М. Особливості обліково-аналітичного забезпечення розрахунків із заробітної плати ПРАТ «Дашківці». *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. 2019. Випуск 5 (22). С. 266-273.

**A NEW STAGE IN THE STUDY OF SATIRICAL HERITAGE
(THE 40S-50S OF THE XX CENTURY)**

Джавадова Вусалія Кадир кызы

учителница

Азербайджанская Республика

Ленкаранский Государственный Университет

Keywords: Gasim bey Zakir, satirical form, satirical literature, literary criticism, F.Gasimzadeh

In the 40s and 50s, there was a certain revival in the study of satirical literature. In Azerbaijani literature, which has literary-historical traditions, satirical literature as an independent form and field of content was formed only in the XIX century. In classical Near and Middle Eastern literature, romantic feelings took the form of a system. Satirical literature is considered as the second type of creativity. Satire, which first appeared in M. Fuzuli's work of "Complaint" as an independent field of creativity, confirmed its existence in the works of Baba bey Shakir, Mirza Bakhish Nadim, Gasim bey Zakir, Seyid Azim Shirvani in the XIX century. Mirza Fatali Akhundzadeh's satirical comedies appeared in the middle of the 19th century. This literary tradition, which emerged in the twentieth century, brought its successors and became the basis of the journal "Molla Nasreddin", as well as the literary school of the same name.

Thus, a new realist-satirical form and content were added to the romantic tradition. Due to all these realities, from our first professional literary critic Firidun bey Kocharli to the present day, our literary-theoretical thought has always focused on Azerbaijani satirical literature. In the 1920s and 1930s, he accepted the works of Ali Nazim, Mammad Kazim Alakbarli, Hanafi Zeynalli, Atababa Musakhanli and others as the subject of research by Gasim bey Zakir, Seyid Azim Shirvani, Mirza Alakbar Sabir and other satirical artists.

As satirical literature became widespread in the last two centuries, this tradition was continued in Soviet literature. Thus, literary-theoretical thought was not indifferent to this. Y. Elsberg said in the 1950s: "Satire is both an abstract and a social concept. Scholars occupied with the theory of satire themselves have not yet given a definite opinion about it [1].

If we confirm the emergence of democratic tendencies, a new breath, a new generation in our literature, literary criticism since the 1960s, we can decidedly say that the beginning of this democratic system can begin with the Second All-Union Congress of Soviet Writers. The new tradition of literature called "60s" began in the second half of the 50s. In his report at the congress, AA Surkov also spoke about the image, type, and plot of satirical works. He pointed out that it is wrong and harmful to relate the negative to positive aspects of the people depicted in the work or to give prescriptions about the public opinion of the century. It is also harmful to try to frame the relationship between the leading and the backward features or the advanced and "ordinary" features in the image and character of the positive hero in a literary work. Attempt to put a certain framework immortalizes the image and the book replaces life with persuasion, didactic reminders.

It is true that in the 20-30s, A. Nazim, H. Zeynalli, M.K. Alakbarli, A. Musakhanli, and others touched upon various problems of the Azerbaijani satire in the XIX-XX centuries. In 1924, our great satirical poet M.A. Sabir published a book of various articles and memoirs in Baku. The book contained the thoughts and memories of A. Shaig, S. Mumtaz, S. Huseyn, and others about the life and work of the satirical poet. Speaking about the work of M.A. Sabir, A. Musakhanli used the factors of society, personality, and time, based on the theory of three factors of the European literary critic I. Ten. to determine his place in our literary history,

Azerbaijani literary criticism has already moved away from the traditions of commentary and took the position of modern, professional literary criticism. In order to meet the needs of higher

and pedagogical institutes in literature textbooks and teaching aids in the 1920s, "Workbook from Literature" (1928), "Workbook from Literature" (1931), various literary reading books and chrestomathies were published in different years.

These books also provided information about Azerbaijani satire literature and its history. At the All-Union event held in Moscow on the occasion of the 15th anniversary of Azerbaijani Soviet literature, M.K. Alakbarli delivered a brilliant speech on "Azerbaijani literature". In his speech, he spoke about the historical stages of satirical poetry in the XIX-XX centuries.

It is clear that these studies of Azerbaijani satirical literature were not systematic. There was no talk about Satira to be an independent field of creativity. Such a step was taken in the 40s and 50s. This process, which expanded at the All-Union level, also showed itself in Azerbaijani literary criticism. In the main article in the newspaper "Literature and Art" entitled "Satire is a powerful weapon", the path of satire in the history of national literature was followed. It was explained that satire was a powerful weapon in the hands of artists such as Aristophanes, Boccaccio, M.F.Akhundov, M.A.Sabir, J.Mammadguluzadeh. The unity of satirical literature and enlightenment-realist heritage, showing the realities of the time, was based on facts. At the same time, the indifference of literary criticism to satirical literature was sharply criticized: "The point is that the satirical genre has a number of issues that need to be explained theoretically, and our literary criticism does not deal with it. Theoretical and critical articles on satirical works and feuilletons published in the press are needed, their advantages and disadvantages are not shown, and the creative experiences of writers who are more or less engaged in satire are not summarized. The Azerbaijani Soviet Writers' Union is also guilty in this issue. In recent months, the Union of Writers has not once gathered writers working in the field of satire, listened to the creative report, and did not take concrete measures to revive this important branch of our literature"[2].

It is known that in Azerbaijani satirical literature was given a special place in the history of literature and monographs dating back to the 1940s. In the second volume of "A Brief History of Azerbaijani Literature," F. Gasimzadeh conducted literary-historical and theoretical research on the features and main literary personalities of satirical poetry in the XIX century.

In the analyzes, the typology of M. Nadim, M.S. Miskin, B. Shakir's satires, their role in the formation of enlightenment-realist satire, the social character, and revealing power of G. Zakir's and S.A. Shirvani's satires were brought to the history of literature.

Not content with this, F. Gasimzadeh followed the traditions of Azerbaijani satirical poetry in his doctoral dissertation entitled "Development of a realist-democratic literary trend in XIX century Azerbaijani literature" and "History of XIX century Azerbaijani literature" (1956) advocated by him in 1955, dedicated a separate monograph to the work of G.B. Zakir and S.A. Shirvani, drew attention to the evolution of national satirical poetry in the first half of the XIX century and the last decades of the century.

By beginning from the 1940s, Azerbaijani satirical poetry began to be published, researched and promoted independently. F. Gasimzadeh published the works of S.A. Shirvani (the editor is M. Guluzadeh), G. Zakir (the editor is A. Ziyatay). These publications have played an important role in the study of our satirical poetry and the literary activity of its representatives in the next literary stage.

References:

1. Елсверг Я. Вопросы теории литературы. Москва, Издательство, Мос. Университет, с.235
2. "Satire is a powerful weapon".main article"Literature and Art" newspaper. November 20, 1954

ИНТЕРАКТИВНЫЕ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

Джафарова Набат Бейдулла кызы

Доктор педагогических наук

Азербайджанский Государственный Педагогический Университет

e-mail: cafarova_nabat@mail.ru

Ключевые слова: интерактивный, обучения, интерактивной модели, активных методов, формы обучения, проблем

Использование интерактивной модели обучения предусматривают моделирование жизненных ситуаций, использование ролевых игр, совместное решение проблем. Исключается доминирование какого-либо участника учебного процесса или какой-либо идеи.

Интерактивный ("Inter" - это взаимный, "act" - действовать) – означает взаимодействовать, находится в режиме беседы, диалога с кем-либо. Другими словами, в отличие от активных методов, интерактивные ориентированы на более широкое взаимодействие учеников не только с учителем, но и друг с другом и на доминирование активности учащихся в процессе обучения. При реализации интерактивного обучения все учащиеся вовлекаются в процесс познания, организуется совместная деятельность учащихся с учителем и другими школьниками, идет обмен знаниями, идеями, способами деятельности. Интерактивная деятельность на уроках предполагает организацию и развитие коммуникативных умений школьников (вербальная и невербальная коммуникации), взаимопонимание, взаимодействие. В ходе интерактивного обучения учащиеся учатся критически мыслить, решать сложные проблемы на основе анализа обстоятельств и соответствующей информации, взвешивать разные мнения, принимать продуманные решения, участвовать в дискуссиях, общаться с другими людьми. Место учителя в интерактивных уроках сводится к направлению деятельности учащихся на достижение целей урока.

К интерактивным методам обучения относят работу в парах, ротационные (сменные) тройки, метод “Карусель”, работу в малых группах, метод “Аквариум”, “Мозговой штурм”, методы “Броуновское движение”, “Дерево решений”, различные ролевые (деловые) игры, метод пресс-конференций, дискуссию, дебаты и многие другие. Каждый учитель может самостоятельно придумать новые формы работы с классом, применять новые методы и приемы обучения. Часто используют на уроках работу в парах, когда ученики учатся задавать друг другу вопросы и отвечать на них. Рассмотрим особенности формирования орфографической зоркости с использованием таких интерактивных методов обучения, как метод “Карусель”, “Броуновское движение”, “Дерево решений”, ролевые игры, интерактивные диктанты.

Карусель. Метод “Карусель”, заключается в том, что учащиеся образуют два кольца: внутреннее и внешнее. Внутреннее кольцо - это сидящие неподвижно ученики, а во внутреннем ученики через определенный промежуток времени меняются. Например, детям внутреннего и внешнего кругов предлагается по несколько карточек с заданиями на одну орфограмму. Ученики внутреннего круга получают в первой карточке, например, следующее задание: *“Обоснуйте, почему в словах деньки и пеньки написаны безударный гласный Е.”*

Объяснив свое задание однокласснику, который работает во внешнем круге, ученик внутреннего круга слушает объяснение своего оппонента, который получает задание типа: *“Помоги Незнайке вставить пропущенные буквы”: п...ля, м...ря, с...ды. Объясни, почему вставили такие буквы.*

После смены партнера все учащиеся берут вторую карточку с аналогичным первому заданием и весь алгоритм повторяется заново.

Аквариум. Учащиеся объединяются в группы по 5-6 человек. Одна из групп занимает место в центре класса, получает задание, зачитывает и обговаривает его. Остальные учащиеся не

вмешиваются в обсуждение, а внимательно слушают и делают пометки. После публичного выполнения задания группа занимает свои рабочие места, а учащиеся класса обговаривают ход дискуссии, аргументы выступающих. После этого место в “Аквариуме” занимает другая группа.

Броуновское движение. Метод “Броуновское движение” предполагает движение учеников по всему классу с целью сбора информации по предложенной теме. Например, при изучении темы “Непроизносимые согласные” детям можно предложить найти вещи, изображение предметов, отгадки на загадки, ребусы в классной комнате (при этом на столах, стенах, подоконниках, двери развешано множество различных материалов: фотографии, ребусы, карточки с загадками, которые относятся к теме или нет) и записать в тетради по памяти пять слов с непроизносимым согласным и обязательно подчеркнуть их. Каждый ученик должен найти в классе эти слова, записать их (при этом перемещаться по классу разрешается). После того как учащиеся написали 5 слов по памяти, можно осуществить самопроверку: для этого следует продемонстрировать изображения этих слов, и их написание, следует отметить, что на доске важно написать больше слов на данную тему, чем было задано, например 10. Далее можно предложить учащимся списать те слова, которых у них нет, подчёркивая непроизносимые согласные.

Два, четыре – вместе. Учащимся предлагается проблема или информация, которую они сначала обрабатывают самостоятельно, затем обговаривают в парах, далее объединяются в четверки. После принятия совместного решения в четверках происходит совместное обговаривание вопроса.

Дерево решений. Метод “Дерево решений” заключается в том, что класс делится на 3 или 4 группы с одинаковым количеством учеников. Каждая группа обсуждает вопрос и делает записи на своем «дереве» (лист ватмана), потом группы меняются местами и дописывают на деревьях соседей свои идеи. Затем в группах происходит обмен и взаимопроверка выполненных заданий.

Микрофон. Учащимся предлагается высказать свою точку зрения по поставленному вопросу или проблеме. По классу пускают предмет, имитирующий микрофон. Каждый, получивший такой “микрофон” обязан четко и лаконично изложить свою мысль и сделать вывод.

Синтез идей. Данное упражнение предусматривает выполнение группами поэтапно всех видов заданий урока: на отдельных листах бумаги первая группа выполняет первое задание, вторая – второе и т.д. После выполнения первая группа отдает свой листок для доработки второй группе, вторая – третьей и т.д. Когда доработанный листочек возвращается к “хозяевам”, каждая группа презентует свои исследования с учетом дополнений одноклассников. Можно перед началом работы создать экспертную группу, которая будет оценивать продуктивность работы каждой группы.

Мозговой штурм. Для решения проблемного вопроса учащимся предлагается найти как можно больше путей, идей, предложений, каждое из которых фиксируется на доске или листе бумаги. После создания такого “Банка идей” проводится анализ и обговаривание.

ПРЕСС. Это упражнение развивает умение формулировать высказывание по определенному дискуссионному вопросу в сжатой форме, выразительно, аргументировано, лаконично. метод “ПРЕСС” состоит из четырех этапов:

1. – Высказывание собственной точки зрения (“Я считаю, что...”)
2. – Обоснование своей мысли (“... Так как...”)
3. – Примеры и аргументы для поддержания своей точки зрения (“... например...”)
4. – Обобщение, выводы (“Итак...”).

Обучая – учусь. Материал урока делится на отдельные блоки по количеству учащихся в классе. Учащиеся обрабатывают и обмениваются информацией, создавая временные пары, после чего происходит коллективное обговаривание и закрепление учебного материала.

Выбери позицию. Предлагается проблемный вопрос, две противоположные точки зрения и три позиции: “Да” (за первое предложение), “Нет” (за второе предложение), “Не знаю, не определил собственную позицию”. Учащиеся класса выбирают определенную позицию,

формируют три группы, обговаривают правильность своей позиции. Один или несколько членов каждой группы аргументируют свою позицию, после чего происходит коллективное обсуждение проблемы и понятие правильного решения.

Совместный проект. Группы работают над выполнением разных заданий одной темы. После завершения работы каждая группа презентует свои исследования, в результате чего все учащиеся знакомятся с темой в целом.

Действенными являются так же интерактивные диктанты, например диктант с постукиванием. Суть данного метода заключается в том, что во время диктанта учитель постукивает по столу в тот момент, когда произносит слово с какой-либо орфограммой. Это постукивание заставляет ученика думать и вспоминать орфограмму. При работе со словарными словами можно использовать метод аналогий и ассоциаций, в данном случае помощником может быть этимологический словарь, который сделает запоминание графического облика слова не механическим, а осмысленным. Этимологический словарь содержит информацию о происхождении слова, его первоначальном значении, помогает прояснить исторический состав слова. Нередко обращение к истории слова позволяет понять его современное написание. Например, слово малина - в основу названия был положен признак плода ягоды, состоящего из маленьких частей. Слово малина образовано от слова малый - маленький. Слово урожай - то, что уродилось (выросло, созрело) на земле. Исторически в нём выделяется приставка - у. Такая историческая справка позволяет не только лучше запомнить написание слова, но и расширить кругозор учащихся. Использование различных видов работы над словарными словами даёт положительные результаты. Современные технические средства обучения так же способствуют созданию интерактивной среды, в которой происходит развитие орфографической зоркости. Например, на уроках можно использовать возможности интерактивной доски. Приведем в качестве примера некоторые основные способы использования интерактивной доски:

1. Создание пометок и записей поверх выводимых на экран изображений (пометки могут делать как сами дети, так и учитель).

2. Совместная работа над документами, таблицами или изображениями (например, на уроке может быть спроецирована таблица, которая в ходе обсуждения коллективно заполняется).

3. Изменение текста в выводимых на экране документах, используя виртуальную клавиатуру, которая настраивается в программном обеспечении доски (эту форму можно использовать на уроках русского языка с деформированным текстом. В тексте допускаются ошибки, а ребята должны найти эти ошибки и исправить).

4. Демонстрация работы одного ученика всем остальным ученикам класса (один учащийся может сделать домашнюю работу на компьютере, а на уроке она проверяется всеми, и ребята сверяют свои записи с работой данного учащегося. Это повышает наглядность при проверке домашнего задания на уроке).

Важное место при обучении правописанию следует отводить работе над ошибками, которая является не только средством закрепления орфограмм, но и средством предупреждения ошибок. Систематическая и целенаправленная работа над ошибками воспитывает у детей орфографическую зоркость, ответственное отношение к письму, стремление оформить свои мысли грамотно. Цель такой работы состоит в том, чтобы объяснить орфограммы, на которые допущены ошибки, закрепить навыки правильного написания слов, дать установку на самостоятельную работу учащихся над ошибками. Немаловажное значение для организации работы над ошибками имеет их исправление.

Чтобы работа над ошибками прошла в интерактивном режиме, можно использовать различные игровые приемы.

ЭТАПНЫЙ ВЫПУСК ЛИТЕРАТУРНОЙ ШКОЛЫ РАСУЛ РЗА

Джуманов Даянат Алмаз оглы

Республика Азербайджан, Сумгаитский Государственный Университет
cumanov73@mail.ru

Ключевые слова: литературная школа Расула Рзы, вольная поэзия, периодизация, постановка, современная поэзия, постмодернистская поэзия.

Обогащение литературной и художественной мысли, идеологических критериев, социально-политических реалий и других факторов подчеркивает необходимость периодизации истории литературы, отдельных литературных школ, а также творчества поэтов и писателей, драматургов. Периодизация, определение и конкретизация отдельных этапов периода - одна из актуальных научно-методических проблем литературной критики. Проблема периодизации каждой литературной школы, в том числе литературной школы Расула Рзы, тесно связана с периодизацией истории азербайджанской литературы с аналитической и дифференциальной точки зрения. Академик Иса Габиббейли, первым почувствовавший потребность в новом разделе нашей литературной истории в связи с существующими реалиями за годы независимости, проделал историческую работу в этой области. В монографии «Концепция модернизации и этапы развития азербайджанской литературы» [1] он дал научно-теоретическую интерпретацию каждого этапа многовекового развития азербайджанской литературы, многих принципов: азербайджанской идеологии, цивилизационного фактора, реалий литературно-исторического процесса, нового разделения с учетом литературных тенденций в Азербайджане. предложил. На наш взгляд, правильнее было бы говорить о поэтапности литературных школ, а не об их хронологии, поскольку они лишены возможности охватывать длительный исторический период, например историю литературы. Конечно, этапы литературных школ напрямую связаны с периодизацией и постановкой истории азербайджанской литературы. Литературная школа Расула Рзы, имеющая свои литературно-эстетические, социально-философские, социально-политические особенности, национальный фон и колорит в виде нового содержания и выражения, исторически охватывает практически XX-начало XXI века. Этапы этой литературной школы, на наш взгляд, можно представить в следующем разделе:

1. Предстартовый и этап становления литературной школы Расул Рза (1920-50-е гг.).
2. Этап развития и становления литературной школы Расул Рза (1960-80-е гг.)
3. Продолжение литературной школы Расула Рзы в новых веяниях (1991-2020).

Если первые этапы предформирования и становления литературной школы Расул Рза совпали с «азербайджанской литературой советского периода (1920-1990)», то третий этап продолжил развитие многоплановой азербайджанской литературы периода независимости (1991-с сегодняшнего дня до наших дней)». С другой стороны, первый этап литературной школы Расул Рза включает этап «Социалистический реализм в азербайджанской литературе (1920-1960)» в научной классификации академика И. Габиббейли - «Социально-политические противоречия и литература репрессивного периода (1920-1940)», «Вторая мировая война. Литература в период (1941-45)», «Литература в послевоенный период (1946-1960)». Второй этап литературной школы Расула Рзы также согласуется с классификацией академика истории литературы «Этап национально-духовного самосознания и независимости (1960-80-е годы)». Хотя мы можем охарактеризовать второй этап как «золотой век» литературной школы Расула Рзы, мы думаем о третьем этапе как о этапе проявления этой поэтической школы с новыми тенденциями и тенденциями в многометодной азербайджанской литературе периода независимости. Это продолжение

поэтической школы в новом литературном формате с более модернистскими и постмодернистскими тенденциями.

Первый этап литературной школы Расула Рзы - предобразование и формирование - охватывает 1920-50 годы. 1920-е годы были охарактеризованы в азербайджанской литературе как «литература периода пролетарской гегемонии», 30-е годы - как «литература периода политических и социальных репрессий», 40-е и 50-е годы - как период «становления соцреализма и проявления новых тенденций». Литературное направление свободной поэзии, интегрировавшееся в азербайджанское литературное пространство с середины 1920-х годов, в сложных политических и идеологических условиях, хотя и с трудом, пробилось в поэзию. В 1920-30 годах расширились литературные дискуссии по проблеме традиционной и вольной поэзии, были изданы научно-теоретические статьи и сборники стихов. Исследования показывают, что вольная поэзия впервые вошла в литературную среду под названием футуризм (М. Хусейн. «У нас есть футуризм». Журнал «Дан улдузу», 1926, № 6), первое появление вольной поэзии в произведениях Исмаила Хикмета, Али Назима, Микаила Рафили. и его становление, но в Назым Хикмете прожил этап самоутверждения [2, 132], его поэтические основы как новая художественно-философская мысль, феномен современной мысли были впервые выдвинуты в его сборнике стихов «Песнь солнцепокопов» (1927), изданном в Баку»[3, с. 703].

Глядя на годы независимости с 1920 по 1930 гг., Основываясь на литературных фактах и принимая во внимание взгляды литературной критики, можно сказать, что И. Хикмат, М. Рафили, Н. Хикмат, а также Р. Рза (С. Вургун, С. Рустам и учитывая свободную поэзию других) свободная поэзия не была национально-литературным событием, а свободная поэзия не нашла своей национальной формы, она была экспериментальной. Исследования также показывают, что этап развития вольной поэзии в азербайджанской поэзии 1920-30-х годов - это «переход от эксперимента к сути» [4, с. 276], и это первый этап свободной поэзии в Азербайджане. Новая волна свободной поэзии, наиболее полная стадия - II фаза - началась в 1960-х (некоторые исследователи берут ее с 50-х). Однако превращение свободной поэзии в национальное литературное событие в азербайджанской поэзии, обретение собственной национальной формы, настройка на национальный колорит, вошло в литературный цикл с новым видом национального самоутверждения - новоумными интеллектуальными поэтическими текстами Расула Рзы.

Вторая ступень литературной школы Расул Рза - Али Карим, Фикрет Годжа, Фикрет Садыг, Иса Исмаилзаде, Алекбар Салахзаде, Вагиф Самедоглу, Рамиз Ровшан, Чингиз Алиеглу, Вагиф Джабраилзаде, Джамал Юсифзаде, Тофик Юфусифлу и другие. В их творчестве можно четко наблюдать продолжение и развитие поэтов с их новыми оттенками. Академик Яшар Гараев пришел к выводу, что «Расул Рза начал шестидесятые годы в поэзии как масштабное художественно-философское направление и единицу самостоятельной исторической сцены. В отличие от второго Самеда Вургуна, второй Расул Рза родился в шестидесятых годах »[3, с. 688]; «Однажды стихотворение Р.Рзы« Один день - жизнь человека »,« Я - земля »,« Человеческая фигура », стихи« Спроси »- уже первые классические образцы« философии без дидактики »в художественной мысли,« поэзии без риторики »в художественном стиле и выражении» [3, с. 676]. Активный интерес к литературным садам, связывающий духовное существование личности с национальной и универсальной «памятью» после многих лет запретов и запретов, критик рассматривает как общую черту, которая характеризует художественный процесс и объединяет все литературные поколения, подчеркивая поэзию Расула Рзы. Недавние научные исследования доказывают, что феномен модернизма в азербайджанской поэзии начался в 1960-х годах с серии стихотворений Расула Рзы «Краски».

Конечно, эти «первые» не остались незамеченными для «шестидесятников», а затем и азербайджанской поэзии. Адил Мирсейид, Хамид Хериши, Расим Гараджа, Азад Яшар, Шанамир, Салам Сарван, Ибрагим Ибрагимли, Захид Сариторпаг, Низами Айдын, Даянат Османли, Мурад Конакала, Шариф Агаяр и другие. Наблюдения показывают, что на данном

этапе вольная поэзия в азербайджанской поэзии развивается в новых оттенках и ином содержании, опираясь на традицию Расул Рза, и в то же время на основе турецкой и западной поэзии. Поэтические образцы вышеназванных поэтов появляются в нашей поэзии как продолжение традиции в новом модернистском и постмодернистском направлении с новизной темы и формы.

На наш взгляд, актуален вопрос о региональном литературном влиянии на второй и третьей ступенях литературной школы Расула Рзы. Нельзя отрицать развитие в литературной среде Сумгайыта в новых оттенках традиции вольной поэзии этой литературной школы. Следует отметить, что Расул Рза часто бывал в Сумгайтских домах культуры, в поэтическом клубе имени Али Карима, проводил встречи, которые не остались незамеченными. Продолжая эту традицию в литературной среде Сумгайыта, Вагиф Ибрагим, Рафик Юсифоглу, Сабир Сарван, Хан Расул, Гульнара Джамаладдин и другие поэты, а также в СМИ («Сумгайыт», «168 часов», «Маслак», «Шаман» и др. газеты), отдельными альманахами («Слово, оставленное нам вами», «Остаются неприступные горы этой страны» и др. .) следы традиции Расул Рзы в той или иной форме наблюдаются в опубликованных поэтических текстах.

Следует отметить, что литературная среда Лянкярана, интересующегося современной поэзией с 1960-х годов, также уникальна. Примеры поэзии этой среды чаще всего публикуются в журналах «Соз», «Меркез», «Шафаг», газете «Ашкарлыг», «Омурден ярпаглар» и других. отражены в альманахах, таких как В литературной среде Лянкярана ярко ощущается влияние литературной школы Расул Рза в образцах поэзии вольного стиля за счет поэтического смысла, художественных особенностей, стиля и стиля выражения Шекера Аслана, Илтифата Салеха, Хабиба Сафарова, Агамира Джавада, Тарлана Абилова и других.

В 1960-80 гг. Мы определили литературную школу Расул Рза как этап развития и подъема. Исследователи однозначно считают конец 1950-х-начало 1960-х годов поворотным моментом и кульминацией поэзии Расула Рзы, показывающим, что его поэзия приобрела философский характер, а его новаторство вышло на новый этап, как теоретически, так и практически. Этот этап также является «золотым веком» азербайджанской прозы и поэзии XX века в плане обновления. Следует учитывать, что азербайджанская поэзия в целом, а также ее отдельные периоды и этапы являются показателем создателей ее народа - азербайджано-турецкая духовность, это национальная поэзия. Хотя поэзия других народов переплетена с западной и европейской поэзией, она сохраняла свои уникальные качества на протяжении тысячелетий, становясь феноменом национальной и человеческой азербайджанской поэзии в литературном процессе, охватывая декадентизм, модернизм, постмодернизм и другие литературные тенденции.

Список литературы:

1. Хабиббейли И. Концепция модернизации и этапы развития азербайджанской литературы. Баку: Эльм, 2019, 452 с.
2. Ахмедов Б. История азербайджанской литературы XX века. В трех томах, Том II, (Учебник). Баку: Апостроф, 2010, 436 с.
3. Гараев Ю. Азербайджанская литература: XIX и XX века. Баку: Эльм, 2002, 740 с.
4. Юсифли В. Пути и годы поэзии. Баку: Переводчик, 2009, 404 с.

ЛАЗЕРЫ ТЕРАГЕРЦЕВОГО ДИАПАЗОНА С ПЛАВНОЙ РЕГУЛИРОВКОЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ

¹Дзюбенко М.И.

д.ф.м.н., проф.

²Маслов В.А.

д.ф.м.н., проф.,

¹Радионов В.П.

к.ф.м.н., с.н.с.

³Фомин А.А.

аспирант

¹Институт радиопизики и электроники им. А.Я. Усикова АН Украины
(61000, г.Харьков, ул. Академика Проскуры, 12) e-mail: mid41@ukr.net;

²Харьковский национальный университет им. В.Н. Каразина;

³Харьковский национальный университет радиоэлектроники

Оптимальный коэффициент обратной связи является важным условием высокой эффективности лазерной генерации. Максимальная эффективность лазера, как и любого генератора, достигается только при оптимальной обратной связи. В большинстве схем лазерных резонаторов обратная связь обеспечивается подбором коэффициента пропускания выходного зеркала путем его замены, что чревато нарушением юстировки. К тому же, из-за дискретности параметров зеркал трудно точно подобрать оптимум. Но даже тщательно подобранное зеркало не может быть оптимальным на всех режимах работы, поскольку усиление и потери в резонаторе могут изменяться в процессе работы лазера. Исходя из этого, становится очевидным преимущество плавного изменения обратной связи, что позволяет обеспечить максимальную эффективность генерации на всех режимах работы лазера. В лазерах терагерцевого (ТГц) диапазона имеется ряд особенностей, которые необходимо учитывать при выборе схем регулировки связи. В качестве выходных зеркал в них применяются металлические решетки и металлические зеркала с отверстиями, а для компенсации дифракционной расходимости используются волноводные резонаторы.

В данной работе приведен сравнительный анализ лазерных резонаторов ТГц диапазона с плавной регулировкой обратной связи, в том числе эксклюзивных и даны рекомендации по их использованию.

Оригинальная схема регулировки применена в ТГц лазере с выходным зеркалом в виде одномерной металлической решетки [1]. В качестве второго зеркала резонатора использовано двугранное 90° зеркало, типа призмы полного внутреннего отражения (рис.1). Ребро двугранного зеркала расположено перпендикулярно к оси резонатора. Одно из зеркал снабжено механизмом поворота вокруг оси резонатора. С помощью его поворота осуществляется регулировка вывода излучения. Принцип регулировки связи основан на известном свойстве двугранного 90° отражателя, изменять поляризацию падающего на него излучения. Если на двугранный отражатель падает линейно поляризованное излучение, вектор напряженности электрического поля которого расположен под углом $+\alpha$ к ребру отражателя, то вектор напряженности отраженного излучения будет расположен под углом $-\alpha$ к ребру отражателя, следовательно, повернут на угол 2α относительно вектора напряженности падающего излучения.

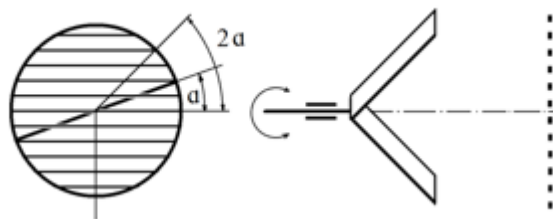


Рис. 1. Схема лазерного резонатора с плавной регулировкой вывода излучения

В положении, когда ребро двугранного зеркала параллельно проводникам решетки (или перпендикулярно, но при этом потери на зеркале несколько выше), излучение линейно поляризовано, а вектор напряженности электрического поля перпендикулярен проводникам решетки. В этом случае из резонатора выводится минимальная часть излучения, задаваемая коэффициентом пропускания решетки. При повороте двугранного отражателя лазерное излучение приобретает эллиптическую поляризацию, в нем появляется ортогональная составляющая, для которой решетка практически прозрачна – вывод излучения из резонатора увеличивается. Возрастание вывода излучения происходит до положения, когда ребро двугранного зеркала окажется под углом 45° к проводникам решетки. Таким образом, можно изменять обратную связь в широких пределах. Кроме того, такая схема лазерного резонатора может использоваться для сравнения потерь, вносимых решетками, которые являются выходным зеркалом [2]. Критерием оценки является мощность лазерного излучения в режиме оптимальной связи. Чем выше мощность излучения, тем меньшие потери вносит решетка, используемая в качестве выходного зеркала.

Однако недостатком резонаторов содержащих решетки является то, что они имеют существенные энергетические ограничения. В мощных лазерах целесообразно использовать металлические зеркала, которые способны выдерживать высокие мощности излучения.

Для резонаторов с металлическими зеркалами также существуют оригинальные способы регулировки обратной связи. Например, в резонаторе образованном двугранным 90° зеркалом, типа призмы и зеркалом с выводным отверстием удастся осуществить регулировку связи путем смещения одного из зеркал [3]. Для этого можно перемещать зеркало с отверстием в направлении перпендикулярном оси резонатора, или поворачивать двугранное зеркало вокруг оси резонатора (в этом случае требуется, чтобы отверстие в выходном зеркале было выполнено не по центру, а со смещением). На рис. 2 приведена схема регулировки путем перемещения выходного зеркала.

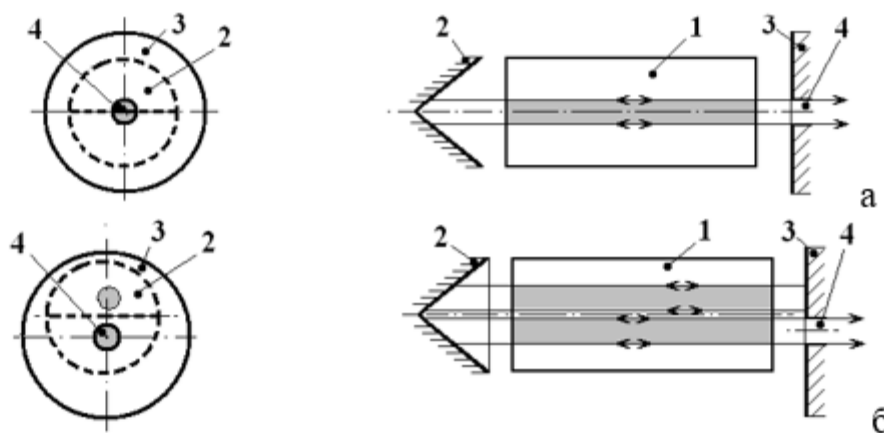


Рис. 2. Схема резонатора, содержащего двугранное 90° зеркало, с плавной регулировкой вывода излучения путем перемещения выходного зеркала с отверстием; а, б - крайние положения выходного зеркала при регулировке.

Резонатор образован двумя зеркалами 1, 2, размещенными по обе стороны от активного элемента 3 круглого сечения. Зеркало 1 - двугранное с углом между гранями 90° . Зеркало 2 имеет плоскую или слегка вогнутую отражающую поверхность, и в нем имеется отверстие связи 4. Регулировка вывода излучения осуществляется путем перемещения зеркала 2 перпендикулярно оси резонатора. В случае, когда центр отверстия 4 находится напротив ребра двугранного зеркала 1 (рис. 2.а), из резонатора выводится минимальная часть излучения, попадающая в заштрихованную зону. Эта зона ограничена цилиндром, имеющим основание, равное контуру отверстия в зеркале связи 2. Излучение, не попадающее в зону отверстия 4, испытывает многократные отражения и усиливается в активном веществе 3. В случае, когда зеркало 2 выполнено плоским, излучение попадает в зону вывода благодаря дифракционной расходимости. Дифракционная связь между двумя этими зонами пропорциональна площади границы между ними. В случае применения вогнутого зеркала 2, излучение концентрируется к оси резонатора, увеличивая вывод энергии через отверстие 4.

При смещении отверстия связи 4 относительно ребра двугранного зеркала 2 увеличивается объем зоны, попав в которую, излучение выводится из резонатора. Одновременно увеличивается площадь границы между зоной вывода и зоной многократного отражения. Это вызывает увеличение дифракционной связи между двумя этими зонами, а, следовательно, увеличивается доля выводимого из резонатора излучения. Максимальная доля излучения из резонатора выводится в случае, когда отверстие полностью проецируется на одну из граней двугранного зеркала (рис. 2.б). В этом случае объем зоны вывода излучения увеличивается примерно в два раза по сравнению с вариантом, изображенным на рис. 2.а. Пропорционально увеличивается и доля выводимого излучения. Энергетически это эквивалентно увеличению сечения выводного отверстия, хотя его сечение не изменяется.

Однако при перемещении зеркал может нарушаться юстировка резонатора, особенно если регулировка осуществляется поворотом двугранного зеркала.

Проблема нарушения юстировки устранена в резонаторе [4], в котором использован трехгранный 90° уголкового отражателя, не требующий юстировки. Принцип регулировки не изменяется – минимальная часть излучения выводится, когда центр выводного отверстия проецируется на вершину трехгранного зеркала. При смещении центра выводного отверстия относительно вершины происходит увеличение вывода излучения. Однако потери излучения на трехгранном зеркале несколько выше, вследствие трех отражений от его граней. Кроме того, вблизи его ребер (как и у двугранного отражателя) присутствует зона повышенных потерь. Это обусловлено не идеальностью изготовления граней и волновыми свойствами излучения. Значительно уменьшить эти недостатки позволяет применение конического зеркала с углом при вершине 90° [5]. Такое зеркало не требует тщательной юстировки, но при этом вносит меньше потерь в резонатор. Однако на вершине конического зеркала все же имеется зона повышенных потерь, обусловленная не идеальностью изготовления зеркала и волновыми свойствами излучения. Устранить эти потери позволяет резонатор с двухсторонним выводом излучения (рис. 3), в котором использовано 90° коническое зеркало с центральным выводным отверстием [6]. В такой схеме основной регулируемый вывод излучения осуществляется через отверстие в подвижном плоском зеркале. Через отверстие в коническом зеркале вывод излучения не регулируется, а это излучение подается на приборы контроля и управления лазером. Отверстие в центре конического зеркала позволяет устранить зону повышенных потерь. Часть излучения, которая бы имела повышенные потери, теперь выводится через отверстие и используется по назначению. В предыдущих схемах для контроля и управления лазером используется часть энергии, отобранная от основного лазерного пучка. Таким образом, дополнительный канал вывода излучения позволяет повысить общий КПД лазерной установки.

Использование рассмотренных схем лазерных резонаторов с плавной регулировкой связи позволяет получать оптимальную обратную связь в процессе работы и добиваться высокой эффективности лазеров на всех энергетических режимах. Особенно это полезно для лазеров, генерирующих на нескольких линиях с различной мощностью. Существенным

преимуществом приведенных схем является относительная простота изготовления, что позволяет переоборудовать лазеры, которые уже используются.

Список літератури:

1. Ю.Е. Каменев, Е.М. Кулешов. Волноводный HCN лазер с регулируемой связью / Квантовая электроника, 1990, т.17, №1, с. 58-59.

2. Dzyubenko M.I., Kamenev Yu.Ye, Radionov V. P. Terahertz range gas-discharge lasers. Part 1: Particularities of lasant excitation / // Telecommunication and radio engineering. - 2017. – V.76, № 18. - P.1623-1638.

3. Патент на винахід України № 91610 від 10.08.2010 «Лазер з плавним регулюванням виведення випромінювання з резонатора» авт. Кісельов В.К., Радіонов В.П.

4. Патент на винахід України №105802 від 25.06.2014 «Лазер з плавним регулюванням виведення випромінювання з резонатора» авт. Кісельов В.К., Радіонов В.П.

5. Патент на винахід України №110672 від 25.01.2016 «Лазер з плавним регулюванням виведення випромінювання з резонатора» авт. Радіонов В.П., Маслов В.О.

6. Патент на винахід України №114127 від 25.04.2017 «Лазер з плавним регулюванням виведення випромінювання з резонатора» авт. Дзюбенко М.І., Маслов В.О., Радіонов В.П.

ДОЦІЛЬНІСТЬ КОНТРОЛЮ ТЕМПЕРАТУРИ ФУРМЕНИХ ВОГНИЩ ДОМЕННОЇ ПЕЧІ

Довгалюк Б.П.

д.т.н., професор, посада - професор.

Дніпровський державний технічний університет, м. Кам'янське, Україна

E-mail: borisdovgaluk@gmail.com

Температура фурмених вогнищ відображає цілий спектр параметрів технологічного процесу доменної плавки. За її значенням можна визначати коливання окиснення елементів чавуну на фурмах, тепловий стан плавки і якість чавуну, ефективність використання паливних добавок та кисню. Але в теперішній час майже на всіх доменних печах України вона не контролюється. Таке становище спричиняє низьку ефективність функціонування існуючих АСК ТП доменних печей.

Дослідженнями залежності між температурою в шахті і хімічним складом чавуну виявлено коливання окиснення елементів чавуну на фурмах [1]. Можливі коливання окиснення дослідили моделюванням різниці між температурою фурм і теоретичною температурою горіння. Теоретичну температуру горіння визначали за формулою [2, с.35]

$$T_{\delta} = \frac{5250CO_{\bar{a}} + W_{\bar{e}\bar{a}} + h'_{\bar{n}}}{C_{\bar{n}\bar{i}} \cdot CO_{\bar{a}} + \tilde{N}_{\bar{i}} \cdot \dot{I}_{\bar{a}} + \tilde{N}_{\bar{N}} \cdot N_{\bar{a}}}, ^{\circ}C \quad (1)$$

де: C_{CO} , C_H , C_N - теплоємності відповідних складових горнового газу, $\kappaДж/(м^3 \text{град.})$; CO_2 , H_2 , N_2 - кількість CO , H_2 та азоту, що утворюються в горновому газі, $м^3/м^3$ комбінованого дуття (кд); $W_{\kappa d}$ - тепломісткість кд, $\kappaДж/м^3$ кд; h'_c - тепломісткість вуглецю коксу, який горить на фурмах. Його значення визначається за формулою ($\kappaДж/м^3 \text{кд}$)

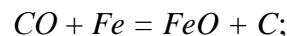
$$h'_c = 0,536(CO_2 - \gamma\delta - 0,0018667v_{\text{нен}}C^p) \times (1,482t_m - 466,83), \quad (2)$$

де γ - кількість вуглецю, що утворюється в горні печі від розкладання $м^3$ природного газу, $м^3/м^3$; δ - вміст у комбінованому дутті природного газу, частка одиниці об'єму; $v_{\text{нен}}$ - витрата пиловугільного палива в дутті, $г/м^3$ дуття; C^p - вміст у пиловугільному паливі вуглецю, частка одиниці маси;

Температуру фурм визначали за формулою

$$T_{\delta} = \frac{5250CO_{\bar{a}}(1-z) + 12047,83zCO_{\bar{a}} + W_{\bar{e}\bar{a}} + h''_{\bar{n}}}{C_{\bar{n}\bar{i}} \cdot CO_{\bar{a}}(1-z) + \tilde{N}_{\bar{i}} \cdot \dot{I}_{\bar{a}} + zCO_{\bar{a}} \cdot \tilde{N}_{FeO} + \tilde{N}_{\bar{N}} \cdot N_{\bar{a}}}, ^{\circ}C \quad (3)$$

де z - частка CO горнового газу, яка умовно витрачається на окиснення заліза за реакцією



Тепломісткість вуглецю коксу, який горить на фурмах (h''_c), визначали за формулою ($\kappaДж/м^3 \text{кд}$)

$$h''_c = 0,536[CO_2(1-z) - \gamma\delta - 0,0018667v_{\text{нен}}C^p](1,482t_m - 466,83) \quad (4)$$

Теплота утворення FeO складає $12047,83 \text{ кДж/м}^3 \text{ FeO}$.

Результати моделювання наведено в таблиці 1. Видно, що збільшення окислення заліза на фурмах на 5% супроводжується підвищенням температури фурм на $74 \text{ }^\circ\text{C}$.

Отже, процес окислення чавуну на фурмах можна контролювати за зміною різниці між температурою фурмених вогнищ і теоретичною температурою. Для цього за усередненою інформацією за 10 хв визначають: температуру фурменої зони T_ϕ , розраховують теоретичну температуру горіння T_m та різницю між ними

Таблиця 1. – Значення T_m , T_ϕ їх різниці $\Delta T = T_\phi - T_m$, під час зміни окислення заліза на фурмах z

Z	T_m	$T_\phi, ^\circ\text{C}$	$\Delta T, ^\circ\text{C}$
0,0	1965	1965	0,0
0,05	1965	2039	74
0,10	1965	2111	146
0,15	1965	2180	215
0,20	1965	2248	283
0,25	1965	2314	349
0,30	1965	2379	414

$$\Delta T = T_\phi - T_m \quad (5)$$

Через 10 хв визначають приріст ΔT

$$\Delta = \Delta T(t) - \Delta T(t-1) \quad (6)$$

Якщо $\Delta > 30^\circ\text{C}$, то вважають, що збільшилось окислення елементів чавуну на фурмах. Якщо $\Delta < -30^\circ\text{C}$, то вважають, що зменшилось окислення елементів чавуну на фурмах.

Дослідження взаємозв'язку температури фурмених вогнищ з параметрами технологічного процесу [3]. Температура фурм коливалася в межах від 1500 до $2000 \text{ }^\circ\text{C}$. Рядом розташовані фурми мали різний характер зміни температури. На графіку зміни температури можна виділити колювання з трьома частотами: безперервні колювання з частотою $15 - 20 \text{ Гц}$ і амплітудою $20 - 30 \text{ }^\circ\text{C}$; аперіодичні колювання з різко вираженим спадом і плавним підвищенням температур з амплітудою від 100 до $300 \text{ }^\circ\text{C}$; повільні плавні зміни температури в часі, на які накладаються колювання з більш високою частотою. Такий же характер змінювання температури фурмених вогнищ спостерігається і в дослідженнях [4].

При підвищенні температури дуття та концентрації кисню у дутті спостерігається стрибкоподібне збільшення температури. Очевидно, що ці параметри впливають на окислювальний потенціал фурменого вогнища і, отже, на процес окислення елементів чавуну: при збільшенні температури дуття та концентрації кисню у дутті підвищується окислювальний потенціал і тому під час їх збільшення температура фурм зростає.

Подача природного газу 4% зменшує температуру на $150-180 \text{ }^\circ\text{C}$; після закінчення подачі природного газу температура відновлюється до попереднього рівня. В цих випадках також можливий вплив зміни окиснення елементів чавуну: подача природного газу зменшує окислювальний потенціал фурменого вогнища і окислення елементів чавуну, в наслідок чого температура горіння зменшується. Під час зміни окислення елементів чавуну залежність між вмістом кремнію в чавуні і температурою буде зворотною, а під час стабільного окиснення елементів чавуну – прямою.

При збільшенні вологості дуття температура фурм змінюється не завжди в одному напрямку: спостерігаються випадки, коли вона зростає, зменшується або остається незмінною. Таку неоднозначну залежність можна пояснити тим, що вологість, з одного боку підвищує окислювальний потенціал за рахунок кисню, що утворюється під час розкладання пари води в горні. З другого боку, на розкладання пари води витрачається тепло фурменого вогнища, внаслідок чого значно знижується його температура і, тим самим, зменшуються окислювальний потенціал.

Значення коефіцієнта парної кореляції між температурами двох сусідніх фурм за період 346 годин складає лише 0,229. Це є наслідком того, що кожне фурмене вогнище працює незалежно і міра окислення елементів чавуну на ньому не збігається з іншими фурмами. Для визначення об'єктивного температурного стану всієї фурменої зони необхідно контролювати температуру на всіх фурмах.

Взаємно-кореляційні функції (*ВКФ*) залежності вмісту кремнію в чавуні від температури фурмених вогнищ мають екстремуми в часі, що відповідає наступному випуску чавуну (2,5 годин). Значення коефіцієнта кореляції в екстремумі коливаються від 0.18 до 0,42 для різних періодів. В окремих періодах спостерігається зворотна залежність Si від T_{ϕ} , що є наслідком коливання окислення елементів чавуну. *ВКФ* між температурою окремих фурм і вмістом кремнію показують, що значення коефіцієнта кореляції в екстремумі коливаються від - 0.12 до +0,32. При збільшенні кількості датчиків тіснота залежності Si від T_{ϕ} підвищується. При рівному ході амплітуда коливання T_{ϕ} складає 50-100 °С, а при нестійкому ході і, особливо при обвалюванні матеріалів, амплітуда збільшується до 200 – 300 °С.

Контролювати коливання процесу окиснення заліза на фурмах можна за інформацією про витрату паливних добавок та технологічного кисню, вологість дуття, теоретичну температуру горіння і температуру фурмених вогнищ. Температуру фурмених вогнищ необхідно контролювати спеціальними датчиками. При цьому доцільно, щоб ці датчики відображали реальну температуру. В таких випадках зміна окиснення елементів чавуну на фурмах буде супроводжуватися зміною різниці між температурою фурмених вогнищ і теоретичною температурою. Якщо температура фурмених вогнищ не контролюється, то необхідно контролювати температуру в середині шахти печі за допомогою спеціальних зондів.

Список літератури:

1. Исследование взаимосвязи между температурой в шахте доменной печи и параметрами процесса / Б.П. Довгалюк, А.И. Парфенов Н.М. Ярошенко и др.//Сталь. 1975.- № 12.-с. 1073-1075
2. Довгалюк Б.П. Автоматизована система керування технологічними процесами доменної плавки / Б.П. Довгалюк //- Дніпродзержинськ: ДДТУ, 2009.- 245с.
3. Устройство для контроля температуры фурменной зоны /Б.П. Довгалюк, А.В. Клименко, Б.И. Марейчев и др.// Автоматизация горнорудного и металлургического производства. К., Техніка.- 1968.- С.30-34.
4. Клименко А.В., Довгалюк Б.П., Илюнин С.Т. Контроль нагрева нижней части доменной печи по температуре фурменной зоны // Контроль и регулирование параметров доменного процесса. К., Наукова думка.- 1972.-С. 234 – 242.

КОМПЛЕКСНА АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА КЕРУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИМ ПРОЦЕСОМ (АСК ТП) ДОМЕННОЇ ПЕЧІ

Довгалюк Б.П.

д.т.н., професор, посада - професор.

Дніпровський державний технічний університет, м. Кам'янське, Україна

E-mail: borisdovgaluk@gmail.com

Поетапна розробка та впровадження на доменних печах ДМК автоматизованих локальних систем контролю та керування технологічними процесами доменної плавки [1], а також нові дослідження та розробки [2, 3] дозволили автору перейти до створення комплексної автоматизованої системи керування технологічним процесом (АСК ТП). Така система буде виконувати наступні функції: контроль достовірності інформації про параметри технологічного процесу; контроль теплового стану плавки, прогнозування та стабілізація якості чавуну; контроль газодинамічного режиму та керування ходом печі; стабілізація питомої витрати вуглецю; контроль та компенсація коливання окислення чавуну на фурмах; контроль та компенсація втрат тепла з колошниковим газом і охолоджувальною водою; прогнозування хімічного складу шлаку та стабілізації його основності; контроль надходження води в піч від прогорання холодильників та фурм; стабілізація теоретичної температури горіння та фурмених вогнищ; контроль ефективності використання паливних добавок та зволоження дуття, оптимізація витрати паливних добавок та пари на зволоження дуття.

Робота включає наступні етапи.

Моделювання та удосконалення математичних моделей: комплексних показників теплового стану плавки; комплексних показників газодинаміки, продуктивності доменної печі та критерію оптимальності витрати дуття; показників ефективності та критеріїв оптимальності використання паливних добавок і зволоження дуття; математичної моделі залежності параметрів процесу від коливання окислення елементів чавуну на фурмах.

Розробка, удосконалення алгоритмів функціонування підсистем комплексної АСКТП:

контролю достовірності інформації про параметри технологічного процесу; контролю теплового стану плавки, прогнозування та стабілізація якості чавуну; контролю газодинамічного режиму та керування ходом печі; контролю надходження води у нижню частину доменної печі; стабілізації теоретичної температури горіння; адаптивної системи керування якістю чавуну; оптимізації витрати природного газу; оптимізації витрати пиловидного палива; оптимального розподілу природного газу, паливної добавки та кисню поміж печами; оптимізації вологості дуття; контролю окислення елементів чавуну на фурмах

Розробка інформаційного та технічного забезпечення АСКТП.

Список літератури:

1. Довгалюк Б.П. Автоматизована система керування технологічними процесами доменної плавки / Б.П. Довгалюк // Дніпродзержинськ: ДДТУ, 2009.- 245с.
2. Довгалюк Б. П. Проблемы управления процессами доменной плавки/ Б.П. Довгалюк// Национальна Академия Наук України, ИЧМ, Познание процессов и развитие технологии доменной плавки. Коллективный труд второго международного симпозиума. Днепро «ЖУРФОНД», 2016, с.111-123.
3. Довгалюк Б.П. Оптимізація витрати пиловугільного палива в доменній плавці з урахуванням коливання втрат тепла і окиснення чавуну на фурмах /Б.П. Довгалюк// Праці науково- технічної конференції «Актуальні проблеми розвитку металургійної науки та освіти», присвяченій 100 - річчю з дня народження Георгія Григоровича Єфименка. м.Дніпро, Україна, с.163-167.

TENNIS AS AN ART OF PERFORMANCE (PHILOSOPHY AND PHENOMENOLOGY OF GAME)

Dolidze Mamuka

The aim of this essay is neither to develop the physical skills of a player nor to advance in the psychology of tennis. Our attempt is to extend this magnificent game beyond the borders of physical competition so that we can compare the court to the theatrical scene and consider the actions of the player in the light of an art of performance.

Tennis manuals are useless for this purpose. Revealing the ways of victory, they are written for the winner. They do not take into account that the game, as a performance consists of two roles: the role of winner and the role of loser.

The role of the loser also appears to be significant for the game. This role refers to some psychological points, which would turn tennis into an actor's affectation

To surmount the absent-mind state of confusion, means to learn not to pay attention to the score, to put aside the shame and fear for losing the game and to arrive at the joy of creative freedom, concentrated on the effects of theatrical performance.

In the presented essay we will try to use tennis as a medium for revealing this dimension of the art of performance. In this respect, the book of W. Timothy Gallwey – "The Inner Game of Tennis", (1) appears to be valuable for us, however the author is focused on the psychological aspects of competition, whereas we would like to develop the phenomenological interpretation of tennis.

A phenomenological approach means to transform the psychology of contest into the inner creative art, which would be independent of the external development of the play.

Imagination seems to contribute to this style of inner game. Physical exercise would be replaced by spiritual training, which would lend the fantasy to participate in the match. Artistic images would regulate the actions of the player and supply him with an unexhausted source of energy.

The borders of tennis would become wider. Spreading beyond the physical rivalry, tennis could envelop the immense area of human activity, which can turn this wonderful game into the joyful entertainment of a red letter day, leading the player to a sense of his life.

From the viewpoint of artistic tennis, the aim of a player is not to concentrate on the strokes and responses of an interchange with the balls. His aim is more essential and meaningful, which turns the state of concentration into the meditation of the self, being responsible for the play. It would be the fruit of an inner working of mind, which transforms the play in the stream of life, striving for calmness and perfection. This stream of meditative life is indifferent to the score of the game. The score keeps only its external meaning, as a formal description of his achievements. The score bothers the player slightly so that it would not cause trouble, driving him out of his calm state.

There is a technical element of play, which seems to be the key point for reaching this psychological state. It is the "timing". **The "timing" means to make a pause before hitting the ball.** That helps the player to maintain some internal distance, as an awareness of self before the blow and to keep presence of mind in all situations of the game. Yet this pause is not easy to keep. Ongoing play increases the tension, involving the player into the clock machine of fighting for the score, where the creative freedom of performer would be lost.

So, instead of fighting with partner, the player must fight with himself – not to take part in the fight. Keeping the "timing" he places himself out of struggle and becomes the observer of the match. At the same time he goes on with the play and thus, he finds himself in a contradictory state – being within and out of the game.

Imagination is the great thing! Imagination helps him out of this contradiction. Internal distance of "timing" controls his play and simultaneously takes into account his impartiality toward

the game, leading him to the balance between excitement and coolness. Imagination works as an effort to be in a virtual space of the inner game, to keep permanently the difference between the imaginary self and the real person who is responsible for the play.

We can compare this style of tennis with method of estrangement by Berthold Brecht in modern, anti-illusive theater. Observer of the game reminds us the narrator of the play, who through the affectation retells the story instead of participating in it.

The actor as a narrator tells about his character from the neutral position of detachment. The actor is involved in the play partially, which is necessary to present the personage but he does not need to create the full illusion of the theatrical transformation. The actor is in the so-called "third position". It is the position of alienation from the object of the story as well as from the subject.

We observe someone, who discards both – the character's and narrator's masks. He is dropping hints of his presence all the time. He is nothing else but the currency of the play, which creates the virtual reality of inner performance.

The distinction between theatrical performance and tennis consists in the fact that the actor –narrator is familiar with the plot of the play whereas the player is ignorant of the further development of the match. Nevertheless the effect of alienation from the position of competitor or from the role of character is on hand in both cases.

Deviation from the struggle, like the estrangement of an actor makes the player focus especially on the effects of his actions. He does not strive for the victory. He plays for the play, for some metaphysical setting of soul, when tennis turns into an end in itself.

Timothy Gallwey offers us some psychological exercise in order to reach such metaphysical state of "playing in itself" (1).

Imagine that you are a film actor and the director asks you to show the movements of great tennis players. As far as the camera encompasses only your side, you must not care about the results of your strokes - neither the ball entangling in the net nor it falling out of the court.

This training helps you to be untroubled by the consequences of the play so that you can concentrate yourself especially on the perfection of your performance.

To develop this exercise let's come back to the role of loser, leading beyond the physical contest. The player makes the tennis show for a movie, which has nothing to do with the score, since he refers not to the partner but to the imaginary cameraman. The changeable position of the camera articulates the various tasks of his sports show.

Yet the reference to the camera cannot exhaust all the relations of the tennis actor. He must take into consideration the invisible observer behind the camera. The tennis-show cheers him up and grants him with the happiness of a perfect life. Maybe he has the super-task, which drives all the fragments of film according to some story, arising in the heat of competition. He can broaden his experience to grasp the idea of this story, which seems to be reducible by the succession of tennis events. He is not only the player, he is the writer of his sports-life. The unity of his particular inspiration with the wholeness of the game-story unconsciously corrects and develops his actions on the court. He follows the plot which even does not exist now, but dwells on the playful wave of becoming the being.

To be in alliance with forthcoming, yet non-existed events seems to be the miracle of inner game of tennis

Professing the style of artistic tennis, the player appears to be under the sword of Damocles to turn his play into a show. This threat arises when the idea of beauty drives the player. Overestimation of the effect of show results in losing the freedom for the sake of affectation.

Phenomenology of tennis differs from the psychological attitude. The latter takes into account the causal link between the external play and internal motion of the soul, searching for the ways to overcome the mental crisis of a loser.

Phenomenology refers to the **free relation** between the outer and the inner games, which makes the internal freedom for creative activity. The player is not constrained by the development of the match but voluntarily rules his mental position according to his own will. The idea of beauty seems to be the obstacle for the play. Good looking effects would be aspired to by the

partial show-off and thus lose the internal freedom, which makes the substantial basis for unfolding the successful strategy of tennis.

One cannot conduct the game under the idea of beauty unless he destroys this idea, turning it into the process of becoming the beauty. Hence the idea of beauty should be substituted by the mood of **creative activity**, since the latter is no more but the act of becoming the beauty. This playful, creative mood dwells on the wave of freedom and refers to the “timing”, which liberates and unshackles the player from the psychology of fighting. Keeping the pause before hitting the ball he places himself in a creative position, being ready for an unexpected blow throughout a series of return hits on the ball.

“Timing” also maintains the presence of mind in all situations of the game. Yet the phenomenological approach does not imply the analytical mind. If the creator of the play thought how to grasp a racket or how to choose the right position for the stroke, he would be blocked mentally and lose the precious time for creativity. Yet removing the rational mind, he keeps the mind as an **awareness of self**. The abstention from the thinking is just the act of thinking! Concentration as a meditation of self helps him out of the slavery of reason. The timing helps him to be aware that it is **Him**, who makes Forehand, Backhand, Smash or Volley... It also promotes him by clear feelings of body actions – how he swings a racket or how he runs for a ball, without judgment - are these motions correct or incorrect. He tries to realize the feelings, wishes, desires instead of evaluation his actions.

There are two ways to overcome the analytical thought and to remove the judgmental mind:

- a) The way of physical training leading to the automatic style of the play.
- b) The way of spiritual exercise, which replaces the bodily condition by the emotional state of desire.

Our phenomenological approach follows the second way. Thanks to this way, the idea of beauty changes into emotional phenomenon and merges with resulting action. To accomplish his intention for an effective blow, the player needs no physical training, he should just **strongly desire to do it**. He must exercise the psychological test – how to increase his intention and transform the physical striving into a burning desire for the blow.

Extending beyond the physical competition, tennis acquires some metaphysical sense. The play as an “end in itself” appeals to the self-sufficing pastime, as if it sparks the playful spirit, which comes from nowhere and strives for nothing. The spirit of play withstands the logic of the game and breaks it. It turns the phenomenon of play into an inter-phenomenon, which would be hopeless at revealing itself. Metaphysical play has no real space and time. It has an artistic sense of imaginary “present” and appeals to the emptiness and paucity of the “timing”. It is like a joke. The joke has an aim – to make fun of a partner or to amuse a spectator. A metaphysical trick expands this aim, striving for the pointless freedom of not-being. It opens the door of creative uncertainty, where the player flirts with impossibility. Metaphysical game appears to be unreal but the spirit of play is believed to overcome the borders of reality.

How to find this elusive “play for nothing”, which exists like a daydream and has a significance as the infinite goal of inner game?

Thanks to the unique experience, a high-class player opens himself up to this infinite goal and gains an extra spiritual energy for the critical situation. The supernatural energy promotes his creative freedom from the involvement in a struggle. His victory seems to be the result but not the aim of such metaphysical play. The latter is especially individual and there is no “objective standard” to be achieved instead of this unique originality.

Eventually the performer works out an ideal image of the real competition. He is not subjected to the psychology of struggle. His style is neither offensive nor defensive. Instead of proceeding from a combat situation, objectively arising on the court, he changes it and makes a new, extra state of things thanks to his own contribution.

External tennis is focused on a compulsory action following the state of contest. The player awaits the ball and makes the strike on the very peak of rebounding. It is a good position for control, regulation and distribution of strokes according to the necessity of fight.

An internal tennis refers to a blow on the rising ball, when the battle formation is not clear and the player finds himself in the chaos of creative uncertainty. He does not wait for an “objective situation” but changes the course of the game resulting in a new, unexpected performance on the stage of the court.

The rising shot – the shot in which the ball is hit immediately, before it reaches the apex – presents the cornerstone of creative tennis.

The creator of the play seems to be ubiquitous, he moves to and fro, far and wide. It does not matter, if his position is right or wrong but he should be aware where he is; he should feel clearly his location on the ground. This bodily self-intuition changes the battle field in the magnetic stage of artistic performance.

Finally it should be noted that we do not intend to draw the full analogy between the inner tennis and modern phenomenological philosophy. But some points of the performance, we considered above reveal how the phenomenological approached is intuitively used in this fascinating area of human creative activity.

References:

1. W. Timothy Gallway: *The Inner Game of Tennis* Random House Trade Paperbacks/ New York 2008 p. 47

УПРАВЛІННЯ ОРГАНІЗАЦІЄЮ: ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ

Дубовик С.Г.

к.е.н., доцент кафедри менеджменту СНАУ

Мірошниченко Т.М.

слухач магістратури, спец. 073 Менеджмент, СНАУ

Проблема визначення ефективності управління організацією та інноваційних підходів до нього в сучасних умовах розвитку економіки стає все більш актуальною, оскільки сприяє формуванню конкурентних переваг організації в умовах швидко змінюваного зовнішнього середовища.

Питання оцінювання ефективності управління та інноваційних підходів до нього розглядалися багатьма науковцями: Бусигінім А.В., Довганем Т.Г., Лафтом Д.К., Мазуром І.І., Мауерсом Р., Нортон К., Поповим Г.Х., Шапіро В.Д. та іншими. Однак єдиного трактування щодо механізмів та процедур оцінювання ефективності управління організацією та інноваційних підходів до нього не визначено.

Управління організацією реалізується через її систему управління.

Система управління організації містить такі складові елементи:

- методологію управління,
- механізм управління,
- об'єкт управління, який виражається організаційною структурою,
- суб'єкт управління, який виражається структурою управління,
- процес управління,
- функції управління,
- методи управління, стиль управління, техніка управління,
- кадри управління.

В системі управління організації виділяються підсистеми нижчого рівня, а саме :

- технічна підсистема;
- технологічна підсистема;
- виробнича підсистема;
- організаційна підсистема;
- економічна підсистема;
- соціальна підсистема.

Усі елементи і підсистеми системи управління організації взаємозалежні і становлять цілісний організм.

Але в умовах нестійкого бізнес-середовища виникає потреба у реалізації інноваційних підходів до управління організацією з подальшим визначенням їх ефективності.

Інноваційні підходи в управлінні організацією визначаються як:

- нові ідеї щодо розвитку організації та їх впровадження з одночасною зміною елементів системи управління;
- нові канали пошуку та комунікацій щодо вдосконалення роботи з постачальниками, клієнтами, працівниками організації;
- нові концепції щодо управління організацією;
- нові рішення в оцінюванні ефективності управління та ін.

Використання інноваційних підходів в управлінні організацією приводить до:

- скорочення тривалості виробничого циклу та підвищення швидкості надання послуг,
- підвищення продуктивності і гнучкості організації,
- розширення меж присутності організації на ринку продукції та послуг,

- покращення якості продукції та послуг, що надаються організацією та ін.

В цьому аспекті визначення ефективності інноваційних підходів до управління організацією, ефективності системи управління має особливе значення. Науковцями напрацьовано багато підходів щодо визначення ефективності управління організацією, а саме:

- ефективність управління необхідно визначати як ефективність виробництва в організації;

- оцінювання ефективності управління організацією на основі кінцевих результатів її діяльності шляхом співвідношення величини витрат на управління і отриманих результатів з виробничої діяльності;

- ефективність управління розглядається як результативність діяльності конкретної системи управління і відображається в різних показниках об'єкту і суб'єкту управління;

- ефективність управління організацією оцінюється шляхом оцінки ступеня досягнення цілей управління діяльністю організації;

- ефективність управління організацією шляхом визначення ефективності окремо прийнятих рішень або шляхом оцінювання процесу прийняття управлінських рішень;

- ефективність управління організацією базується на визначенні ефективності управлінської праці : організаційної, економічної, соціальної;

- ефективність управління організацією пов'язують з оцінюванням ефективності вдосконалення управління організацією шляхом визначення ефекту від реалізації заходів з вдосконалення управління організацією;

- ефективність управління організацією розглядається з позиції різних моделей організації : моделі організації, що базується на теоретичних положеннях школи наукового управління; моделі організації, що базується на положеннях теорії людських взаємин і поведінкових наук; моделі організації, що базується на положеннях теорії систем; моделі організації, що базується на уявленні про організацію як суспільного інституту;

- ефективність управління організацією оцінюється на основі одного з трьох підходів : селективного(оцінювання з погляду одного елемента системи управління організацією), фрагментарного (оцінювання об'єднує визначення ефективності управлінських рішень, ефективності вдосконалення управління організацією та вимірювання вартості бізнесу), комплексного (оцінювання ефективності управління організацією за ефективністю використання ресурсів, за загальними показниками результативності діяльності , показниками роботи та на основі збалансування інтересів груп зовнішнього та внутрішнього середовища).

Отже, як видно з представленого матеріалу, на даний час не існує єдиного підходу щодо визначення ефективності управління організацією та інноваційних підходів до нього. Тому для підвищення ефективності управління сучасними організаціями доцільно і надалі вивчати як вітчизняний, так і зарубіжний досвід з даного напрямку та проводити подальші наукові розвідки з означеного кола питань.

Список літератури:

1. Румянцева З.П. Общее управление организацией. Теория и практика. М.: ИНФРА-М. 2001.304с.
2. Тихомирова А.В. Оценка эффективности управления производством. М.:Экономика.1984 . 104с.
3. Фрайлингер К. Управление изменениями в организации. М.: Книгописная Палата. 2002. 284с.

ОСОБЛИВОСТІ МОВНОЇ РЕПРЕЗЕНТАЦІЇ КОНЦЕПТУ КОХАННЯ У ЛІРИЦІ ТІЛО ВОЛЬФА ТА ГУРТУ «LACRIMOSA»

Дудіч Ірина Русланівна

Криворізький державний педагогічний університет

магістрантка

Коло питань, пов'язане з коханням, здавна хвилювало людство. Підтвердженням цьому можуть слугувати численні твори, присвячені любовній тематиці й проблематиці. Уявлення людей про любов змінювалися протягом століть, і для кожної нової доби був характерним власний підхід до її зображення. Не є винятком і сучасність, де любов становить один із провідних мистецьких концептів.

У сучасних лінгвістичних розвідках концепт «кохання» дістав лише фрагментарного висвітлення, зокрема, на рівні аналізу концептуальних метафор кохання (Ю. Караулов), вивчення семантики дієслів «кохати-любити» (В. Корольова), гендерного виміру концепту «любов» (О. Селіванова) тощо [2; 3]. Л. Вільмс розглядає проблему лінгвокультурологічної специфіки поняття «любов» на матеріалі німецької та російської мов та підкреслює неоднорідність мовної свідомості носіїв російської та німецької мови, усіх екстралінгвістичних умов, характерних для обох культурно-етнічних спільнот [1]. Автори наведених досліджень аналізують своєрідність реалізації концепту «кохання» в німецькій мові переважно на матеріалі художньої літератури. У той же час, залишається не опрацьованим такий масив текстів, як творчість представників сучасної музичної культури, що дало б змогу простежити видозміну уявлень носіїв німецької мови про кохання та визначити своєрідність трансформації цих уявлень на сучасному етапі мовного розвитку.

Тіло Вольф починав свою музичну діяльність на початку 1990-х років у річищі готичної субкультури, для якої характерним постає загострене сприйняття таких вічних проблем, як кохання, смерть, зрада. Сам Вольф у інтерв'ю неодноразово відзначав, що на той час подібні погляди були йому дуже близькі, оскільки молодий співак відчував себе самотнім у ворожому світі, переживаючи нерозуміння як з боку батьків, так і з боку однолітків. Відповідно, навіть назви перших платівок гурту «Lacrimosa» – «Clamor» («Крик»), «Angst» («Страх»), «Einsamkeit» («Самотність») є промовистими в аспекті вираження рефлексій фронтмена проекту.

Погляд більш зрілого чоловіка на любов демонструють ліричні тексти Тіло Вольфа, що стали основою платівки «Hoffnung» (2015). Сама назва релізу свідчить якщо не про видозміну, то про наявність певного узагальнення емоційного досвіду, пережитого ліричним героєм текстів Вольфа протягом попереднього відрізка творчої діяльності «Lacrimosa».

Сприйняття почуття тут виглядає більш естетським, ніж естетичним, а для його істинного переживання паралельна наявність страждання вже не є обов'язковою.

Так, любов у пісні «Kaleidoskop» є складовою життя, яке, у свою чергу, автор ототожнює зі світовим калейдоскопом, передусім, тому, що воно, подібно названій забавці, лише чергує та міняє місцями події, не змінюючи їх по суті. Усе це витворює в людини ілюзію того, що вона начебто є володарем всесвіту, попри те, що насправді все те, чим вона оперує, є лише складовими калейдоскопу, що дані їй як позичка, яку рано чи пізно доведеться повертати. За допомогою промовистої антитези Тіло Вольф ілюструє свій погляд стосовно зображеної в тексті пісні ситуації:

«Alles glaubt der Mensch zu haben

Und besitzt doch nichts» [4].

Функцію центрального об'єкту в цьому уривку бере на себе іменник *der Mensch*. Згадана вище антитеза позначається за допомогою займенників *alles* та *nichts*.

Єдине, що є по-справжньому вартісним у життєвому калейдоскопі, тією його частинкою, яка, власне, й рухає життя, не даючи йому заблукати між повторюваними спокусами, - це любов:

«Bleibt doch alles nur ein kaum verspürten Rauch
Fühlen – das könnt helfen» [4].

Іменник Rauch, вжитий наприкінці першого рядка цитати, наведеної в прикладі, передає значення першої необхідної складової концепту любові, реалізованого в цьому пісенному тексті – у баченні Тіло Вольфа це подих людини, яка знаходиться поруч. На тому, наскільки важливо відчувати цей подих, Вольф наголошує за допомогою повторюваних синонімічних дієслів, ужитих у формі інфінітиву: verspürten та fühlen, адже лише це може врятувати людину, допомогти їй, про що свідчить уживання інфінітиву helfen наприкінці цитованого уривку.

Любов порівнюється Вольфом із вранішньою рососою, що завершує темну, глупу ніч та постає передвісником нового дня, що дарує ту саму надію, ім'я якої артикульоване в назві платівки:

«Gleich dem Morgentau
Nach ganz tief dunkler Nacht
Bevor der neue Tag erwacht» [4].

Іменник Morgentau символізує, з одного боку, чистоту, притаманну вранішній росі, що, у свою чергу, асоціюється з чистотою справжнього кохання. Ті ж обтяжливі, несприятливі обставини, які супроводжували життя ліричного героя раніше, уособлені в образі, вираженому іменником Nacht. Він уживається з кількома означеннями, вираженими прикметниками tief та dunkler, що виражають усю глибину екзистенційної кризи, пережитої героєм пісні. Словосполучення ж „der neue Tag“ сформоване з прикметника neu та іменника Tag, несе в собі значення того самого нового дня, який символізує зміни на краще, а також неминучість таких змін, адже день завжди приходиться на зміну ночі.

Ілюстрацією достатньо цікавого та самотнього погляду на любов є її образ як невидимого кольору, особливої барви, осягнути та повноцінно поцінувати яку здатні лише ті люди, які є по-справжньому закоханими одне в одного. Так Тіло Вольф змальовує любов у пісні гурту «Lacrimosa» «Die unbekannte Farbe» з платівки «Hoffnung» 2015 року видання:

«Für mich bist du die Farbe
Die kein Mensch jemals gesehen» [4].

Саме таким особливим кольором є для ліричного героя пісні «Die unbekannte Farbe» його кохана людина і те почуття, яке вона в нього викликає. На початку ліричного тексту поет описує стан спокою й усталеності – усе знаходиться на своїх місцях, так, як воно й має бути в нормативному вимірі людського існування, згідно зі стереотипами про німецький педантизм.

Натомість, ліричний герой раптово починає переживати відчуття, які не може пояснити раціонально, з точки зору логіки й розуму. Звісно, мова йде не про зародження любовного почуття. Сигналізує про це серце, яке неочікувано починає плакати – від того, що навколо, начебто впорядковане й організоване, розкладене за полицками, стає чужим, незрозумілим та викликає відразу до себе. Відтак, ключовим у аналізованому уривку постає прислівник plötzlich, оскільки він транслює ознаку тих дій, що відбуваються в тексті ліричного твору:

«Plötzlich fühlt sich alles ungewöhnt –
Und auch ganz fremd.
Plötzlich weint das Herz –
Plötzlich weint das Herz» [4].

Важливим також є місце іменника Herz у ліричному тексті. Безсумнівно, семантика цього іменника в більшості культур найперше асоціюється зі значенням кохання. Відповідно, і в цьому випадку Тіло Вольф уникає прямого називання почуття, обмежуючись апеляцією до символів.

Підсумовуючи зазначимо, що пряме називання феномену кохання не є властивим для творчої манери Тіло Вольфа. Натомість, у своїй любовній ліриці, що є основою пісенного репертуару гурту «Lacrimosa», Тіло Вольф тяжіє до метафоричної заміни для вираження провідного концепту, віддаючи перевагу опису відчуттів чи перенесенню їх провідних ознак. Зокрема, серед досліджених текстів пісень альбому «Hoffnung» були виділені такі ключові образи, що передають значення кохання: Blume (квітка), (unbekannte) Farbe ((невидимий) колір), Morgentau (вранішня роса). Це поняття також актуалізується в таких лексемах, як Nauch (подих), Arme (обійми).

Список літератури:

1. Вильмс Л.Е. Лингвокультурологическая специфика понятия «любовь»: на материале немецкого и русского языка: дисс. ... к филолог. н. Волгоград, 1997. 211 с.
2. Караулов Ю.Н. Русский язык и языковая личность. Москва, 1987. 53 с.
3. Корольова В.В. Концепт «кохання» в українській еротичній поезії. *Актуальні проблеми слов'янської філології*. Сер. Лінгвістика і літературознавство. 2013 Вип. 27. Ч. 4. С. 202-210.
4. Hoffnung: Тексты песен. *Lacrimosa*. URL: de.lyrsense.com (Дата звернення: 12.06.2020)

ИЗМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОТНОСИТЕЛЬНОГО СОДЕРЖАНИЯ ВОДЫ (RWC) В ЛИСТЬЯХ РАСТЕНИЙ СОИ, ПОДВЕРЖЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЮ ЗАСОЛЕНИЯ (NaCl)

Евлоева Х.С.
Атабаева С.Д.
Нурмаханова А.С.
Асрандина С.Ш.

Казахский национальный университет им. аль-Фараби,
г. Алматы, Казахстан
эл. почта: khavayevloyeva@gmail.com

С увеличением засоленности почв во всем мире понимание механизмов солеустойчивости растений приобретает все более важное значение для снижения потерь урожая из-за солевого стресса. Площадь засоленных орошаемых земель, на которых производится 40% мирового продовольствия, составляет 20%, что представляет значительные потери в возделывании наиболее значимых на мировом рынке сельскохозяйственных культур [1].

Соя (*Glycine max.*) - сельскохозяйственная культура, которая широко используется для обеспечения человека и животных пищей в виду высокого содержания масла и белка (18 и 38% соответственно). Соя классифицируется как умеренно чувствительная к соли культура [2]. При выращивании чувствительных к засолению сортов сои в условиях хлоридного засоления, характерно поглощение хлоридов, загрязняющих почву, в листовые ткани, что проявляется значительным уменьшением площади листа, нарушением образования хлорофилла и снижением активности фотосинтеза. Толерантные к засолению сорта сои, выращенные в таких же условиях способны частично исключать хлорид из листьев, о чем свидетельствует более высокое содержание воды в листьях. [3]. Относительное содержание воды (relative water content - RWC) является показателем, характеризующим насыщенность листьев водой, которая расходуется растением для нормального фотосинтеза, дыхания и других физиологических процессов, интенсивность которых, как известно, уменьшается с повышением водного дефицита [4]. Изменение относительного содержания воды в листьях является одним из многих последствий солевого стресса, который выдерживают клетки листьев, синтезируя и накапливая органические соединения, такие как пролин, растворимые белки и растворимые сахара [5].

В данном исследовании были определены сорта сои с наиболее высоким значением относительного содержания воды, выращенные в условиях засоления (0,1%, 0,2%, 0,3% NaCl) гидропонным методом. Исследовали 10 отечественных сортов сои: «Перизат», «Алматы», «Ласточка», «Мисула», «Ивушка», «Жансая», «Эврика», «Вита», «Акку», «Виктори». Относительное содержание воды (RWC) определяли в соответствии с Schonfeld et.al. (1988) [6]. RWC в % содержании рассчитывали по формуле:

$$RWC = [(FW - DW)/(TW - DW)] \times 100, \text{ где}$$

FW – сырая масса листьев;

DW – сухая масса листьев;

TW – тургорная масса листьев.

По итогам исследования показатели относительного содержания воды в листьях растений сои варьируют от 99-90% (контроль), 96-86% (0,1% NaCl), 90-75% (0,2% NaCl), 85-

64% (0,3% NaCl). Среди 10 исследуемых сортов сои самым высоким показателем RWC (85%) отличился сорт «Акку» на наивысшей концентрации соли – 0,3% NaCl. Сорта «Эврика», «Вита» и «Перизат» имеют также, относительно высокие показатели, равные 82%, 82,7% и 82,02% соответственно. Наименьшие показатели относительного содержания воды при 0,3% засолении имеют сорта «Ивушка» - 64% и «Ласточка» - 68%. Сорта «Виктори» и «Жансая» имеют показатели 70,3%.

Согласно полученным показателям RWC, анализируемые сорта, от большего к меньшему, расположились в следующем порядке: «Акку» (85%) > «Вита» (82,7%) > «Эврика» (82,02%) > «Перизат» (82%) > «Алматы» (79%) > «Мисула» (72%) > «Жансая» (70,33%) > «Виктори» (70,31%) > «Ласточка» (68%) > «Ивушка» (64%)».

Способность листьев хорошо удерживать воду позволяет растениям сои продолжать развитие всего организма в стрессовых условиях, что подразумевает более высокую устойчивость к засолению. Отличие показателей относительного содержания воды в листьях контрольных растений и растений максимальной засоленности составляет от 14% до 26%. Уменьшение содержания воды в листьях связано с тем, что по мере увеличения концентрации соли в воде, на уровне всего растения происходит перестройка физиологических процессов.

Список литературы:

1. K. Butcher et.al. Soil salinity: A threat to global food security//Agron. J. V – 108/ Issue 6 – 2016, P. 2189-2197;
2. M. Miransari, Soybeans, stress, and nutrients//Environmental Stresses in Soybean Production/ Elsevier - 2016, P. 276-288;
3. Веретенников А. В. Физиологические основы устойчивости растений к засолению почв// - М.: Наука, 1998, - 136с.;
4. А. А. Шабалина, Т. В. Таций./ Показатели относительного содержания воды и водного дефицита в листьях растений // Юный ученый. - 2019. - № 7.1 (27.1). - С. 29-31./ URL: <https://moluch.ru/young/archive/27/1656/> (дата обращения: 16.08.2020);
5. Мокроносов А. Т. Малый практикум по физиологии растений. — М.: Изд-во МГУ, 1994. -184 с.;
6. Schonfeld M.A., Johnson B.F., Mornhiweg D.W. Water relations in winter wheat as drought resistance indicator // Crop Sci. – 1988. - Vol. 28. - P. 526-531.

ВПРОВАДЖЕННЯ ТА РОЗВИТОК ІННОВАЦІЙ У СФЕРІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я**Єрмоліна О.О.**

магістрант

*Науковий керівник: Бричко А.М.*к.е.н., доцент кафедри публічного управління та адміністрування
Сумський національний аграрний університет

В Україні сфера охорони здоров'я найбільше потребує трансформаційних змін та впровадження інновацій, тому що необхідно підтримувати задоволення потреб громадян у якісній і доступній медичній допомозі. Державна політика, що спрямована на здійснення підтримки створення інновацій у сфері охорони здоров'я, застосування інструментів державного регулювання інноваційного розвитку в цій сфері є невід'ємними елементами сучасної економіки, яка ґрунтується на знаннях, із залученням підприємств, закладів, установ, управлінських органів усіх ієрархічних рівнів, що взаємопов'язані із процесом створення та застосування новітніх знань задля досягнення цілі - підвищення якості та рівня життя населення.

Сьогодні важливим питанням є модернізація структури сфери охорони здоров'я із врахуванням напрямів державного регулювання інноваційного розвитку. Модернізувати систему фінансування сфери охорони здоров'я потрібно через збалансовану, оптимальну схему "споживач - замовник - постачальник", яка працює у за кордоном.

В Україні інноваційні медичні технології розвиваються завдяки впровадженню аутоінвестицій приватних інноваційних підприємств. Основний внесок у створенні та втіленні інновацій у сфері охорони здоров'я здійснили приватні наукові медичні підприємства. Цими підприємствами були розроблені нові медичні технології, що успішно застосовуються на практиці у приватних медичних закладах для діагностики та лікування на території України та за її межами. Держава не підтримує зусилля цих підприємств до наукової й інноваційної діяльності.

Також в Україні велику увагу зацентовано на застосуванні бюджетних інструментів стимулювання інноваційного розвитку, але і в цьому випадку підтримка є незначною. Останні роки інноваційна активність українського підприємництва прагне скоротитися. Вагомий внесок вкладають інноваційні центри та центри підтримки підприємництва. Їх діяльність спрямована на підтримку інновацій у сфері охорони здоров'я. Але такі інноваційні центри виконують досить обмежені функції. Сьогодні у напрямі розроблення інновацій ефективно розвивається фармацевтичний ринковий сегмент.

У сфері охорони здоров'я до напрямів інноваційної діяльності належать: проведення наукових досліджень і розробок, спрямованих на створення об'єктів інтелектуальної власності, науково-технічної продукції; розробка, освоєння, випуск і розповсюдження принципово нових видів техніки і технологій; розробка і впровадження нових ресурсозберігаючих технологій, призначених для поліпшення соціального і екологічного становища; технічне переозброєння, реконструкція, розширення, будівництво нових підприємств, що здійснюються вперше як промислове освоєння виробництва нової продукції або впровадження нової технології [1; 2].

Держава повинна сприяти розвитку інноваційних наукових досліджень у сфері охорони здоров'я, для того, щоб впроваджувати ефективні результати наукових досліджень у практику та застосувати їх в закладах охорони здоров'я. Основою управління у сфері охорони здоров'я має бути стратегічне управління інноваційним розвитком із такими орієнтирами: формування та втілення пріоритетних напрямів науки, інноваційної діяльності в сфері охорони здоров'я; формування та стимулювання попиту на НДДКР у сфері охорони здоров'я; розвиток системи медичного страхування; підтримка міжнародної співпраці,

технологічної інтеграції господарюючих суб'єктів, взаємодії, державно-приватного партнерства; модернізація структури сфери охорони здоров'я; технічне переоснащення господарюючих суб'єктів у сфері охорони здоров'я; розвиток інноваційної інфраструктури [3].

Результативність інноваційного розвитку та діяльності визначається завдяки засобам організації, ефективним інструментам реалізації на державному та місцевому рівнях. За допомогою цих елементів обумовлено швидкість отримання результатів фундаментальних досліджень, які трансформуються у вагомні прикладні розробки, реалізуються у інноваціях, що будуть впроваджуватися у сфері охорони здоров'я України.

Таким чином, розв'язання проблем, пов'язаних із сферою охорони здоров'я потребує реалізації чітких і зрозумілих кроків, які мають ґрунтуватися на державному регулюванні інноваційного розвитку сфери охорони здоров'я, стратегічному управлінні. Все це є прогнозом для формування концепції, вибору стратегій інноваційного розвитку у сфері охорони здоров'я, для визначення й одержання потрібних ресурсів та їх використання, розподілу з метою забезпечення ефективної роботи сфери охорони здоров'я в майбутньому. Ефективне забезпечення державного регулювання інноваційного розвитку сфери охорони здоров'я України сприяє забезпеченню процесу створення і впровадження інновацій та організаційних змін у достатньому обсязі для адекватної реакції на зміни в зовнішньому середовищі.

Список літератури:

9. Господарський кодекс України: Закон України від 08.12.2016 № 436-15. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/436-15>

10. Офіційний сайт Міністерства освіти і науки України / МОН України. Державні цільові програми. URL: <http://old.mon.gov.ua/ua/activity/63/64/derzhavnitsilovi-programi/>

11. Корнійчук О. Стратегія побудови сучасної української системи охорони здоров'я. Вільне слово. 2017. URL: <https://vilneslovo.com>

МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТОДУ ПЛАНУВАННЯ ТА КЕРУВАННЯ ПОЛЬОТОМ БЕЗПЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ У МІСЬКИХ УМОВАХ

Єршов В.В.

Ізвалов О.В.

Льотна академія НАУ, ershowvlad@gmail.com

Моделювання руху сучасних БПЛА є актуальною сучасною інженерною та науковою задачею. Чималий інтерес становлять реалізації математичних алгоритмів у вигляді програмних рішень для ЕОМ.

При розробці методу задля абстракції є математично обґрунтованим розглядати місцевість, в межах якої відбувається політ БПЛА, як двовимірну площину з розташованими на ній ділянками заборонених зон.



Рис. 1. Покрокова фрагментація карти місцевості польоту БПЛА

Заборонені для польоту зони являють собою райони, над якими в силу певних обставин (з міркувань безпеки, приватної власності тощо) політ не дозволено. До них можуть відноситись, в тому числі, режимні об'єкти, місця масових скупчень людей, аеропорти, приватні землеволодіння. Заборонені зони, як правило, займають певну частину загальної площі місцевості.

Якщо накласти на досліджувану місцевість уявну сітку певної довжини (n), утвориться поділ карти на квадрати площею фіксованого розміру. Це дає можливість зобразити місцевість у вигляді графа, вершинами якого слугуватимуть створені квадрати. При цьому на практиці є можливим обрати розмір комірки (квадрата) таким чином, щоб площа заборонених зон фактично покривалася певною кількістю квадратів. Доцільним є обрання такого розміру комірки, за якого відхиленням БПЛА від траєкторії польоту в межах комірки можна знехтувати (внаслідок вітру, погодних умов тощо).

Подібний підхід дозволяє при обрахунку оптимального маршруту застосувати теорію графів, матричний аналіз та відомі алгоритми пошуку найкоротшого шляху: пошук в ширину та в глибину (алгоритм Дейкстри). Зазначений метод доцільно змодельовати у вигляді програми.

Після запуску програми користувач у вікні бачить робочу область (карту місцевості) та панель керування під нею (*a*). Панель керування складається з таких елементів керування: повзунок регулювання щільності заборонених зон на карті «Amount of restricted zones» (*c*), перемикач режиму діагонального польоту «Diagonals» (*d*), кнопки заповнення

карти забороненими зонами «Generate new zones on the map» (e), кнопки побудови оптимального польоту «Build optimal path» (f), кнопки налаштувань «Settings» (g).

На початку роботи з програмою користувачеві пропонується встановити щільність заборонених зон за допомогою горизонтального повзунка, або залишити його показник у положенні за замовчуванням (щільність заборонених зон — невелика). Заборонені для польоту БПЛА зони на карті відмічено білими квадратами, перекресленими червоним хрестом.

Так само користувачеві пропонується встановити дозвіл на здійснення польотів за діагональними маршрутами за допомогою відповідного перемикача. Якщо політ по діагоналі дозволено, то маршрут може виконуватись вздовж двох вільних зон, які дотикаються лише вершинами (тобто мають спільний кут); інакше маршрут може виконуватись лише вздовж вільних зон, які дотикаються спільними сторонами.

Після задання щільності заборонених зон і польоту за діагоналлю користувачу пропонується натиснути кнопку «Generate new zones on the map», після чого відбувається заповнення карти випадковим чином згенерованим масивом зон у відповідності до встановлених параметрів, а також задання початкової та кінцевої ділянок руху (виділені відповідно зеленим та синім квадратами).

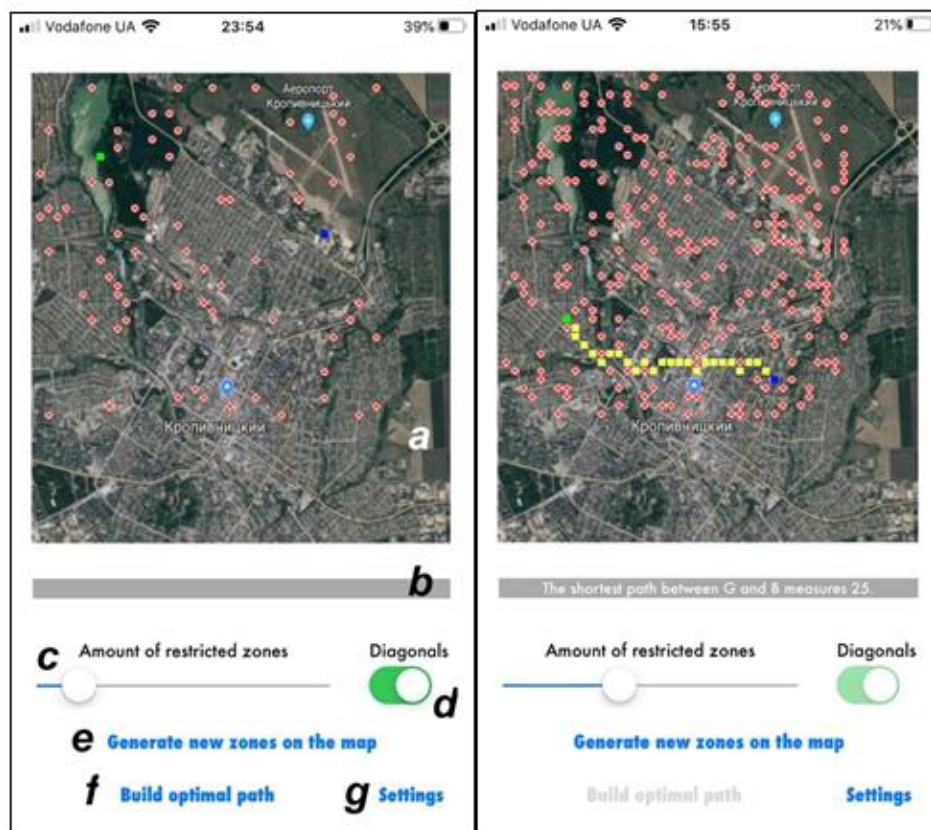


Рис. 2. Зображення вікна програми у початковому стані (ліворуч) та у стані після обрахунку маршруту (праворуч)

Далі, після натискання кнопки «Build optimal path» відбувається обрахунок шляху (враховуючи необхідність оминати заборонені зони) і після його обчислення — візуалізація на карті (жовтою лінією). Інформаційна панель під картою (b) вказує на довжину розрахованого маршруту. На даному етапі роботи програми кнопка «Build optimal path» стає неактивною, а для її активації користувачеві пропонується встановити інші, відмінні, параметри щільності розташування заборонених зон і дагонального польоту.

За допомогою програмного засобу можна варіювати параметри та здійснювати обрахунок маршруту необмежену кількість разів.

ИОННО-СОЛЕВОЙ СОСТАВ СОЛЕЙ В КОРНЕОБИТАЕМОМ СЛОЕ ПРИ КОМПЛЕКСНОЙ МЕЛИОРАЦИИ ПОЧВ

Жапаркулова Е.Д.

Набиоллина М.С.

Казахский национальный аграрный университет

г. Алматы, Казахстан

В условиях низкой дренированности орошаемых земель, когда почти на 50% орошаемых землях Казахстана, грунтовые воды залегают выше критической глубины и оказывают влияние на мелиоративное состояние орошаемых земель, главным показателем плодородия почв является степень и химизм засоления, а также пищевой режим почв. Вместе, орошаемые земли Казахстана характеризуется ухудшением мелиоративного состояние ирригационных систем и соответственно низким плодородием почв. Увеличение площадей деградированных земель требует комплексных мероприятий, обеспечивающие улучшение водно-физических свойств почв, снижение содержания солей, солонцеватости и щелочности почв, повышение запасов питательных в корнеобитаемом слое. Для решения этих проблем, нами проведены исследования по установлению влияния водной, химической, биологической и физической мелиораций на плодородие орошаемых почв каштановой и черноземной зоны Казахстана, характеристики вариантов исследований приведены в таблице 1.

Результаты исследований показывают, что проведение поливов при различных условиях предопределяет динамику скорости впитывания воды в почву. При этом во всех типах почв минимальные скорости впитывания воды в почву получены в контрольном варианте. Например, в черноземах, продолжительность впитывания 1 такта (500 м³/га) составила 12 минут. Средняя скорость впитывания, в данном варианте, составила 4,17 мм/мин. В каштановых почвах, продолжительность впитывания воды нормой 500 м³/га составила 16 мин., а средняя скорость впитывания – 3,12 мм/мин. В 2-м варианте, где в почву внесено 40 т/га фосфогипса, обеспечило сокращение продолжительности впитывания оросительной воды в почву на 10-11% относительно контрольного варианта.

Таблица 1 – Характеристики вариантов исследований

Тип почвы	Варианты	Поливы			Норма фосфогипса, т/га	Норма биомелиорантов, т/га	Глубина рыхления, см
		Поливная норма, м ³ /га	Количество поливов	Оросительная норма, м ³ /га			
Чернозем (лесопитомник «Дамса»)	1	500	8	4000	-	-	-
	2	500	8	4000	40	-	-
	3	500	8	4000	-	-	40-60
	4	500	8	4000	40	-	40-60
	5	500	8	4000		40	40-60
	6	500	8	4000	40	40	40-60
Каштановая (лесопитомник «Ак кайын»)	1	500	8	4000	-	-	-
	2	500	8	4000	40	-	-
	3	500	8	4000	-	-	40-60
	4	500	8	4000	40	-	40-60
	5	500	8	4000	-	40	40-60
	6	500	8	4000	40	40	40-60

Рыхление корнеобитаемого слоя обеспечило дальнейший рост скорости впитывания воды в почву. Например, глубокое рыхление корнеобитаемой толщи черноземов снизило продолжительность впитывания в почву на 33% относительно контрольного варианта. В данном варианте наблюдается рост скорости впитывания оросительной воды до 5,56 мм/мин. В 4 варианте, где проведено глубокое рыхление почв и внесен фосфогипс нормой 40 т/га, произошел дальнейший рост скорости впитывания воды в почву. В данном варианте продолжительность впитывания оросительной воды по сравнению с контрольным вариантом снизилась на 4 минуты, что предопределило рост скорости впитывания на 49,8%.

В 5 варианте, где на фоне глубокого рыхления в почву были внесены биомелиоранты, наблюдалось снижение продолжительности впитывания воды относительно контрольного варианта на 16,7%. Это ниже чем показатели 4 варианта. Максимальные скорости впитывания оросительной воды в почву получены в 6 варианте, где на фоне глубокого рыхления в почву были внесены фосфогипс и биологические мелиоранты. В данном варианте, применение интегрированных технологий водной, химической, биологической и физической мелиораций, продолжительность впитывания оросительной воды сократилась, относительно контрольного варианта, на 71,4%.

Аналогичные закономерности изменения продолжительности и скорости впитывания оросительной воды в почву получены и в последующих этапах исследований. Например, в контрольном варианте, при последнем цикле полива, поливной нормой 500 м³/га, вода впитывалась в почву со скоростью 0,7 мм/мин, а в 6 варианте – 1,09 мм/мин. Данный показатель средней скорости впитывания выше, чем в контрольном варианте, на 55,7%. Рост скорости впитывания при рыхлении и внесении в почву химических и биологических мелиорантов свидетельствует об улучшении водно-физических и химических свойств черноземов. Это подтверждается ионо-солевым составом водно-растворимых солей в корнеобитаемом слое почв при использовании водной, химической, биологической и физической мелиораций черноземов.

Результаты изучения качественного состава солей в корнеобитаемом слое почв после мелиораций свидетельствует о росте содержания сульфатов кальция в вариантах, где внесен фосфогипс. Например, в 0-60 см слое почв контрольного варианта содержание CaSO₄ составило 0,091% от веса сухой почвы или 15,3% от суммы солей. В нижних слоях почв происходит рост их запасов и в 0-100 см составили 0,177% от веса сухой почвы. Однако их доля в сумме солей не превышает 24,4%. В 2 варианте, содержание CaSO₄ в 0-60 см слое составило 0,437% от веса сухой почвы. Сравнительный анализ показывает, что в 2 варианте их содержание 5,35 раза превышает показатели запасов сульфатов кальция в контрольном варианте.

Высокое содержание сульфатов кальция в корнеобитаемом слое почв получены в 4 и 6 вариантах, где в почву внесен фосфогипс нормой 40 т/га. В 3 варианте, где проводилось только рыхление почв на 40-60 см глубину, содержание сульфатов кальция в 0-60 см слое составило 0,046%, в 0-100 см слое – 0,147%. Сравнительный анализ этих данных, относительно контрольного варианта, показал, что содержание CaSO₄ в верхних слоях 1,98 раз больше относительно запасов в корнеобитаемом слое почв 3 варианта. Низкие запасы сульфатов кальция в корнеобитаемом слое получены и в почвогрунтах 5 варианта.

Результаты исследований показывают, что в вариантах с внесением фосфогипса происходят увеличения содержания общих запасов солей в корнеобитаемом слое почв. Однако, во всех вариантах содержание токсичных солей в корнеобитаемом слое почв меньше, чем в почвогрунтах контрольного варианта.

Анализы изучения ионного состава солей в корнеобитаемом слое почв темно-каштановых, внесение фосфогипса повышает запасы солей в почвогрунтах. Например, в 2 варианте запасы остаточных солей в 0-60 см слое составили 0,460% от веса сухой почвы или 3,74 раза от суммы солей контрольного варианта. В 3 варианте, где проводилось только рыхление корнеобитаемой толщи на глубину 40-60 см, запасы солей относительно контрольного варианта снизились. Низкие запасы солей в корнеобитаемом слое почв

относительно контрольного варианта получены в 5 варианте, где проведено глубокое рыхление почв и внесены биологические мелиоранты (4).

Результаты исследований, проведенных на солонцеватых почвах с высокой щелочностью показали, что только рыхление и внесение органических мелиорантов, без химических мелиорантов, не снижают щелочности корнеобитаемой толщи почв. В результате эффективность водной, биологической и физической мелиораций снижается.

Таким образом, результаты изучения ионно-солевого состава почв черноземной, каштановой зоны Казахстана показали, что использование водной, химической, биологической и физической мелиораций в отдельности не обеспечивают в полном объеме решение проблемы повышения плодородия деградированных почв. Только совместное их использование с учетом водно-физических и химических свойств почв позволяют решить проблему рассоления, рассолонцевания, расщелачивания, улучшения водно-физических и химических свойств почв (3,4).

Список литературы:

1. Вышпольский Ф.Ф., Мухамеджанов Х.В. Технологии водосбережения и управления почвенно-мелиоративными процессами при орошении. – Тараз, 2005. -160 с.

2. Орталықтың қызметі аймағындағы суармалы жерлердің мелиоративтік ахуалы жөнінде 2014 жыл бойынша есеп. Аймақтық гидрогеологиялық-мелиоративтік орталық Мемлекеттік мекемесі. Алматы қ. 2015ж. – 130 б.

3. Ибатуллин С.Р., Балгабаев Н.Н., Бекбаев Р.К., Вышпольский Ф.Ф. Технологии водосбережения и роста продуктивности орошаемых земель при комплексной реконструкции ирригационных систем Книга 2 Том XI. - Алматы 2012.-201с.

4. Заключительный отчет «Разработка систем водных, химических, биологических и физических мелиораций для повышения продуктивности водо-земельных ресурсов на орошаемых землях Казахстана».г.Тараз. 2017г.

РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНО-АППАРАТНОГО УСТРОЙСТВА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЕЙ НА ОСНОВЕ МИКРОКОМПЬЮТЕРОВ ТИПА RASPBERRY PI

Жаркимбекова А.Т.

докторант

Оспанова А.Б.

кандидат физико-математических наук

Сагиндыков К.М.

кандидат технических наук, доцент

Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилёва, г.Нур-Султан, Казахстан
aighan@mail.ru

Для проведения, к примеру, тестирования или мониторинга локальных компьютерных сетей, необходимо наличие в этой сети компьютера со специальным программным обеспечением, что не всегда достижимо или требует решения организационных, технических вопросов и временных затрат в случае использования стационарных компьютеров. Портативное устройство с установленным и настроенным программным обеспечением – это выход из данной ситуации. Заметим также, что по сравнению с ноутбуками устройство обладает также преимуществами – удобные размеры и возможность создания исключительно специализированного устройства (использование для этих целей ноутбуков выйдет намного дороже) [1, с. 97]. Применение микрокомпьютера Raspberry Pi и маленького экрана для него обеспечивает создание именно портативного устройства для выполнения задач безопасности. Raspberry Pi – это давно завоевавший популярность одноплатный компьютер на базе процессора ARM, особенностями которого являются [2, с. 116]:

1. небольшие форм-фактор и вес, что дает хорошую транспортируемость и экономит пространство как при хранении, так и при эксплуатации;
2. относительная дешевизна (стоимость модели 3B+составляет 35 долларов США);
3. технические характеристики, обеспечивающие возможность выполнения большинства учебных задач по указанным дисциплинам;
4. наличие встроенных интерфейсов и разъемов для комплектации дополнительными устройствами. Многие модели Raspberry Pi снабжены интерфейсами RCA, HDMI, USB, MicroUSB, GPIO, поддерживают WiFi и Bluetooth;
5. возможность создания или приобретения модулей и плат расширения, предоставляющих новые пути разработчикам: платы с более мощными видео- и звукоадаптерами; поддержкой видеокамер и других периферийных устройств; платы с блоками питания, обеспечивающими портативность устройства; платы расширения типа Arduino, обеспечивающие широкие возможности конструирования и робототехники;
6. доступность различных, в том числе «облегченных», ОС, загружаемых с ISO-образа, делает устройство незаменимым в обучающих, исследовательских, экспериментальных целях;
7. являясь полноценным компьютером с поддержкой многих популярных ОС, Raspberry Pi позволяет создавать разноплановое ПО;
8. возможность практически мгновенно сменить операционную систему. Запоминающее устройство представляет собой карту памяти micro SD. Несмотря на более низкий показатель отказоустойчивости по сравнению с обычными жесткими дисками такая особенность оказывается полезной при риске выхода из строя операционной системы, а также при необходимости быстро ее сменить на другую.

В данном устройстве предлагается установить дистрибутив Kali Linux – это наиболее популярное и хорошо известное среди специалистов в области информационной безопасности, и

информационных технологий вообще, свободно распространяемое программное обеспечение. Дистрибутив содержит большое количество предустановленного программного обеспечения для выполнения широкого спектра задач по информационной безопасности: тесты на проникновение, подбор паролей, тестирование и взлом сетевого оборудования, инструментарий для социальной инженерии, эксплуатация различных уязвимостей и другое.

А также для устройства выполнена программная реализация с графическим интерфейсом пользователя (на русском и казахском языках) форматированного вывода результатов работы некоторых утилит дистрибутива Kali Linux [3, с 336]. С помощью библиотеки Qt и пакета PyQt для Python выполнена графическая программа, реализующая функциональные возможности некоторых утилит дистрибутива Kali Linux с обработкой результатов. Реализованы некоторые наиболее употребимые для экспресс-тестирования режимы вызова утилит для тестирования сетевой безопасности, с возможностью работы с данными из файла (инструменты типа nmap, ifconfig с различными параметрами). Кроме того, реализован анализ и обработка текстов сообщений вызываемых утилит, результаты работы фильтруются и выводятся в форматированном виде, для чего, в частности, применялись утилиты ggrep, awk, а также разработан алгоритм интеллектуальной обработки данных с применением ограниченного естественного языка.

Разработанное программное обеспечение и интеллектуальная система с поддержкой принятия решений для данного устройства позволит выполнять штатные задачи по обеспечению сетевой безопасности пользователям, не имеющим специализированных глубоких знаний или большого практического опыта в данной области. Это возможно благодаря интеллектуальной системе (с поддержкой принятия решений) с графическим интерфейсом, с автоматизацией работы специалиста, с интерпретацией выводимой утилитами и службами специфической информации, с генерацией отчетов и рекомендаций. Реализация данного проекта заключается в выполнении следующих шагов:

- Сборка устойчиво работающего аппарата со встроенным дисплеем и локальным источником питания.
- Установка и настройка операционной системы Kali Linux.
- Создание программного рабочего окружения: создание вспомогательных скриптов, пользовательских интерфейсов, интеллектуальной системы с графическим интерфейсом для автоматизированного управляемого комплекса работ, с модулями, интерпретирующими результаты работы утилит и служб, с моделированием угроз, с генерацией отчетов и рекомендаций, интеллектуальная обработка данных с применением ограниченного естественного языка и синтаксического анализатора.
- Создание загрузочного диска с предустановленным разработанным рабочим окружением, руководством пользователя, учебными пособиями и специализированной литературой.

Программно-аппаратное устройство вкупе с разработанным руководством пользователя и учебными пособиями будет являться гибким инструментом специалиста по сетевой безопасности.

Список литературы:

1. Оспанова А.Б., Тулеуов Б.И. Перспективы использования микрокомпьютера Raspberry Pi в эффективной цифровизации Казахстана // Вестник Евразийского национального университета имени Л.Н.Гумилева. Серия Математика. Информатика. Механика, №4(125)/2018 – Астана. – С.95-107.
2. Zharkimbekova A.T., Ospanova A.B., Sagindykov K.M., Kokkoz M.M. Implementation and commercialization of the results of the "Multidisciplinary Mobile Computer Classroom Based on Raspberry Pi" Project // International Journal of Emerging Technologies in Learning, Kassel University Press GmbH, Volume 15, Issue 13, 2020, p. 116-135.
3. Оспанова А. Б., Уалиханов Г. С., Жаркимбекова А. Т. Управление утилитами Kali Linux // Образование, наука, инновации – вклад молодых исследователей / IX Международная научно-практическая конференция / Университет «Туран-Астана». Астана, 2018. – С. 336-339.

ПРОБЛЕМИ УПРАВЛІННЯ ЕКОЛОГІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ

Жукова О.Г.

Київський національний університет будівництва та архітектури, к.т.н., доцент
кафедри ОПіНС, elenazykova21@gmail.com

Щербина Т.Ф.

Київський національний університет будівництва та архітектури, асистент кафедри
будівельних машин, stfbm12@gmail.com

Ще кілька століть тому людина та природа жили в єдності. Більшість населення працювало на землі, жило в селах, вживало натуральні продукти.

Зараз люди живуть в мегаполісах з населенням більше мільйону. Міські жителі ходять не по землі, а по асфальті, дихають повітрям забрудненим внаслідок діяльності промисловості та автотранспорту. Харчі не з грядки, а холодильнику, трансгенні та з консервантами, вирощені на різноманітній «хімії».

Перехід із природного середовища існування в штучне вже відбувся і наслідки його досить різноманітні [1]. Водночас, відомості про динаміку здоров'я містян досить суперечливі. З одного боку, такий розрахунковий статистичний показник, як середня очікуваність тривалості життя, збільшився вдвічі за період ХХ століття. Але варто зазначити, що зростання цього формального показника відбувається здебільшого за рахунок різкого скорочення дитячої смертності. Що стосується здоров'я кожної конкретної людини, то медики заявляють: 90% старшокласників страждають тими чи іншими захворюваннями. У більш старшому віці вже практично всі мають по кілька захворювань [2].

Актуальним питанням сьогодення є питання безпеки. База для виробництва продуктів скорочується, причиною цього є дві різні групи чинників: одну з них можна назвати природною, другу – антропогенною. Так, за останнє сторіччя в результаті природних причин, зокрема ерозії, вибуло з обороту 23% (одна чверть!) оброблюваних земель світу. В ерозії часто винна саме людина [3]. Природних ресурсів не вистачає не тільки для виробництва провізії. Розвіданих запасів більшості видів корисних копалин при нинішніх темпах видобутку вистачить лише на кілька десятків років. Звичайно, йдуть пошуки нових родовищ, але видобуток потрібної кількості стає все складнішим.

Екологічна небезпека зростає з розвитком технологічного прогресу. Техногенні забруднення згубно впливають на організм людини, на навколишнє природне середовище.

В Україні необхідність забезпечення екологічної безпеки добре усвідомлена. Вона визнана на державному рівні. Забезпеченням екологічної безпеки займаються як державні екологічні органи, так і громадські організації (об'єднання), що входять в «зелений» рух.

Для забезпечення екологічної безпеки використовують економічні, адміністративні, правові, соціально-психологічні (пропаганда, переконання) заходи. Найкращих результатів можна досягнути спільними діями державних структур і «зеленого» руху. На жаль, в умовах загальної соціально-економічної кризи екологічні програми зазвичай лише частково виконуються, до рекомендацій екологів не завжди прислухаються. Однак в умовах економічного зростання увага до екологічних питань неминуче буде збільшуватись.

Контроль за вмістом однієї екологічно шкідливої речовини складається за порівнянням вимірюваного значення з гранично допустимою концентрацією (ГДК) [3]. Погано, коли вміст речовини в пробі вище ГДК. Неприпустимо, якщо ГДК перевищено в десятки або сотні разів.

Проблема побудови інтегрального показника якості екологічної ситуації ще не вирішена остаточно. Потрібен такий показник як середня очікувана тривалість

майбутнього життя людини в тих чи інших екологічних умовах [4]. Його можна розрахувати, з огляду на річний коефіцієнт смертності, тобто на основі інформації про вік померлих у конкретному регіоні.

Проте, нині на смертність населення більше впливають соціально-економічні фактори, а не екологічні, тому середню очікуваність тривалості життя не можна використовувати як інтегральний показник екологічної ситуації. Залишається будувати цей показник за допомогою методів експертних оцінок.

Принципи управління екологічною безпекою, насамперед принципи побудови економічного механізму використання, відтворення та охорони природних ресурсів – це первинні дані, що визначають розглянуту діяльність. На практиці вироблено такі принципи економічного механізму управління природокористуванням і екологічною безпекою, як платність, наукова обґрунтованість, економічна відповідальність. У нашій країні пробивають собі дорогу такі принципи, як комплексність і господарський розрахунок.

Механізм управління екологічною безпекою й охороною природного середовища містить ряд елементів, основними з яких є [5,6]:

- платежі за використання природних ресурсів;
- платежі за забруднення навколишнього природного середовища;
- платежі за розміщення екологічно шкідливих речовин;
- система правового та організаційного забезпечення економічного стимулювання й економічної відповідальності;
- система екологічних фондів;
- система екологічного страхування.

Зі свого боку ці елементи механізму управління містять конкретні види впливу на природокористувачів, тобто самі є системами. Ускладнення економічних відносин, розвиток ринкових взаємозв'язків призводять до вдосконалення усталених, а також появи нових елементів механізму управління екологічною безпекою, спрямованих на забезпечення ресурсозберігаючого природокористування й охорони навколишнього природного середовища.

Список літератури:

1. Жукова О.Г. Збереження природного рівня біотичної саморегуляції як складової екобезпечної розвитку/ О.Г. Жукова, Л.О. Василенко// Безпека життєдіяльності на транспорті і виробництві – освіта, наука, практика. Матеріали IV міжнародної науково-практичної конференції(м. Херсон, 14-16 вересня 2017 року). – Херсон, 2017. – с. 353-355.
2. Жукова Е.Г. Эколого-гигиенические проблемы, связанные с интенсивным ростом городов/ Е.Г. Жукова, А.В. Гончаренко// Среда, окружающая человека: природная, техногенная, социальная. Материалы IX Международной научнопрактической конференции, посвященной 90-летию образования университета: Брянск, 23–25 апреля 2020 г. - Брянск, Изд-во БГИТУ, 2020. – с.93-94.
3. Жукова О.Г. Збалансоване управління територіями та ресурсами – основа стійкого розвитку природного середовища /О.Г.Жукова, А.В. Гончаренко// Екологічна безпека держави: тези доповідей XIII Всеукраїнської науковопрактичної конференції молодих учених і студентів, м. Київ, 23 квітня 2020 р., Національний авіаційний університет / редкол. О.І. Запорожець та ін. – К. : НАУ, 2020. – с.72-73.
4. Орлов А.И. Прикладная статистика. – М.: Экзамен, 2006. – 671 с.
5. Орлов А.И. Эконометрика. Учебник для вузов. Изд. 4-е, доп. и перераб. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2009. - 572 с.
6. Орлов А.И. Организационно-экономическое моделирование: учебник: в 3 ч. Ч.2. Экспертные оценки. - М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011. - 486 с.

ИЗБИРАТЕЛЬНЫЙ СОСТАВ И УСЛОВИЯ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОГО РАСТВОРЕНИЯ МОЛИБДЕНОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ

Зиядуллаев Абдукаххар Шамсиевич¹
(abdukaxhar.ziyod@mail.ru, +99897/343 09 62,
д.т.+99871/224 64 71)

Ахмедов Нурбек Зуфарович¹
(+99897/306 75 85),

Махмудов Максуд Иброхимович¹
(+99899/369 8509)

Ибрагимов Санъат Музаффарович¹
(+99893/627 95 01)

Рузматов Икром²
(97/325 22 04)

Кобилова Гузал Илхомовна²
(guzal.qobilova @ inbox.uz (+99890/515 60 08),

Ваккасов Сабир Сайфуллаевич²
(+99897/325 22 04)

¹Академия Вооруженных Сил Республики Узбекистан, Узбекистан

²Джизакский политехнический институт, Узбекистан

Аннотация: При переработке молибдена методом порошковой металлургии возникают нерастворимые соединения молибдена, которые образуют спекы на поверхности никелевых лодочек (сплав Ni - 63 %, Mo - 27 %) [1, 2, 3, 4, 5]. Необходим поиск эффективной технологии очистки никелевых лодочек от молибденового спека, обеспечивающей их многократное использование и возвращение в производственный цикл металла, связанного в спеке.

Для решения этой задачи нами были применены электрохимические методы, т.е. условия электрохимического растворения молибденовых соединений (металлический молибден, сплав никель-молибден, спек молибдена и никель – молибденовая лодочка со спеком) в водном электролите молибденово-кислого аммония, дополнительно содержащее едкий калий [6, 7].

Разработана электрохимическая технология очистки Ni-Mo лодочек от молибденового спека, которая обеспечивает их многократное использование и получение из раствора дополнительного количества металла. Проведенные подсчеты показывают достаточно высокую селективность растворения молибдена и высокую экономическую эффективность предлагаемой технологии.

Ключевые слова: молибден, электрохимический способ растворения, спек молибдена, сплав никель-молибден, плотность тока, селективное растворение.

Введение

В металлургических производствах имеются отработанные кеки, шламы хвосты и ломы содержащие цветные и благородные металлы. Они являются техногенным сырьем для извлечения цветных и благородных металлов. Вовлечение в переработку такого металлосодержащего вторичного сырья (медный клинкер цинкового производства, лом свинца в аккумуляторном производстве, лом аффинажных ювелирных заводов и сплавы для зубных протезов, специальные припои и т.д.) - потенциальный источник дополнительного

наращивания мощности производства цветных и драгоценных (благородных) металлов в металлургии Республики Узбекистан [1, 2, 3, 4, 5].

Разработка технологии электрохимического рафинирования подобных цветных и других ценных металлов из вторичного сырья является актуальной проблемой [6, 7]. Для разделения и извлечения цветных металлов предпочтение отдаётся гидрометаллургическому методу, в частности электрохимическому рафинированию.

Исследовано растворение медного клинкера, содержащего медь, цинк, кадмий, свинец, железо и благородные металлы. Растворение и выделение цветных металлов проведены из сухосульфотизированного сырья выщелачиванием 10-15 % раствора серной кислоты. В результате этого все цветные металлы переходят в раствор и благородные металлы концентрируются в кеке выщелачивания [8]. Из раствора по известным методам извлекали цветные металлы, а из кека – благородные металлы.

При восстановлении паромолибдата аммония в никелевых лодочках (сплав Ni - 63 %, Mo - 27 %) в водородной среде часть металла спекается и прилипает к внутренней поверхности лодочек.

При переработке молибдена методом порошковой металлургии возникают нерастворимые соединения молибдена, которые образуют спеки на поверхности никелевых лодочек (сплав Ni - 63 %, Mo - 27 %), прочно связанные с ней и не поддающиеся удалению, из-за чего никелевые лодочки не могут быть повторно использованы и становятся отходом производства и до настоящего времени нет способа переработки таких вторичных металлов.

Необходим поиск эффективной технологии очистки никелевых лодочек от молибденового спека, обеспечивающей их многократное использование и возвращение в производственный цикл металла, связанного в спеке.

Целью данной работы является разработка электрохимического способа растворения молибденовых соединений из никель–молибденовых спеков. Для решения этой задачи были использованы электрохимические методы, т.е. анодное растворение соединений молибдена в водном электролите молибденово-кислого аммония, дополнительно содержащее едкий калий. Из литературных данных известно, что селективный растворитель отсутствует при электрохимическом анодном растворении молибденового соединения с поверхности сплава никель-молибден [1-5].

Методы исследования.

Для электрохимического исследования было представлено молибденсодержащее сырьё: металлический молибден, сплав никель-молибден, спек молибдена и никель – молибденовая лодочка со спеком. Для растворения вышеуказанных образцов после многих поисков растворителя (нитрат калия, щелочной раствор щавелевой кислоты, едкий калий и др.) был подобран солевой электролит молибденовокислого аммония $(\text{NH}_4)_6\text{Mo}_7\text{O}_{24} \cdot 4\text{H}_2\text{O}$. Однако в этом растворе растворяются молибден, спек молибдена и сама никелевая лодочка. Для нахождения селективного растворителя и потенциала растворения компонентов был использован метод поляризационного измерения. Опыты проводились на небольших электродах, приготовленных соответственно из молибденовой, никелевой пластинки и корпуса никель-молибденовой лодочки при температуре 30 °С. Поляризующий ток подавался от потенциостата П-5827. Потенциал измерялся с помощью катодного вольтметра А4-МГ [2, 8].

Результаты и обсуждение.

Анализ проведенных измерений показал, что в электролит необходимо добавлять пассивирующий компонент, не препятствующий растворению молибденового спека, но пассивирующий поверхность лодочки. Таким компонентом оказалось натриевая или калиевая щелочь. При введении в солевой электролит 50-100 г/л щелочи наблюдается резкое изменение во взаимном расположении поляризационных кривых по диапазону потенциалов (рис.). Исходя из этого, для очистки никелевых лодочек нами предлагается следующий состав электролита (г/л): молибденово-кислый аммоний – 20-30, едкий калий – 50-100. В таком электролите металлический молибден остаётся в области потенциалов, когда не

достигается пассивация его поверхности, а сплав Ni - Mo и металлический никель пассивируется, т.е. молибденовый спек растворяется, а сама лодочка не растворяется.

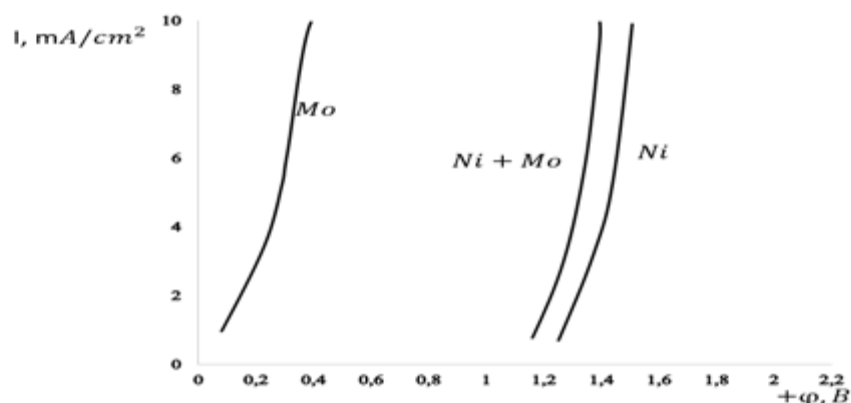


Рис. 1. Анодные поляризационные кривые растворения молибдена, никеля и сплава молибден-никель в щелочном электролите. Температура 30 °С.

Экспериментально был установлен режим электролиза. Процесс анодного растворения ведут при плотности тока 80 - 120 а/дм², напряжении 5 - 6 В, температуре электролита 35 – 55 °С, рН - 9-10. Данный состав электролита и условия электролиза были использованы для анодного растворения молибдена, а также других соединений и сплавов, таких, как молибден, молибден-рений, спек молибдена-никель-молибденовая лодочка со спеком и никель-молибденовый сплав. Данные электрохимического растворения этих соединений приведены в таблице.

Из таблицы следует, что в щелочном электролите молибдена молибденовый спек растворяется, а сама лодочка остаётся в сохранности. Для проведения опытов по очистке никель-молибденовых лодочек со спеком была сконструирована специальная ванна. Выход по току составляет 55-65 %.

Таблица

Скорость анодного растворения соединений молибдена.
Плотность тока 60 А/м², температура – 25 °С, время – 2 часа.

№ П№	Соединение молибдена	Состав растворителя			
		(NH ₄) ₆ Mo ₇ O ₂₄ *4H ₂ O		(NH ₄) ₆ Mo ₇ O ₂₄ *KOH	
		Растворено, г	Скорость растворения, мг/см ² час	Растворено, г	Скорость растворения, мг/см ² час
1	Молибден Mo	0,155	12,88	0,833	69,4
2	Mo-Re	0,4372	36,40	0,978	81,53
3	Ni-Mo лодочка со спеком	0,206	17,15	0,744	62,03
4	Спек Mo	0,139	11,52	0,821	69,23
5	Сплав Ni-Mo	0,0064	0,53	0,0002	0,018

После установления состава электролита и режима электролиза мы приступили к очистке никелевых лодочек от молибденового спека. Поверхность спека в лодочке малого размера была равна 1 дм², а количество спека не превышало 400 г. При плотности тока 100 А/дм² минимальное время очистки составляло 6,7 часа, а при плотности тока 30 А/дм² соответственно сутки.

Для проведения опытов была разработана специальная конструкция электролизёра и катода в целом из нержавеющей стали, снабженная охлаждающим устройством, перфорированная стальной подставкой для лодочек (анодов), которые подсоединялись с

анодной клеммой выпрямителя ВАКР-3200/24 и пластиночным катодом с вертикальным стержнем токопроводом. Между поверхностью спека (анод) и катодом была установлена перфорированная поливиниловая пластина, предохраняющая от короткого замыкания. Все лодочки ставятся на анодную решетку с промежуточным расстоянием 1,5-2 см, которая подсоединена стальным токопроводом. Объем электролита – 170 л. Высота решетки над дном ванны составляет около 75 мм с выпрямителем. Образовавшийся шлак накапливается на наклонном днище ванны и по накоплению выводится. Установлено, что в процессе анодного растворения молибдена в электролите содержание молибдена повышается до 300-400 г/л в пересчете на металл. Содержание щелочи по ходу электролиза необходимо корректировать и поддерживать на уровне 50-100 г/л. Расход щелочи на 1 кг молибдена составляет 1,17-1,80 кг вследствие образования над зеркалом электролита. При таких условиях электролиза, считая, что в каждой ванне имеется 400 г молибденового спека, можно получить насыщенные растворы 350 г/л за трое суток. Полученные в процессе анодного растворения спека молибденсодержащие растворы направляют на гидрометаллургический передел для извлечения солей молибдена.

Заключение

Разработана электрохимическая технология очистки никелевых лодочек от молибденового спека, обеспечивающей их многократное использование и возвращение в производственный цикл металла, связанного в спеке. Проведенные подсчеты показывают достаточно высокую селективность растворения молибдена и высокую экономическую эффективность предлагаемой технологии.

Благодарности

Авторы выражают глубокую благодарность д.х.н., профессору Ишанходжаеву С. за ценные советы при подготовке статьи.

References:

1. Ziyadullayev A.Sh., Ishankhodjayev S. Izuchenie zakonomernostey videleniya svetnix i blagorodnix metallov elektrohimijskim metodom. Vestnik TashGTU, 2006, no. 2, pp. 118-121.
2. Ishankhodjayev S., Guro V.P., Ibragimov A.M., Ganiyeva G. Obogashenie i pererabotka mednogo klinkera sinkovogo zavoda AGMK. Uzbekskiy khimicheskiy junnal, 2005, no. 2, pp. 38-42.
3. N.G. Kravchenko, A.G. Maslennikov, A.A. Shiryaev. The formation of nanoclusters in nitric acid solutions containing molybdenum and zirconium (IV) // Proceedings of the Seventh European summer school on supramolecular, intermolecular, interaggregate interactions and separation chemistry, July 20-23, 2012, Moscow.
4. Yaprinseva O.A, Kolosnisi V.S., Yasik N.A., Krasnogorskaya N.N. Anodnoe rastvorenie molibdena i volframa v rastvore sulfata natriya. Jurnal prikladnoy khimii. 2002, tom 75, no. 4. pp. 678 - 679.
5. Vasko L. Elektrohimiya molibdena i volframa [Electrochemics of Molibden and Tungsten]. – Kiev, Naukova dumka, 1977. 152 p.
6. Sigano G.A., Ishankhodjayev S. Anodnoe rastvorenie molibdena v rastvore azotno-kislogo ammoniya v prisutstvii perekisi vodoroda. Dokladi AN Uzbekistana, 1973, no. 4, pp. 30-32.
7. Ishankhodjayev S., Artikbayev T.D., Chernilovskaya A.I., Cherniy T.A. V sbornike nauchnix trudov «Himiya i himicheskaya tehnologiya redkix i svetnix metallov» [Collection of scientific works «Chemistry and chemical technology of rare and non-ferrous metals»], Tashkent, Fan, 1974, pp. 123-126.
8. Ishankhodjayev S., Ziyadullayev A.Sh., Rakhmatova N. Elektrohimijskoe rastvorenie soedineniy molibdena. Vestnik TashGTU, 2007, no. 1, pp. 149-152.

ОЦЕНКА ЗАЩИТНЫХ СВОЙСТВ ИЗОЛИРУЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ КОЖИ ОТ КАПЕЛЬ ИПРИТА

Зиядуллаев Абдукаххар Шамсиевич

(abdukaaxhar.ziyod@mail.ru, +99897/343 09 62,
д.т.+99871/224 64 71)

Норгитов Фарход Тулкунович

(+99897/464 68 78)

Ибрагимов Санъат Музаффарович

(+99890/971 14 79)

Хусенов Алишер Багирович

(+99893/581 70 38)

Абдурахманов Сахоб Юлдашевич

(+99897/701 65 77)

Академия Вооруженных Сил Республики Узбекистан, Узбекистан

***Аннотация.** В статье изучены методика оценки защитных свойств изолирующих материалов средств защиты кожи и оценены время их защитного действия по каплям иприта, а также зависимость защитных свойств этих материалов от различных факторов.*

***Ключевые слова:** время защитного действия, промокаемость, отравляющие вещества, средства индивидуальной защиты кожи, токсичный химикат, плотность заражения, индикаторная бумага.*

В системе мероприятий по защите личного состава войск, гражданского населения и персонала промышленных предприятий в условиях радиационного, химического и биологического заражения при ведении боевых действий с применением оружия массового поражения (далее ОМП), а также при разрушении радиационно и химически опасных объектов (далее РХОО) в мирное и военное время важную роль выполняют технические средства индивидуальной защиты [1].

Средства индивидуальной защиты предназначены для сохранения боеспособности личного состава Вооруженных сил и обеспечения выполнения боевой задачи в условиях применения противником ОМП, а также в условиях воздействия неблагоприятных и поражающих факторов внешней среды, возникающих при эксплуатации и повреждениях, военной и специальной техники, разрушениях РХОО.

Средства индивидуальной защиты обеспечивают выполнение двух задач:

защиту человека от ингаляционного, кожно-нарывного и кожно-резорбтивного воздействия вредных веществ и ионизирующего излучения радионуклидов, находящихся в заражённом воздухе, на поверхности подвижных объектов вооружения и военной техники, загрязнённого производственного оборудования и изделий;

сохранение работоспособности человека.

Выполнение первой задачи определяется уровнем защитных свойств и надёжностью СИЗ, обученностью личного состава войск умелому и своевременному использованию СИЗ и проявляется в предотвращении поражений различной степени тяжести.

Выполнение второй задачи определяется уровнем эргономических характеристик СИЗ. Проявляется в качестве и времени выполнения работ в средствах индивидуальной защиты. Кроме того, следует иметь в виду, что использование СИЗ на РХОО в обычных условиях деятельности, прежде всего, направлено на обеспечение безопасности личного

состава. Поэтому предъявляются повышенные требования к эргономическим характеристикам СИЗ.

Роль и значение СИЗ определяется тем, что при своевременном и умелом использовании они позволяют в любых условиях боевых действий или аварийных ситуациях на объектах РХОО исключить поражения токсичными веществами, предохранить от заражения вредной и радиоактивной пылью, значительно ослабить воздействие светового излучения ядерного взрыва. Следует отметить, что в средствах защиты нуждаются не только военнослужащие на случай применения отравляющих веществ в ходе боевых действий, но и весь работающий персонал РХОО, а также гражданское население. Они нашли широкое применение на предприятиях промышленности, производящих или использующих токсичные химикаты, в противопожарной службе, в отрядах горно- и газоспасателей. Наконец, всему гражданскому населению нужны СИЗ, как на особый период, так и на случай техногенных аварий и катастроф. Особая роль в защите человека отводится средствам индивидуальной защиты кожи и органов дыхания [2].

Одним из важнейших показателей, характеризующих средства защиты, является их защитные свойства в отношении к жидким токсичным веществам. Эти свойства в основном определяются качеством материала, используемого для изготовления образцов средств защиты.

Защитные свойства различных изолирующих материалов характеризуются двумя показателями: временем защитного действия (защитной мощностью); промокаемостью.

Время защитного действия есть время с момента соприкосновения одной стороны материала (пленки) с жидким или парообразным токсичным веществом до появления его паров на противоположной стороне в количестве, соответствующем пороговой токсодозе.

Промокаемость есть время, прошедшее с момента соприкосновения вещества в жидком состоянии с одной стороны поверхности материала до появления первых капель жидкой фазы на его противоположной стороне.

Промокаемость является более грубой оценкой защитных свойств материала. Промокаемость всегда больше времени защитного действия, но строгой зависимости между этими двумя параметрами не наблюдается.

Время защитного действия является обязательной характеристикой для всех образцов СИЗК, причём изолирующие материалы испытываются, только по капельно-жидкому ОВ. Испытанию на промокаемость подвергаются материалы, используемые в негерметичных средствах индивидуальной защиты кожи (защитные накидки из плёночных материалов).

Проникание ОВ в жидком или парообразном состоянии сквозь пленки полимера может происходить по следующим причинам: растворение отравляющего вещества в полимере и проникание ОВ по порам и микротрещинам пленки полимера.

Главной причиной проникания ОВ сквозь пленку полимера является растворение низкомолекулярного ОВ в полимере. Основу механизма этого явления составляют диффузионные процессы, происходящие под воздействием градиента концентраций. Механизм проникания в данном случае – это диффузия ОВ вглубь защитного слоя в процессе растворения в нем.

Проникание вследствие пористости пленки имеет второстепенное значение, так как пористость, обусловленная технологическими причинами, устраняется в процессе контроля качества и разбраковки материалов. Микротрещины и капилляры в полимерной пленке появляются лишь после длительной эксплуатации материала, в результате чего на нем образуются потертости, трещины и т. п.

Растворение ОВ в полимерах связано с диффузионными процессами. Поэтому теория проникания ОВ сквозь пленку полимеров непосредственно связана с основными закономерностями и представлениями о диффузии низкомолекулярных веществ в полимеры. Растворение ОВ в полимерах сопровождается набуханием последних и протекает во времени, количественной характеристикой набухания является величина предельного

набухания, которая численно равна количеству ОВ, способного раствориться в единице объема (массы) полимера в равновесных условиях.

Все изложенное относится и к случаю, когда на защитный материал воздействует пар ОВ. В этом случае пар ОВ растворяется в полимерном покрытии, а проникание его на обратную сторону происходит по закону диффузии [3].

При действии жидкого или парообразного ОВ на одну сторону защитного материала через некоторое время наблюдается появление его на противоположной стороне пленки. При этом количество ОВ за материалом будет постепенно нарастать. Для «предельного» случая, когда жидкое ОВ остается на поверхности все время в избытке, уравнение выходной кривой (уравнение кинетики проникания) имеет следующий вид:

$$Q = \frac{2\delta C_{\text{пред}} S}{\pi^2} \left[\frac{\pi^2}{2} F_0 - \frac{\pi^2}{12} \sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^n}{n^2} - \varepsilon n^2 \pi^2 F_0 \right] \quad 1$$

где δ - толщина пленки полимерного покрытия, м; S - площадь, м²; $C_{\text{пред}}$ - величина предельного набухания покрытия, кг/м³; F_0 - диффузионный критерий Фурье; $F_0 = Dt/\delta^2$;

D - коэффициент диффузии, м²/с; t - время, с.

Если в уравнении кинетики проникания количество проникшего ОВ принять равным величине пороговой токсодозы $Q_{\text{пор}}$, то графоаналитическим методом можно получить уравнение времени защитного действия материала для предельного случая. В общем виде уравнение имеет вид:

$$\Theta = A \cdot \frac{\delta^{2-m}}{D} \cdot \left(\frac{Q_{\text{пор}}}{C_{\text{пред}}} \right) m \quad 2$$

где Θ - время защитного действия; A - коэффициент пропорциональности; δ - толщина пленки, мм; D - коэффициент диффузии ТХ в полимере, см²/с; $Q_{\text{пор}}$ - пороговая токсодоза, г/см²; $C_{\text{пред}}$ - величина предельного набухания полимера в ТХ, г/см³; m - показатель степени.

Для резиновых пленок, прорезиненных тканей и ОВ типа иприт, зоман, VX, исходя из их толщины и предельного набухания, $A = 0,26$, $m = 0,2$. Тогда

$$\Theta = 0,26 \cdot \frac{\delta^{1,8}}{D} \cdot \left(\frac{Q_{\text{пор}}}{C_{\text{пред}}} \right) 0,2 \quad 3$$

Для полиэтиленовых пленок и этих же ОВ $A = 0,5$, $m = 0,3$. Тогда

$$\Theta = 0,5 \cdot \frac{\delta^{1,7}}{D} \cdot \left(\frac{Q_{\text{пор}}}{C_{\text{пред}}} \right) 0,3 \quad 4$$

Эти уравнения позволяют проанализировать влияние на время защитного действия толщины материала, коэффициента диффузии, величины предельного набухания, токсичности ОВ, которые отражают свойства полимера и ОВ. Если сопоставить влияние параметров, входящих в уравнение, на время защитного действия, то можно видеть, что их влияние неравноценно. Толщина пленки полимера оказывает наибольшее влияние. Экспериментально установлено, что в большинстве случаев время защитного действия для резиновых пленок пропорционально квадрату их толщины:

$$\Theta = q \cdot \delta^2$$

где q - коэффициент времени защитного действия (защитной мощности) покры 5
или полимерной плёнки, мин/мм²; δ - толщина полимерного покрытия (плёнки), мм.

Для полиэтилена влияние толщины несколько меньше и время защитного действия пропорционально толщине в степени 1,66

$$\Theta = q \cdot \delta^{1,66} \quad 6$$

Коэффициент времени защитного действия позволяет производить сравнительную 6
оценку защитных свойств различных полимерных материалов, имея выражение

$$q = \frac{\Theta}{\delta^2} \quad 7$$

Защитные материалы с большим значением q характеризуются большими защитными свойствами. Зная коэффициент времени защитного действия для полимерной пленки можно

ориентировочно рассчитать время защитного действия этой же плёнки для любой толщины. Как известно, что наряду со свойствами полимерного материала и отравляющего вещества, которые находят своё отражение в коэффициенте диффузии, величине предельного набухания и пороговой токсодозе, на время защитного действия оказывают влияние условия эксплуатации (испытаний).

К ним относятся:

природа защитного покрытия материала; температура окружающего воздуха; влажность воздуха и материалов; плотность заражения и масса капель ОВ; истирание тканей; текстильная основа прорезиненных тканей; возможные изменения свойств материала в процессе эксплуатации.

Природа материала определяется физико-химическими свойствами защитного покрытия. Влияние температуры окружающей среды очень сильно сказывается на времени защитного действия материала, что объясняется резким возрастанием коэффициента диффузии веществ через полимерные пленки при повышении температуры.

Известно, что с изменением температуры скорость движения молекул изменяется: она уменьшается с понижением температуры и возрастает при ее повышении. Следовательно, при изменении температуры изменяется и скорость диффузии молекул вещества через полимерную пленку, что приводит к изменению времени ее защитного действия. Поэтому чем выше температура, тем меньше время защитного действия материала, и наоборот, чем ниже температура, тем больше время защитного действия.

В интервале температур от 10°C до 45°C время защитного действия изолирующих материалов по капельно-жидким ОВ изменяется в 2 - 2,5 раза при изменении температуры на каждые 10°C. Температурная зависимость времени защитного действия в интервале температур 10 – 45°C описывается простым эмпирическим уравнением:

$$lq\theta = a - b \cdot t \quad 8$$

где t° – температура окружающей среды, °C;

a , b – коэффициенты, зависящие от природы материала, его толщины и природы ОВ.

Константа «а» по величине равна логарифму времени защитного действия испытуемого материала при 0°C, а константа «в» – тангенсу угла наклона прямой, выраженному в размерностях координат графика.

Определение защитных свойств изолирующих материалов следует проводить при строго определенной температуре. Для этого принята стандартная температура 36°C. Если нет особых указаний, то приводимое в справочных данных время защитного действия относится именно к этой температуре. В реальных условиях эксплуатации оно будет отличаться от приводимого в справочной литературе. Учитывая, что в большинстве климатических зон нашей страны температура, как правило, ниже 36°C, реальное время защитного действия будет всегда больше приведенного в справочной литературе.

Размер капель ОВ и плотность заражения также оказывают влияние на время защитного действия. Установлено, что для большинства защитных материалов в статических и особенно аэродинамических условиях характерно некоторое увеличение времени защитного действия при малых каплях (0,5 мг и меньше), однако эта закономерность не имеет места при использовании тонких пленочных материалов.

При определении защитных свойств от ОВ материалов средств индивидуальной защиты кожи необходимо учитывать назначение комплекта: общевойсковой или специальный.

Для общевойскового защитного комплекта приняты меньшие плотности заражения и размеры капель. В таблице 1 приведены данные по плотности заражения и размеры капель ОВ, которыми пользуются в настоящее время при оценке защитных свойств.

Влияние влажности на защитные свойства различных изолирующих материалов различно. Для материалов на основе гидрофобных покрытий (резины, полиэтилен и др.)

время защитного действия практически не изменяется от влажности. Наоборот, материалы на основе гидрофильных пленок (целлофана, поливинилового спирта, белка и др.) чрезвычайно сильно снижает время защитного действия при увеличении влажности. Поэтому для гидрофильных защитных материалов предусматриваются определенные влажности, при которых они должны испытываться.

Таблица 1.

Плотность заражения и масса капель ОВ

Наименование ОВ	Плотность заражения, г/м ²	Масса капель ОВ, мг	Защитный комплект
Иприт незагущённый	25	5	Специальный
Иприт незагущённый	6	0,5	Общевойсковой
Vх	0,5-1	0,1	Общевойсковой

Наличие текстильной основы (ткани, армировки) может лишь несколько изменить процесс проникания ТХ. Если на текстиле имеются неровности, узелки, утолщения, то в этих, местах толщина пленки полимера будет меньше, что позволит ТХ быстро проникнуть до текстиля и далее проходить как «по фитилю». Это, соответственно, приведет к снижению времени защитного действия [4].

Кроме того, решающее влияние на защитные свойства изолирующих материалов оказывает тип полимера, из которых они изготовлены. Конструкция, композиционное строение и технология изготовления изолирующего защитного материала также могут оказывать значительное влияние на его защитные свойства.

Твердые дисперсные наполнители, такие как технический углерод, активированный уголь, каолин, при условии, что размеры частиц наполнителя не превышают толщины полимерного материала и при условии хорошей адгезий к полимеру, не ухудшают, а в ряде случаев увеличивают защитные свойства.

Введение небольших количеств наполнителей (до 5 %) не оказывает существенного влияния на защитные свойства полимерных материалов и покрытий.

Однако введение больших количеств пластификаторов и мягчителей с целью улучшения технологических и эксплуатационных свойств полимерных материалов приводит к увеличению их проницаемости, снижению защитных и эксплуатационных свойств.

Изолирующие защитные материалы, в основном на основе резин, часто упрочняют текстильными армирующими основами. Наличие такой основы может ухудшать их защитные свойства. Наличие на текстиле неровностей в местах переплетения нитей и их разной толщины, приводит к тому, что при нанесении покрытия каландровым способом эффективная толщина покрытия в местах утолщений основы уменьшается. Соответственно уменьшаются защитные свойства материала.

Оценка защитных свойств материалов изолирующего типа производится в статических условиях. Статические условия в данном случае характеризуются отсутствием принудительного движения воздуха у поверхности испытуемого материала, зараженного капельно-жидкими ОВ.

Наиболее простым и доступным для лабораторных условий является метод оценки времени защитного действия материалов.

Сущность испытания на этом приборе сводится к тому, что на одну сторону испытуемого образца изолирующего материала наносятся капли иприта, а другая сторона находится в контакте с индикаторной ватой, пропитанной специальным составом. При появлении определенной концентрации паров иприта на тыльной стороне материала изменяется цвет чувствительной индикаторной ваты. Время от нанесения капель иприта на материал до изменения окраски индикаторной ваты является временем защитного действия.

При испытаниях на промокаемость вместо индикаторной ваты под образцом помещается индикаторная бумага на одну сторону которой нанесен краситель (бордо), хорошо растворимый в органических растворителях.

Для определения момента проскока используется индикаторная вата, которая представляет собой медицинскую гигроскопическую вату, прокрашенную вначале красителем конго красный (рН-индикатор) и активированную (пропитанную) раствором хлорамина в бензоле или хлороформе. (Хлорамин - ортотолуидилбензоил-хлорамин $\text{C}_6\text{H}_4\text{-NCl-CO-C}_6\text{H}_5$).

Принцип индикации пара иприта с помощью индикаторной ваты основан на том, что его пар, продиффундировавший через испытуемый образец, взаимодействует с хлорамином на вате. В результате хлорирования получается неустойчивое соединение, которое разлагается с образованием нетоксичного винильного производного иприта и хлористого водорода. В кислой среде вата, окрашенная конго красным, изменяет свою окраску на синий цвет. Чувствительность индикаторной ваты по иприту равна приблизительно $0,005 \text{ мг/см}^2$, что примерно соответствует его пороговой дозе.

Индикаторная бумага представляет собой тонкую фильтровальную бумагу, на одну сторону которой нанесен слой сухой смеси красителя (пигмент бордо Б) с окисью цинка.

Принцип индикации жидкой фазы ОВ основан на физическом процессе, а именно, при проникании жидкой фазы ОВ краситель растворяется в нем и выносится вместе с ОВ на обратную сторону индикаторной бумаги. На белом фоне становится отчетливо видно окрашенное пятно.

Испытания производятся при следующих условиях:

температура воздуха в термостате поддерживается около 36°C , что моделирует реальные условия эксплуатации средств защиты кожи при их ношении человеком;

на испытуемый образец наносятся три капли иприта весом около 5 мг каждая на некотором расстоянии одна от другой;

перед снаряжением прибора все его части выдерживаются в течение 30 минут в термостате при температуре опыта.

Время защитного действия материала определяют по времени, прошедшему с начала испытания до появления на индикаторной вате синего пятна, наблюдаемого визуально (размером $2 - 4 \text{ мм}^2$). При появлении точечного изменения окраски индикаторной ваты необходимо отметить время проскока, а затем можно наблюдать увеличение площади окраски в течение 5 – 10 минут. Момент проскока паров иприта принимается за время окончания опыта и по нему, с учетом времени начала опыта, рассчитывается время защитного действия испытуемого образца материала. О промокаемости материала судят по времени, прошедшему с начала испытания до появления на индикаторной бумаге окрашенного пятна минимальной величины.

Выводы:

Исходя из изложенного, можно сказать что, защитные свойства изолирующих материалов средств защиты кожи зараженных капельно-жидкими ОВ изученные в лабораторных условиях с помощью методики оценки СИЗК позволяет оценить время их защитного действия по каплям и парам, зависимость защитных свойств этих материалов от различных факторов, а также механизм проникания низкомолекулярных веществ сквозь изолирующие материалы.

Список литературы:

1. Царев Л. Разработки новых средств индивидуальной защиты в интересах Сухопутных войск США // -М.: Зарубежное военное обозрение. 2013. № 8. – 106 с.
2. Борисов А. Развитие средств индивидуальной защиты кожи фильтрующего типа в ведущих зарубежных странах//Зарубежное военное обозрение.2016.№9. – 112 с.
3. Сайфутдинова И.Ф. Разработка текстильного материала с мембранным слоем для изготовления защитной одежды. Казань, 2014. – 152 с.

4. Аракелян И.А. Химзащитный материал на основе неуглеродных сорбентов для фильтрующей защитной одежды. Казань. 2009.– 161 с.
5. Ellison D. Hank. Handbook of Chemical and Biological Warfare Agents (Second ed.), CRC Press, 2008. – 800 p.
6. Khalil E. A technical overview on protective clothing against chemical hazards // AASCIT J. Chem. 2015. – 96 p.

SPECIFIC FEATURES OF THE HISTORY OF STATE AND LAW OF AZERBAIJAN**Ibadov Rakif Hussein oghlu**Candidate of Historical Sciences, Associate Professor
Lankaran State University, Republic of Azerbaijan
ibadov_rakif@mail.ru

With the formation of society in different geographical areas of the world, with the formation of private property, the need manage ,the population spontaneously and later by law was also necessary. Therefore, the systematization of law in the countries has been one of the most important issues in creating areas that promote the development of law.

This is from the Ancient Eastern countries in Babylon, Laws of Hammurapi, Laws of Manu in India in the II – I centuries BC, XI –century Russian Assembly, legislation Russia,1649, etc. is a systematic summary of legal monuments sanctioned by the states of the past historical periods. Along with history of statehood of Azerbaijan people the study and presentation of legal issues and particular public administration is considered as an important issue. Thus, some authors still need fundamental research with ancient and early medieval traditions of statehood, problems of public and state governance, law- making and legislative issues, and history of political and legal education. Works of other aurnhors explain the emergence, development, reasons for the formation of the state the nature and variety of forms of government, political and legal assemblies in Azerbaijan as an independent perspective. Unlike Atropatena, the local arm of the Archaic dynasty in Albania can be shown to maintain relative independence.

As such, the presence of civil and religious authorites and their legislative and advisory bodies, the establishment of churches and palaces, and the existence of various administrative systems in the area attracts attention. Researches on this subject have provided- valuable information, and initial research confirms what they think. For example, the “Matican thousands dadestan” of the 7 th century [Thousands of Judgments] – Matican is also known as the Sasani Law in sources and scientific literature The book of Thousands of Judgments was compiled in 620 as a practical guide for judges. This” Law “is the only example of the genre of legal collections of the Sassanid period.

“In the Laws” legal norms, family relations,forms and conditions of marriage, the judicial system and legal proceedings, civil judges, military and others, detailed information is provided on persons. The fact that in the law has little space for provisions of civil law is mainly due to the regulation of civil law relations on the basis of customary law. It is well-known that after the entry Arabian Caliphate Empire, they gave priority to local rules in governance.. Indeed some researches point to the Arab control system in Azerbaijan as in the sassnid period. It can be concluded that the Caliphate ruled Azerbaijan by its own laws and used the Islamic religion and sharia norms to strengthen its power. Although the Saljuk state has a strong influence on the development of Turkic-speaking peoples, as it was a state of military feudal character, the military-political union was more powerful than that of the economic union.

In XIV-XV centuries,only the head of Safavid State, Shah- Ismail, proclaimed himself the religious leader of the Shiite sect as well as the head of state. Of course, this could be attributed to the dominant role of the Shiite in Islam as an ideological factor in the establishment of Safavid State of Azerbaijan. Thus, Azerbaijan did not fall behind the rules and regulations of the world states, changing the tradition of statehood in the ancient medieval and modern times.

As we know, after the wars of Russia an Iran [1804-1813 and 1827-1828] after the division of Azerbaijan lands between these periods the system of state administration of Tsarist Russia in Northern Azerbaijan came into new form and content. One of the Russia’s most important legislative acts regarding Azerbaijan was the “Rules of court and punishment, crime and crimes of

residents of the tatar Divisions, Elisavetpol circle Muslim provinces and mountain villages”, approved by the state council in 1831, presented by the Caucasus administration .

In the rule mentioned information about several types of punishment. After the occupation of Azerbaijani lands by Tsarist Russia, the command –line management system was gradually restricted Muslim legal norms by Russian Law. The decree of 1831 criminal case definitely has been abolished by the rights of sharia courts. Nevertheless, the right to file a complaint and file a claim in the mother tongue was not accidental. The sources state that “ although the upper classes of the believers of Islam are not greedy for money, they are ambitious...and the lower classes can be seized with money; the important thing is to reward their services by freeing them from corporal punishment. On the one hand the tsar’s law exempted believers from certain punishments, and on the other hand, their previous judicial powers were limited. Of course, it could be concluded that the tsar, along with the local gentlemen also tried to keep the clergy as a social support. Judicial reform was applied to Azerbaijan two years after the adoption of judicial regulations – the issuance of the “Regulation” on the application of judicial regulations of 1864 dated November 22, 1866 in the Transcaucasia region. As a result of the improvement of the codification of new legislation in Russia, the practice of drafting a law in 1895 and approving it in 1903 was used by the Azerbaijan Democratic Republic for some time.

It is known that on May 26, 1918, two days after the collapse of the “ Transcaucasian Sejm” the National Council was established, declaring the independence of Azerbaijan. Prominent political figure Khalil bey Khasmammadov was appointed the first minister of justice of the republic of Azerbaijan. By the decision of the council of ministers dated 01-1918 the subordinate departments of the Baku district court, including the prosecutor’s office ,were restored, and by the decision of November 14, 1918, the “Regulations on the judicial chamber of Azerbaijan” were approved. The scope of activity of the Azerbaijan judicial chamber and the prosecutor’s supervision under it was determined in accordance with article 6 of the statute, the court regulations of 1864 and the relevant laws of the interim government issued in 1917. By the decision of the Azerbaijan Democratic Republic, the first democratic state in the east, dated November 22, 1918, the Statute and staff list of the ministry of justice were approved. Taking into account the importance of the work carried out in penitentiaries in the administration of justice the government decided on 11 August 1919 to transfer the prisons formerly part of the ministry of international affairs to Ministry of justice on candidates, on the establishment of the Azerbaijan court of jurors, on general amnesty on the occasion of a year and a half after the establishment of ADR ,and other laws were submitted to the parliament for discussion. During the republic of Azerbaijan in 1918-1920 on the initiative of the ministry of justice, the country’s parliament discussed “Azerbaijani citizenship “candidates of judicial positions” establishment of a jury trial, ”jurisdiction”, foreign law of enforcement of judgments ” “ amnesty” and other laws reaffirm that the justice system of the newly independent state of Azerbaijani is based on democratic principles. After the democratic republic was replaced by the Soviet system, the ministry of justice was abolished and the people’s commissariat of justice was established, and finally in 1993, due to structural changes, in 1993 this function was transferred to the Executive committee of the supreme court and other bodies. In 1937 the powers of the commissariat of justice were limited, and in 1959 it was abolished again and the powers of the commissariat of justice were transferred to separate state bodies. However, after Heydar Aliyev was appointed head of Azerbaijan in 1969, on October 27, 1970, by the decision of supreme Soviet of the Azerbaijan SSR, the ministry of justice [the justice system in Azerbaijan] was re-established. On August 30, 1991, at the extraordinary session of the supreme Soviet the declaration on the restoration of the state independence of the Republic of Azerbaijan was adopted. After long discussions at the extraordinary session of the Supreme Soviet of Azerbaijan on October 8, 1991, the constitutional act on state independence was adopted on October. For the first time since Azerbaijan regained its independence on October 18, 1991, our country adopted the constitution as a legal and political document as an independent and sovereign state on November 12, 1995 by a nationwide vote consisting of 5 chapters, 12 sections and 158 articles. To implement the provisions of the constitution strengthen democratic institutions and the rule of law, and carry out legal

reforms in the consistent and quality manner was established the Legal Reform commission. The legal reform commission, the state commission for public administration reforms of the republic of Azerbaijan, and the Judicial Council for implementation of judicial reforms were established under the chairmanship of Heydar Aliyev, the author of judicial and legal reforms in our independent republic. In connection with the status of judges and in order to ensure their independence, on June 10, 1997, the Law of courts and judges was adopted in the Republic of Azerbaijan. By the order of the National Leader Heydar Aliyev dated November 11, 2000, November 22 was designated as the professional holiday of justice workers. The state policy towards the establishment of civil society in Azerbaijan on the basis of human rights and democratic values of the great leader is being formed. The free activity of more than 2,800 non-governmental organizations and about 60 political parties in the country, and the registration of more than 4,700 media outlets are examples of true legal and democratic state.

After the restoration of Azerbaijan's Independence in 1991, it was quite necessary to establish mutual cooperation with European countries and the neighboring Russian Federation in this direction. The agreement signed between the ministries of justice in 2001, attaching great importance to strengthening relations within the framework of the development of strategic partnership and cooperation among the Republic of Azerbaijan and other Commonwealth of Independent States. May 16-17, 2002 –in Moscow ,a symposium on the extensive study of the social role of notaries in Eastern Europe, the Russian Federation and the Commonwealth of Independent States ,relations with the United States Agency for international Development (USAID) in 2003 special Legal training on Notarial reforms in the city of Austria, France, Kyrgyzstan, the Netherlands, Spain, Argentina, Romania, Mexico, Senegal etc, exchange of experience in the field of justice with states.

Since the beginning of the presidency of the president of the Republic of Azerbaijan Ilham Aliyev in 2003, the ministry of justice has been constantly focusing on improving its work. Thus for the first time, the regulation on the ministry of justice was approved by Decree of April 18, 2006 and given the status of a law enforcement body, as well as law of the republic of Azerbaijan “on service in the Judiciary” of May 26, 2006, the president signed the Decree on the Development of the Judiciary dated August 17, 2006. At the same time, the ‘state program for the Development of justice in Azerbaijan for 2009- 2013 was approved by Decree of president Ilham Aliyev dated February 6, 2009 and fundamental reforms are being carried out in this direction.

In accordance with the dynamic and sustainable development of the Azerbaijani state, the ministry of justice has signed numerous documents on cooperation with the judiciary of various countries, signed intergovernmental agreements on legal assistance, and regularly cooperated with UN ,Council of Europe, OSCE and other international organizations and a new historical page opens in the legal annals.

INVESTIGATION OF THE MICROSTRUCTURE OF CARBON, BASALT, JUTE AND COCONAT FIBER REINFORCED PE-G-MA COMPLIANT HDPE MATRIX COMPOSITE MATERIALS

Ismayilova Kamala Heydar

Senior Lecturer

Department of Mechanical and Materials Science Engineering,
Azerbaijan State Oil and Industry University, Azadlig, 20, Az 1010 Baku, Azerbaijan.

Email: kamala.ismayilova@asoiu.edu.az

Abstract. In the study, HDPE engineering plastic was used as matrix material, carbon fiber, basalt fiber, jute fiber, coconut fiber as reinforcement material and PE-g-MA as a compatibilizer. For the experiment, materials in 24 different proportions were prepared according to the reinforcement material and the harmonizer concentration. These materials are unadulterated, 10%, 20%, 30% KF, BF, JF, KKF and suitably 90%, 80%, 70% HDPE doped (with compatibilizer) 2%, 4%, 6% PE-g-MA, % 10, 20%, 30%, KF, BF, JF, KKF and suitably 88%, 76%, 64% HDPE. Microstructures of the produced materials were examined in SEM.

Keywords: Composite, carbon fiber, SEM.

Composite materials are a type of material produced by combining two or more materials that are macroscopically separate from each other, in order to improve some properties (lightness, strength flexibility, etc.). At the same time, composite materials are materials with very superior properties formed by the combination of two or more materials with different physical and chemical properties.

Based on the superior properties of polymer composite materials, in order to develop a new composite material, maleic anhydride grafted polyethylene (PE-g-PE) (HDPE) matrix composites with different weight ratios were produced by using energetic blending method, and the microstructures of the composites were examined in SEM after injection molding.

SEM images of carbon, basalt, jute and coconut fiber used in the production of HDPE matrix composites are given in Figure 1. The microstructure of the samples produced by the method of blending the meltblown with different proportions of fiber and harmonizer and injection molded were broken and the microstructure was examined by SEM.

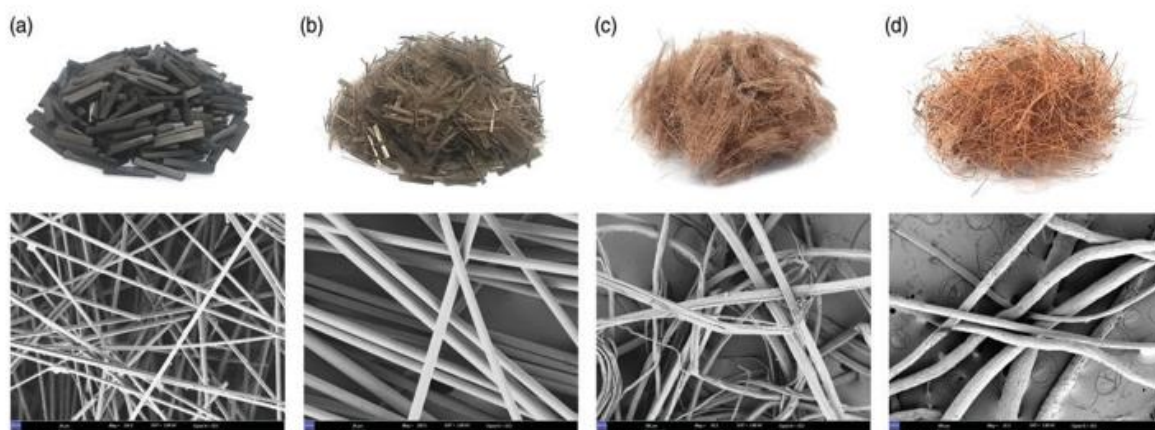


Figure 1. SEM images of carbon, basalt, jute and coconut fiber.

Although the sample was produced by using 24 different ratios of fiber and harmonizer, only composite materials containing 30% fiber and 6% harmonizer were examined in this thesis. Figure 2 shows the SEM images of 30% CF, 30% CF / 6 MA, 30% BF, (30% BF / 6 MA, 30% JF, 30% JF / 6 MA, 30% CCF and 30% CCF / 6 MA reinforced composites. Assigned.

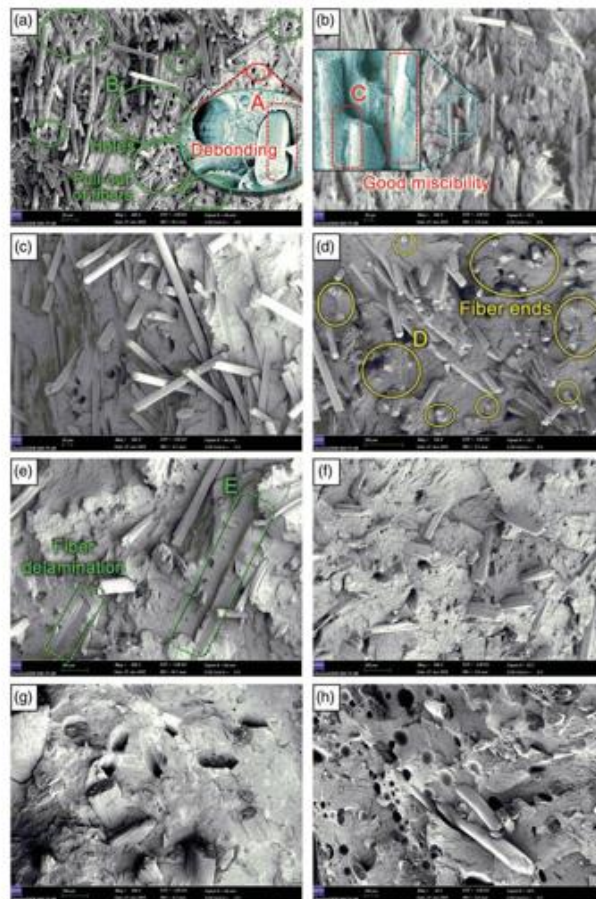


Figure 2. SEM images of cryofractured surfaces of (a) 30 CF, (b) 30 CF/6 MA, (c) 30 BF, (d) 30 BF/6 MA, (e) 30 JF, (f) 30 JF/6 MA, (g) 30 CCF and (h) 30 CCF/6 MA reinforced composites

Figure 2 shows SEM images of the freeze-fractured surfaces of composites. As can be clearly seen from Figure 2, all the fibers are uniformly distributed throughout the HDPE matrix. In general, although they were immersed in nitrogen, non-adapted composites exhibited broken surfaces caused by plastic deformation by pulling fibers exhibiting clean surfaces as seen in Figures 2 (a), (c) and (e). Fibers remaining on opposing fractured surfaces create areas resembling crater holes in SEM images. As a general rule, the mechanical failure of composites with poor miscibility is mostly due to stripping of the fibers and separation of fibers. This result proves the poor adhesion of the fibers to the matrix material. Conversely, fibers aligned parallel to the fractured surfaces of a compatibilized system can be seen in Figure 2 (b), (d), and (f), this is a result of a more brittle fracture. JFs aligned parallel to the fractured surfaces can be seen in Figure 2(f). In the case of CCF-reinforced composites, although the brittle fracture type was dominant in Figure 2(g) and (h), the coupling agent showed no distinctive effect on the microstructure morphologies of the composites. As a result, except for CCF-reinforced composites, morphological findings prove that the compatibilizer is seen to be effective in improving the miscibility between HDPE matrix and fibers used in this study.

References

1. Ezeokonkwo, J. C and Nwoji, C. U., 2011. "Uniaxial Compressive Strength of Polypropylene Fibre Reinforce Sandcrete Cubes", *Journal of Emerging Trends in Engineering and Applied Sciences*, (JETEAS) 2 (6): 1020-1025.
2. Mohanty, A. K., Misra M., Hinrichsen G., 2000. Biofibers, biodegradable polymers and biocomposites, an overview, *Macromolecular Materials and Engineering*, 1(24): 276-277.
3. Wang B. 2004. Pre-treatment of flax fibers for use in rotationally molded bio-composites, MSc. Thesis, Department of Agricultural and Bio-Resource Engineering, University of Saskatchewan, Canada .

МЕТОД ВІДЕОДЕРМАТОСКОПІЇ ПРИ ОЦІНЦІ СТАНУ ШКІРИ ПІД ЧАС АТОПІЧНОГО ДЕРМАТИТУ

Ісаєва О.А.
студентка
Трубіцин О.О.
аспірант
Аврунін О.Г.
д.т.н, професор

Харківський національний університет радіоелектроніки

Візуальний аналіз дерматоскопічного зображення дозволяє лікарю зробити попередній висновок про стан шкіри, але даний метод володіє значною часткою суб'єктивності, що знижує ефективність і достовірність при спостереженні за перебігом захворювання в динаміці. В роботі розглянуті колірні характеристики відеодерматоскопічних зображень уражених ділянок шкіри з atopічним дерматитом. Дані аналізу дозволяють оцінити інтенсивність і динаміку запальних процесів в уражених ділянках шкіри.

Ключові слова: відеодерматоскопія; atopія; дерматит; яскравість; колір

Введення. Atopічний дерматит (АТД) є одним з найбільш поширених захворювань шкіри, яким страждають до 20% дітей і 2-8% дорослого населення [1]. Захворювання має суттєвий вплив на якість життя пацієнта і його сім'ї, при цьому викликаючи порушення сну, зниження продуктивності, емоційні та психічні проблеми, порушення фізичної активності і соціального життя [2]. Це може бути причиною інвалідності, так як захворювання є хронічним, в основі якого лежать як генетичні, так і багато інших екзогенні та ендогенні фактори. Незважаючи на впровадження нових підходів до терапії, сьогодні повне одужання таких пацієнтів при відсутності рецидивів досить проблематично [1, 2].

В умовах тривалого хронічного перебігу захворювання проблема об'єктивної оцінки тяжкості ураження шкіри в кожен конкретний момент захворювання стає особливо актуальною. Від цієї оцінки буде залежати як обсяг терапії для припинення певного загострення, так і розробка стратегії ведення пацієнта [2].

Кажучи про методи оцінки шкірного стану ефективним є метод, заснований не тільки на візуальному огляді поверхні тіла, але і з подальшою цифровою реєстрацією діагностичних зображень, комп'ютерною обробкою і аналізом інформації [3, 4].

Візуальний аналіз медичного зображення дозволяє лікарю зробити попередній висновок про стан шкіри в конкретний період захворювання. Однак цей метод отримання інформації не дозволяє витягти всю повноту даних, необхідних для уточнення діагнозу і прогнозування подальшого розвитку захворювання. Методи цифрової обробки і аналізу дерматологічних зображень, засновані на інструментальних методах реєстрації даних [5, 6], дозволяють побудувати об'єктивну картину перебігу захворювання, що дозволяє лікарю обґрунтовано обрати подальше лікування пацієнта з АТ з мінімальним суб'єктивним фактором [7, 8].

Тому, **метою роботи** є розробка об'єктивного методу оцінки стану шкіри з atopічним дерматитом, який заснований на чисельному аналізі зображень уражених ділянок шкіри.

Результати досліджень. В ході дослідження було з'ясовано, що склад сучасної системи цифрової відеодерматоскопії виглядає таким чином:

- блок отримання оптичного зображення - пристрій, що складається з ахроматичної або апохроматичної лінзової оптичної системи, що дозволяє отримувати збільшене зображення.

- цифрова камера, яка дозволяє реєструвати кольорове оптичне зображення на матриці фотодетекторів.

- інтерфейсний модуль, що включає в себе апаратно-програмні засоби для передачі інформації в підсистему аналізу даних. Може бути реалізований як автономний (наприклад, з картами пам'яті), так і з безпосереднім підключенням по провідному або бездротового каналах зв'язку.

- попередня обробка зображень, що включає в себе методи придушення шумових складових і гістограмну корекцію яскравості і контрастності вхідного зображення;

- сегментація зображень, яка полягає в побудові характеристичної функції зображення, що виділяє однорідні області об'єктів і фону;

- опису зображення - отримання геометричних і оптичних характеристик, сегментованих в попередньому модулі об'єктів.

- формування попереднього діагностичного рішення, в якому проводиться класифікація за характерними ознаками аналізованих об'єктів, в якості яких найбільш часто вибираються їх колірні і геометричні характеристики з урахуванням апріорної і додаткової діагностичної інформації про пацієнта.

На малюнку 1 представлений дерматоскоп, за допомогою якого можна проводити оцінку за станом шкіри при atopічному дерматиті.



Рисунок 1 – Відеодерматоскоп UM039

Схема сучасної системи цифрової відеодерматоскопії представлена на малюнку 2.



Рисунок 2 – Схема сучасної системи цифрової дерматоскопії

Кожний з пристроїв, який представлений в даній схемі знаходиться в вище приведеної схемі відеодерматоскопі. Зміна кольірних характеристик шкіри може фіксуватися за допомогою відеодерматоскопії і забезпечувати спостереження в процесі лікування.

Висновок. Таким чином, можна зробити висновок, що для спостереження за станом шкіри при лікуванні atopічного дерматиту можна застосувати метод сучасної цифрової відеодерматоскопії. Це дозволить фахівцеві на доведеному рівні провести реєстрацію та аналіз діагностичних зображень і проводити спостереження за станом шкіри в динаміці. Перспективою роботи є розробка повної автоматизованої системи комплексної діагностики atopічного дерматиту та його клінічних випробувань. Така система дозволить сформулювати попередній діагноз і визначити ступінь тяжкості захворювання на основі оцінки кольірних каналів зображень уражених ділянок шкіри і додаткових діагностичних даних, що одержуються в результаті цифрової обробки відеодерматоскопічних зображень.

Список літератури:

1. Avrunin O. Development of Automated System for Video Dermatoscopy / O. G. Avrunin, V. Klymenko, A. Trubitsyn, O. Isaeva // Proceedings of the IX International Scientific and Practical Conference International Trends in Science and Technology Vol.2, January 31, 2019, Warsaw, Poland. – P. 6-9.
2. Trubitsyn, A. A., Isaeva, O. A., Klimenko, V. A., Avrunin, O. G. (2019), "Instrumental methods of assessment of skin state at atopіc dermatitis", Science and Production, No. 20, P. 180–187. DOI: doi.org/10.31498/2522-9990202019184898
3. Isaeva, O. A., Avrunin, O. G. (2020), "Possibilities of application of 3D-Scanning in determining of damaged areas of skin", Abstracts of X International Scientific and Practical Conference, San Francisco, USA, P.139–142.

4. Аврунін О.Г., Бодянський Є.В., Калашник М.В., Семенець В.В., Філатов В.О. Сучасні інтелектуальні технології функціональної медичної діагностики – Харків : ХНУРЕ, 2018. – 248 с. doi:10.30837/978-966-659-234-0
5. Аврунин О.Г. Визуализация верхних дыхательных путей по данным компьютерной томографии / О.Г. Аврунин // Радиоэлектроника и информатика. – 2007. – № 4. – С. 119–122
6. Аврунин О.Г. Опыт разработки программного обеспечения для визуализации томографических данных / О. Г. Аврунин // Вісник НТУ «ХПІ». – 2006. – № 23. – С. 3-8.
7. Аврунин О. Г. Сравнение дискриминантных характеристик риноманометрических методов диагностики / О. Г. Аврунин, В. В. Семенец, П. Ф. Шапов // Радиотехника. – 2011. – № 164. – С. 102-11.
8. Шапов П. Ф. Получение информационной избыточности в системах измерительного контроля и диагностики измерительных объектов / П. Ф. Шапов, О. Г. Аврунин // Український метрологічний журнал. – 2011. – № 1. – С. 47-50.

ПИТАННЯ ІМПЛЕМЕНТАЦІЇ GDPR В НАЦІОНАЛЬНЕ ЗАКОНОДАВСТВО – ПИТАННЯ ПОСИЛЕННЯ ПРАВОВОГО ЗАХИСТУ ТА ОХОРОНИ ПЕРСОНАЛЬНИХ ДАНИХ

Карєв І.Ю.

магістрант КШ ім. Ігоря Сікорського
Науковий керівник
Фурашев В.М., к.т.н.,
с.н.с., доцент

Одна з основних частин у плані проблематики імплементації Європейського законодавства являє собою розбіжність розуміння певних термінів на законодавчому рівні. Саме так сталося з терміном “персональні дані”. Європейське законодавство у законі GDPR дає зрозуміти що під персональними даними мається на увазі — будь-яка інформація, яка дає змогу прямим чи опосередкованим шляхом ідентифікувати певну фізичну особу. До такої інформації відносяться як класичні дані- прізвище, ім'я, по батькові, податковий номер, та ще місце та дата народження, данні про місце знаходження, дані про культурні, розумові, генетичні, фізіологічні та фізичні фактори, які можуть достатньо чітко дати ідентифікацію особи. До речі IP — адреса також являється персональними даними. [1] Слід зауважити, що дані які розкривають расове та етнічне походження, політичні погляди, релігійні або філософські погляди, біометричні дані, завдяки яким можливо отримати данні стосовно стану здоров'я або ті які можуть ідентифікувати сексуальну орієнтацію являють собою категорію конфіденційних даних. [2] У свою чергу Закон України «Про захист персональних даних» визначає що «персональні дані — відомості про певну фізичну особу, завдяки яким можливо цю особу ідентифікувати». [3] Але жодного натяку на те що окреслені дані можуть бути конфіденційними немає.

Друга основна проблемна національного законодавства полягає у питанні імплементації законодавства Європейського Союзу у політиці юридичної відповідальності за виток персональних даних. Для українського законодавства існує тільки один варіант покарання прописаний у Кримінальному кодексі України - від двох до чотирьох тисяч неоподаткованих мінімумів [4] У тій же час виток персональних даних за GDPR кваліфікується як порушення відразу двох статей та санкція передбачена від 4% річного обороту до 20 000 000 євро - найбільший штраф який було присуджено. У GDPR розглядають таке порушення як компіляція з двох складових частин, а саме:

Захист персональних даних, за призначенням та за замовченням [5]

Безпека опрацювання персональних даних [6]

На наш погляд, зазначену проблему юридичного запобігання витоку персональних даних в українському законодавстві треба вирішувати не введенням нових законів або нових положень до діючих законодавчих актів та штрафів, а комплексно. Це не той випадок коли можливо просто імпантувати GDPR або його частини. Перш за все необхідно розуміти, що в Україні існують інші закони, які також потребують модернізації та конкретизації понять та визначень. Щодо термінів які мають різне значення у законодавстві Європі та Україні необхідно розглянути питання уніфікації або зближення національного термінологічного апарату у даній сфері з термінологічним апаратом GDPR. Також необхідно розглянути питання суттєвого перегляду розділу XVI «Злочини у сфері використання електронно-обчислювальних машин (комп'ютерів), систем та комп'ютерних мереж і мереж електрозв'язку» Кримінального кодексу України, як з точки зору відповідності реальним та

потенційним правопорушенням у цій сфері, так і в відповідності юридичної відповідальності за ці правопорушення,

Необхідно також зауважити, що у країнах Євросоюзу існує певна посада — експерт із захисту даних, але у нашому сучасному законодавстві немає правових засад на створення такої структури або посади. У GDPR вказано про контролера — тобто фізичну чи юридичну особу, державний орган, який займається питаннями захисту та варіантами обробки персональних даних [7]. На державному рівні — державний орган який повинен розробляти певні стандарти, проводити роз'яснення стосовно певних законодавчих ініціатив та визначення цілей та засобів обробки персональних даних.

Основна мета імплементації GDPR у сучасне українське законодавство має на меті кілька цілей.

Підняття технічного рівня захисту персональних даних, введення поняття “культура” захисту даних, розвиток у плані законодавства як у всій сфері кібербезпеки, так і у напрямку захисту персональних даних.

Природно, що GDPR не є ідеальною калькою для нашого законодавства, але користуючись напрацюваннями та зменшуючи розрив у тлумаченні основних термінів, можливо зробити українське законодавство не тільки рівним європейському по якості, але й забезпечити належний захист громадянам.

Список літератури:

1. General Data Protection Regulation (EU GDPR) The latest consolidated version of the Regulation with corrections by Corrigendum, OJ L 127, 23.5.2018, p. 2 (EU) 2016/679

https://gdpr-text.com/read/article-4/?col=2&lang1=ukr&lang2=en&lang3=ruman#para_gdpr-a-004_1-01

(дата звернення 05.08.2020)

2. General Data Protection Regulation (EU GDPR) The latest consolidated version of the Regulation with corrections by Corrigendum, OJ L 127, 23.5.2018, p. 2 ((EU) 2016/679)

https://gdpr-text.com/read/article-9/?col=2&lang1=ukr&lang2=en&lang3=fr#para_gdpr-a-09_1

(дата звернення 05.08.2020)

3. Закон про Захист персональних даних: Закон України від 01.06.2010 № 2297-VI / Верховна Рада України

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2297-17/ed20200320#Text> (дата звернення 05.08.2020)

4. Кримінальний кодекс України: Закон України від 5 квітня 2001 року № 2341-III / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14/conv#n2506> (дата звернення: 05.08.2020)

5. General Data Protection Regulation (EU GDPR) The latest consolidated version of the Regulation with corrections by Corrigendum, OJ L 127, 23.5.2018, p. 2 ((EU) 2016/679)

https://gdpr-text.com/read/article-25/?col=2&lang1=ukr&lang2=en&lang3=ruman#para_gdpr-a-25_1 (дата звернення: 05.08.2020)

6. General Data Protection Regulation (EU GDPR) The latest consolidated version of the Regulation with corrections by Corrigendum, OJ L 127, 23.5.2018, p. 2 ((EU) 2016/679)

https://gdpr-text.com/read/article-32/?col=2&lang1=ukr&lang2=en&lang3=ruman#para_gdpr-a-32_1 (дата звернення: 05.08.2020)

7. General Data Protection Regulation (EU GDPR) The latest consolidated version of the Regulation with corrections by Corrigendum, OJ L 127, 23.5.2018, p. 2 ((EU) 2016/679)

https://gdpr-text.com/read/article-4/?col=2&lang1=ukr&lang2=en&lang3=ruman#para_gdpr-a-004_1-07 (дата звернення: 05.08.2020)

**PROBLEMS OF COOPERATION BETWEEN EDUCATIONAL INSTITUTIONS,
PERSONNEL EMPLOYERS AND LOCAL AUTHORITIES IN FORMING THE DEMAND
FOR TRAINING THE ECONOMIC SPECIALISTS**

Kastenka A.K.

educational institution "Francisk Skorina Gomel State University,"
Ph.D., associate professor, dean of the Economics Faculty
(+375291871875, nafilet@list.ru)

In the era of the development of the digital economy, the engines of which are the processes of globalization and the high pace of development of the IT industry, the reserve of competencies received in the institution of education is limited by the time limits of their demand. Advanced training today often comes down to obtaining an additional specialty at the intersection of several education profiles with a wide range of competencies.

The key competencies for the economist today are: knowledge of at least one, and better two or more foreign languages, an advanced user level of computer and mobile information technologies, skills in econometric calculations and the construction of economic and mathematical models, knowledge of the architecture of business processes and the principles of promotion on the market of enterprise products, legal literacy. That is why classical universities have been remaining more competitive in the market of educational services, which are able to ensure the implementation of the curricula of specialties with this set of competencies at a high level. The principle of diversification allows them to respond quickly to emerging market conditions and take into account the interests of applicants, which are shaping and changing, as a rule, under the influence of the situation at the labor market.

At the classical universities of the Republic of Belarus during the reception campaign of 2019 and 2020, among the most sought-after specialties of the economic profile were specialties: "Business Administration", "Economic Informatics", "Information Systems and Technologies (in economics; in business management)", "Electronic Marketing", "Electronic Business", etc. After graduation, graduates of these specialties will be able to apply for positions such as business analyst, system analyst, database administrator, business architect, IT solutions sales manager, project manager and administrator, marketer, sales agent, information and computing center economist, information systems consultant.

In 2019, the Gomel region took the 1st place among the regions of the republic in the number of diplomas of the winners of the final stage of the Republican Olympiad in educational subjects. This is really an outstanding result of the painstaking and coordinated work of the team of teachers of secondary and higher schools. Against this background, the results of the professional forecast are alarming, according to which only 38% of graduates of secondary school of the region expressed the desire to enter higher educational institutions of the region in 2020. More than a year, the question has been in the air: how to stop the outflow from the region of highly motivated and gifted graduates of schools, gymnasiums, lycées, to metropolitan higher education institutions. Many of them will want to stay and be employed in Minsk in the future. So, the organizations of the region will not be able to count on them when forming their personnel reserve. As a result, the gap in the economic development of the metropolitan area and regional centers will rise.

Metropolitan education is perceived by many applicants as a "social elevator" with a large number of budget places and the prospect of high earnings. Parents of the applicants, primarily with a high level of achievements, are initially focused on the budget. They understand that the higher the level of economic development of the territory, the higher the need for qualified personnel of organizations located on it.

The high concentration of higher education institutions in the regional center with a negative professional prognosis makes the future situation of economic education fragmented today by 5

universities uncertain. For comparison, the number of budget places in the economic specialties of the three state universities of Gomel to the daily form of study amounted to 70 in the plans for admission of 2020. This is 1.5-2 times less than the number of budget places in terms of admission to the metropolitan Belarusian State University of Economics in individual specialties ("Economics and Management at the Enterprise" - 105 places, "Accounting, Analysis and Audit" - 155 places, "Finance and Credit" - 155 places). The question arises, how to reverse this situation?

The starting point is the systematic work of educational institutions, personnel contracting organizations and local authorities of the region when forming a personnel training demand. As for pedagogical specialties such work is operated through educational departments of the appropriate level, though industrial specialties, whose customers are as a rule economic entities, do not have such coordinating centers at the regional level. Institutions of higher education, turning to organizations-employers of the personnel, traditionally act as a "petitioner," first when forming applications for training, then when registering students for practice and creating branches of departments and, finally, when employing the graduates.

The organizations of the region should be more actively involved in the formation of the personnel training demand and their support in a specific institution of higher education, in a specific set of specialties. And there are such precedents: these are, first of all, IT companies, banks, audit firms, industrial companies that have seriously taken up the restructuring of their business processes in accordance with the requirements of the market and digital economy. What deters organizations-employers of the personnel?

First of all, the processes of optimization the number of personnel in the regional organizations are taking place. Many personnel employers forget that optimization is not always a reduction, especially within the framework of the region's economy. Within reasonable diversification, a decrease in the number of staff in one area would be accompanied by an increase in the number of staff in another. Faculties and departments leading the specialists training, strive today to receive timely the signals from regional organizations, local authorities, concerning the set of competencies is needed today, and what kind of specialists will be needed in 5-10 years.

Secondly, the share of organizations leading a closed personnel policy is still high. Like the salary in envelopes, this approach is strategically unviable, and is economically unprofitable for both the economic entity itself and the region as a whole. And local governments could, from our point of view, conduct the explanatory work among the leaders of such organizations.

Thirdly, when forecasting the need for personnel, the vast majority of organizations refer to the uncertainty of the economic situation, which makes it difficult to form a potential personnel reserve. At the same time, in order to meet the growing demand of organizations for specialists with the necessary set of competencies, higher education institutions initiate the opening of new specialties, which requires applications for specialists training of and their annual updating. The planned need for a specialist can be specified annually during the entire period of training, and two months before its distribution in Belarus a written refusal or confirmation of his possible employment can be received in accordance with the real economic situation.

In forming a training order, employers who doubt the accuracy of their forecast should be guided not so much by whether this particular unit will be in demand at a given enterprise after 5-10 years (although this is certainly important), but by what set of competencies a graduate of a particular specialty must have in order to be in demand in the labor market of the region. If there is a situation in which there are no more vacancies in this organization, then a graduate with the required competencies will be employed in another organization of a similar profile, and will replenish the personnel reserve of his region. After all, you will agree that it is always pleasant to work with a qualified personnel, even if it is employed by our partners or counterparties.

Fourth, organizations have fears that personnel who came from the student bench will have to be taught a lot. They do not have time and resources to do it and therefore it is better to take a ready-made specialist with experience in the labor market. At the same time, there's no need convince anyone that teaching anything is faster than retraining, stumbling over the style of work of

a specialist that has already developed over the years. Especially if it requires a high feedback and a given intensity of work.

A good example is audit and IT companies, where the lack of experience against the background of rapid learning is only welcome. Progressive employer organizations begin to work with students long before they receive a diploma of higher education, inviting them to an internship already on the 3rd-4th year, registering them for part-time employment with a probationary period. In the year of graduation, it becomes clear whether the declared competence of the graduate meets the expectations of the employer or not. By this time the graduate himself has clear guidelines for what he needs to improve to meet these expectations. He receives invaluable practical experience already at the university, and no one will tell him in the year of graduation "forget what you have been taught."

In this regard, the professional capabilities of teachers and the material and technical base of faculties and departments of higher education institutions should be perceived by personnel contracting organizations as resource centers for training their own personnel reserve.

Another argument can be given by a personnel employer. For example, they spent a lot of time and effort on training a young specialist, and he left for another organization. The answer is simple: where work with personnel is carried out systematically, an annual personnel reserve is formed from young specialists who have successfully completed an internship in the organization, such questions do not arise.

The absence of active actions when forming a demand for training at the republican level is perceived as a signal to reduce recruitment to a number of potentially sought-after specialties. In the Republic of Belarus, the restrained placement of applications by the regional organizations in the automated system "State Order and Reception" is indicative.

The interaction of higher education institutions with secondary educational institutions in the framework of career guidance work is important for the regional personnel retention. Often it is the school teacher, the school administration, and not the parents who form the image of the regional institution of higher education in the eyes of the applicant. In this regard, it is essential for faculties and departments to participate in career guidance activities to know the opinion and to understand what methods and techniques of career guidance should be used, and which should be soon rejected due to their real or potential inefficiency.

Thus, for the progressive economic development of the regions, qualified personnel must remain in the organizations located on their territory. This requires the coordinated work of educational institutions, organizations-employers of personnel and local authorities when forming the demand for their training, creating the necessary conditions for increasing the practical orientation of the educational process. Faculties of classical universities, having the necessary scientific, educational, material and technical base, today can be perceived by personnel employers as full-fledged resource centers for training the specialists with a required set of competencies created with their direct participation.

СПЕКТРОСКОПІЯ АТОМА ВОДНЮ В СХРЕЩЕНИХ ЕЛЕКТРИЧНОМУ ТА МАГНІТНИХ ПОЛЯХ: НОВИЙ ЧИСЕЛЬНИЙ ПІДХІД

Квасикова Г.С.

Починаючи з операційної теорії збуджень [1] ми розвиваємо новий підхід к визначенню енергій рівнів, ширин штарковських і зеємановських резонансів, а також ймовірностей радіаційних переходів між штарковськими підрівнями в спектрі атома в схрещених однорідному сильному електричному і слабкому магнітному полях. В якості першого етапу моделювання розглядається простий атом водню в зовнішніх схрещених полях. Рівняння Шредингера для атома водню в постійному електричному полі після розділення в параболічних координатах для відповідних функцій f та g зв'язаного стану в операторній теорії збуджень має вид [1]:

$$\begin{aligned} f'' + \frac{|m|+1}{t} f' + \left[0,5E + \frac{\beta_1 - \frac{N}{Z}}{t} - 0,25F(t)t \right] f &= 0, \\ g'' + \frac{|m|+1}{t} g' + \left[0,5E + \frac{\beta_2}{t} + 0,25F(t)t \right] g &= 0, \end{aligned} \quad (1)$$

Де $\beta_1 + \beta_2 = 1$, F -напруженість електричного поля. Для станів розсіювання в операторній теорії збуджень використовується наступна система диференціальних рівнянь:

$$\begin{aligned} f''_{E's} + \frac{|m|+1}{t} f'_{E's} + \left[0,5E' + \frac{\beta'_1 - \frac{N}{Z}}{t} - 0,25\varepsilon(t)t \right] f_{E's} &= 0, \\ g''_1 + \frac{|m|+1}{t} g'_1 + \left[0,5E' + \frac{\beta'_2}{t} + 0,25\varepsilon(t)t \right] g_1 &= 0, \\ g''_2 + \frac{|m|+1}{t} g'_2 + \left[0,5E' + \frac{\beta'_2}{t} + 0,25\varepsilon(t)t \right] g_2 &= 2g_{Eb}, \\ \beta'_1 + \beta'_2 &= 1. \end{aligned} \quad (2)$$

Потім починаючи з базису хвильових електронних функцій атома в сильному електричному полі, отриманих з операторної системи теорії збуджень [1], у випадку слабого зовнішнього магнітного поля останнє може бути враховано в рамках стандартної теорії збуджень. В якості ілюстрації ми наводимо результати розрахунку енергетичного спектру атома водню в сильному електричному полі і слабкому магнітному полі [2].

Список літератури:

1. Глушков А.В. Атом в електромагнитном поле./ А.В. Глушков.-Киев: КНТ,2005 – 400с.
2. Photoeffect and spectroscopy of the hydrogen atom in the crossed dc electric and magnetic field / [Kvasikova A.S., Ignatenko A.V., Florko T.A. Chernyakova Yu.G. and ect.], Photoelectronics.- Одеса -2011, Vol.20.-P.71-75.

REGENERATION AS A DEVELOPMENT METHOD FOR CONTEMPORARY ARMENIAN ARCHITECTURE

Kertmenjian D.G.

National University of Architecture & Construction of Armenia, Doctor of Science in
Architecture, Professor, +37491208619, dakertmenjyan@gmail.com

Abstract

Keywords: Regeneration, Contemporary Architecture, Armenia, cost, Small countries, typology, classification, systematization, Post-Soviet-architecture. Development method

One of urgent problems of contemporary architecture is the study of current framework of architectural developments, such as education and research, legislation, design and new trends of architectural technologies, policy and economical supply etc. However the subject of this study meets with the last issue. In reality very characteristic for the architecture of today is the implementation of advanced methodologies which are notably increasing the estimation of the buildings into several billions and more. Naturally this is critical in the case of small countries which have limited budget. Armenia being a small country should adapt the policy of regeneration existing architectural ensembles which is very apparent in current conditions, i.e. in the pass from Soviet era into independent period. That so regeneration should be one of characteristics of contemporary Armenian architecture which should be analyzed and studied in detail. The purpose and objectives of the presented study is the fixation of the indicated buildings and complexes, their systemization and regenerations in the light of current conditions. However the economic expansion of 1990-ies which caused the increase of international trade, was in terms of successive reactions affected the urban spaces and the dimensions of the included buildings and infrastructures, such as the city centers, means of transportation, squares of different types, hotels, malls etc.

The presented situation is general for world contemporary architecture and did not observe as proper. Especially in the case of Armenia there are few studies carried out, which are notably touching the general aspects of it, such as typological developments, documentations, classifications etc [1]. In fact there is no any publication focusing on the adapting regeneration as a new approach in the architecture of Armenia today. Hereby in this article for the first time included cases of new regenerations of Soviet Armenian architectural complexes, in behalf of following instances.

1. The regeneration of Zwartnoc International Airport of Yerevan.
2. (a) Regeneration of existing central squares in Gumri, Goris, Dilijan..Stepanakert, Spitak, the Municipality square in Yerevan, the regeneration of Stepan Shahumyan square and surrounding area.
3. (b) Regeneration of Cascade complex into open sky and covered museum.
4. (c) Regeneration of the Main Avenue in Yerevan.
5. (d) Regeneration of Yerevan Manuscript center of Matenadaran.
6. (e) Regeneration Cicernakapert memorial into research and museum associated complex.
7. (f) Regeneration of existing home of culture into museum-memorial after Great composer Komitas etc.
8. (g) The regeneration of the “Park of Lovers” and other urban parks at the green belt area etc..

The studied complexes hands to do the following hasty conclusions which are mainly from the core area of the cities and almost Yerevan capital.

1. One of urgent problems profiling contemporary Architecture is the economical

suitability of the projects to the possibilities of the country belong. Small countries have limited efficiency. That so the projects of town planning scale or large environment reconstructions preferred to undertake as regenerations, connecting the existing with the new in an updating approach.

2. However the reconstructions and environment renewal are inescapable because of the

Global climate change facts, sustainability needing alterations of the existing, ecological architecture problems, green architecture cases, world trade globalization requirements etc.

3. In the presented brief glance, the regeneration is true in the case of Armenia which is carried out in a very mastering way of planning and urban renewal solutions. All the instances are in behalf of public zones mainly from Yerevan capital. The residential problems are excluded. Due to mention that the ecological problems, the green solutions as well as IT technologies notably are limited and should be include in future.

4. The contemporary architectural activity possible to systemize as following:

a. transportation complexes' regenerations (the Zwartnots Airport and the Russia mall complex) .

b. Creation of regeneration of new squares (Miasnikyan square, Shahumyan square, Republican square, the European square, The French square, Baghramyan square).

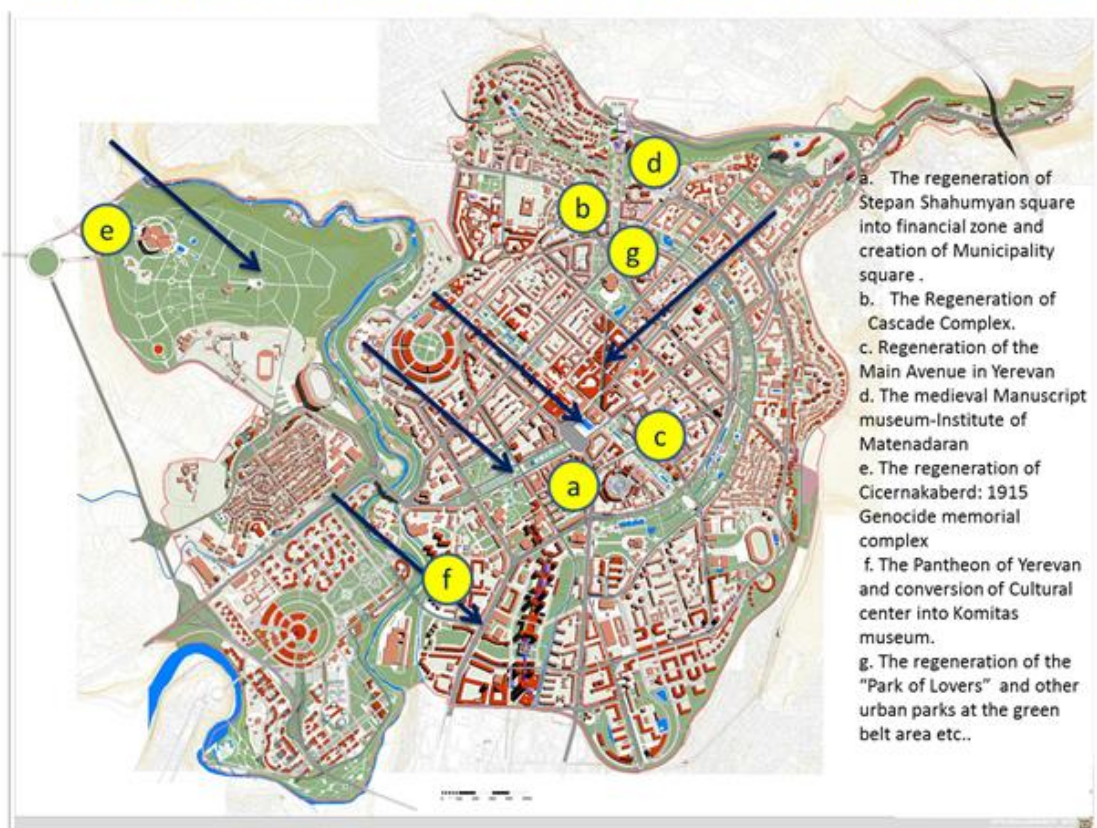
c. Creation and regeneration new transportation crossroads and Promenades (The Main Avenue, The Nord Avenue, Crossroad of Abovian orchard place etc.)

d. Regeneration and enlargement of new urban green areas in behalf of Cascade, park of Lovers, park of Komitas, park connecting the Miasnikyan square with the Shahumyan and Republican squares etc..

e. Creation and regeneration the network of spiritual and memorial service area.

f. Rehabilitation and modernization of trade centers, allocation of different type of commercial services and corporation networks etc.

GENERAL LAYOUT OF YEREVAN CENTER AND THE LOCATION OF REGENERATIONS HELD



References:

1. See D.Kertmenjian: “Armenian Architecture in the years of Independence” , “ Armenian Art” annual, 2010, pp 197-210 (in Armenian), “The regeneration of Holy Ejmiadzin in the reign of His Holiness Garegin II “, Ejmiadzin 2011(in Armenian), “Armenian Architecture in last decades”, Architecture & Construction”, 2016, September December, pp3-40 (in Armenian), “Hotels in Armenia from independence period” , Journal of Armenian Studies, 2017, N2, pp224-239, “ Development of Residential architecture in Armenia” , Kantegh, 2017 (in Armenian), “Malls in Armenia” , Journal of Fine Arts Academy”, 2018 , pp.28-46. Etc.

ЗАПОЗИЧЕННЯ ЯК ФАКТОР ВПЛИВУ НА РОЗВИТОК МОВИ

Кечеджі Оксана Вікторівна

ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет»
старший викладач кафедри перекладу

Питання щодо розгляду лексичного складу будь-якою мови було й продовжує залишатися актуальним питанням науковців, оскільки кожна мова прагне поповнювати свій вокабуляр завдяки новим надходженням за рахунок лексичних одиниць іншомовного походження. Запозичена лексика відображає культурно-історичні зв'язки певного народу з іншими народами світу. Етимологічно гетерогенні лексичні одиниці створюють деякий простір для функціонування мови в різних умовах, а будь-яка мова знаходиться в постійному розвитку і будь-які зміни повною мірою виявляються у лексиконі, тому що лексична система мови відзначається своєю гнучкістю, тобто діє як «живий організм», що сприяє поповненню словникової скарбниці мови новими дексемами.

На думку науковців, новими словами можна вважати ті, що надійшли до мови за останні 25 років, тому що це дуже короткий відрізок часу стосовно історичного розвитку мови [1, с. 16]. Це відповідає дійсності, тому що шлях входження нової лексичної одиниці до будь-якої мови, тобто фіксування її у лексикографічних виданнях, дуже тривалий. Перш ніж це трапиться, слово має «народитися»; увійти до «вищого світу», тобто комунікаційного простору і лише потім (якщо воно буде потрібно соціуму) набути «офіційного статусу», а саме з'явитися у словниках.

Функціонування будь-якої мови пов'язане зі зникненням одних слів та з появою нових лексичних одиниць. Як зауважують лінгвісти, «абсолютний прогрес мови, зазначають науковці, виявляється, насамперед, в розвитку словникового складу» [2, с. 3]. Ми погоджуємося із цим зауваженням тому що, процес надходження іншомовних лексичних одиниць свідчить про розвиток словникового складу мови-реципієнта, що вказує на активність та прогресивність мови і є однією з тенденцій її еволюції. В кожний період свого розвитку будь-яка мова запозичувала слова із різних мов.

На думку С.П. Бевзенко, лексичний склад будь-якої мови можна розподілити наступним чином: слова, успадковані з попередніх періодів розвитку мови; слова, утворені певною мовою впродовж її історії від успадкованих зі спільної мови-основи слів за допомогою словотворчих засобів, властивих цій мові; слова, запозичені з різних мов, що відображає культурно-історичні зв'язки певного народу з іншими народами; лексичні одиниці, утворені від запозичених з інших мов слів за допомогою словотворчих засобів і за законами словотворення, властивими певній мові [103]. Новоутворення у мові протиставляються, з одного боку, фактам, які збереглися у мові від минулих років, а з іншого – запозиченнями з інших мов, тобто деякі неологізми утворюються завдяки властивим цієї мови ресурсам, інші надходять як запозичення. Запозиченню піддається, насамперед і головним чином, лексика. Більш того, запозичення відноситься до одного із домінуючих шляхів збагачення словникового складу мови. [4, с. 190]

Першим і головним фактором надходження до мови нової лексичної одиниці, служить саме необхідність позначення нових об'єктів. Але, не слід думати, що поява нового об'єкту відразу ж супроводжується появою назви для нього. Другим фактором – є потреба знайти більш виразний засіб мови для тих предметів та явищ, які вже мають назву. Ще один фактор – це утворення нових слів і виразів на основі існуючих мовних моделей. Ці й подібні слова можуть залишитися тільки в мові одного або декількох людей як випадкові факти, тоді вони є оказіональними словами. Але запозичення можуть перейти в загальне вживання, стати фактами мови. За вищезазначеними факторами причини запозичень можна поділити

наступним чином: екстралінгвальні, пов'язані з економічними, політичними, технологічними та іншими причинами та лінгвальні.

Найбільш простий і найпоширеніший спосіб – запозичення якогось явища або предмета разом з його назвою. Запозичені слова не просто переходять в іншу мову у своїй первісній формі, вони підкоряються граматичним і фонетичним нормам тієї мови, у яку вони запозичуються.

Іншомовні лексичні одиниці, як засіб збагачення лексичного складу мови, відіграють значущу роль у поповненні її вокабуляру. Зазвичай усі нововведення (нові лексичні надходження) фіксуються словниками. Але, на теперішній час бурхливого соціального життя, в умовах глобальних соціально-економічних рухів та змін, словники не встигають їх фіксувати, чого не можна сказати про Інтернет, який дуже швидко реагує на всі нововведення.

Сучасна англійська мова – це продукт тривалого історичного розвитку, в процесі якого мова підпадає під всілякі зміни, в тому числі запозичення з інших мов. Згідно з У. Ванрайх, іншомовна лексика повинна впливати на мову-реципієнт наступним чином: створювати змішування змісту нової і старої лексичних одиниць; приводити до зникнення старого слова; зберігати як нове, так і колишнє слово, але спеціалізуючи їх значення [92]. Що стосується першого пункту впливу іншомовної лексичної одиниці на мову-запозичувач, то ми не зовсім погоджуємося з У. Ванрайх тому що вважаємо це не є нормою та не коректно щодо мови-запозичувача. На нашу думку змішування змісту нової і старої лексичних одиниць може привести до плутанини щодо використання їх змісту у контексті та не розуміння або не повного розуміння між спілкуючимися. Що стосується зауваження У. Ванрайха до зникнення старого слова, то не можна з упевненістю стверджувати цей факт, тому що лише частотність використання нового або старого слова та час мають свій вплив на свої «наміри» стосовного того яке слово має залишитися, а яке зникнути. Але ми на сто відсотків погоджуємося із У. Ванрайхом щодо зберігання старого та нового слова але спеціалізацією їх значень, тому що це позитивно впливає на розвиток мови-запозичувача поширюючи таким чином її словниковий склад.

Список літератури:

1. Заботкина В.И. Новая лексика современного английского языка: учеб. пособие для ин-тов и фак. иностр. яз. / В.И. Заботкина. – М. : Высш. шк., 1989. – 126 с.
2. Зацний Ю.А. Развитие словарного состава современной английской речи / Ю.А. Зацний. – Запорожье : Запорожский государственный университет, 1998. – 431 с.
3. Бевзенко С.П. Вступ до мовознавства: Короткий нарис / С.П.Бевзенко. - К. : Вища школа, 2006. - 143 с.
4. Кодухов В.И. Общее языкознание: Учебник / В.И. Кодухов // Предисл. И.А. Цыгановой. Изд. 2-е, испр. и доп. – М. : Издательство ЛКИ, 2008. – 304 с.
5. Вайнрайх У. Языковые контакты / У. Вайнрайх. – Киев : Изд. При Киевском государственном университете изд. Объединения «Вища школа», 1979. – 215 с.

ІНТЕГРАЦІЯ, ЇЇ ВПЛИВ НА МЕХАНІЗМ ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ

Кириченко Л.М.

асистент

Вищий навчальний заклад Укоопспілки
«Полтавський університет економіки
і торгівлі», м. Полтава

Перехід економіки України до ринкової економіки виявили її неспроможність вигравати конкурентну боротьбу на багатьох складових світового ринку товарів і послуг, внаслідок чого реальною стала загроза деіндустріалізації країни, перетворення її на сировинний придаток розвинених країн, що значною мірою відбувається. І тому перед країною постало завдання навчитися перемагати на світових ринках у конкурентній боротьбі, тобто посилити свою конкурентоспроможність.

Тобто, зростання міжнародної конкуренції, які відбуваються в результаті стрімких темпів науково-технічного прогресу, активізації інноваційних процесів, вимагають нових підходів до управління та забезпечення конкурентоспроможності підприємств.

Серед наявних механізмів підвищення конкурентоспроможності підприємств, як показує світова практика, більш істотними стають інтеграційні стратегії розвитку. Вони впливають на зміни моделі організації, її властивості, сприяють активізації інвестиційного процесу й інтелектуального потенціалу.

Продуктом та проявом інтеграції є об'єднання підприємств. У світовій практиці господарювання розповсюджено десять основних форм організації інтегрованих структур: трести, концерни, конгломерати, фінансово-промислові групи, картелі, синдикати, пули, консорціуми, стратегічні альянси та асоціації. Натомість чинним законодавством України виділені такі види об'єднань підприємств: асоціації, корпорації, консорціуми, концерни, холдинги [1].

Прогресивна інтеграція призводить до утворення якісно нової цілісної системи, яка дає змогу отримати конкурентні переваги, зміцнити ринкові позиції, збільшити ринкову владу учасників інтеграційної взаємодії. Підприємства мають можливість використовувати різні типи інтеграційної взаємодії, що обумовлено їх територіальним розташуванням, особливостями галузі, сировинного ринку та ринку збуту продукції, а також конкретними проблемами, що стоять перед підприємствами.

Інтегрована торговельна система є :

- методом здійснення економічного співробітництва та досягнення соціального компромісу у взаєминах між малим, середнім та великим підприємництвом на споживчому ринку;

- добровільним договірним об'єднанням підприємств різної спеціалізації та сфери діяльності, яка створюється з метою спільного вирішення підприємницьких завдань.

Зазвичай, на підприємствах виділяють два види інтеграції – горизонтальну і вертикальну [2]. Горизонтальна інтеграція – це об'єднання декількох підприємств, які виробляють однакову продукцію, з метою набуття більшого впливу на ринки збуту, а вертикальна інтеграція – об'єднання декількох підприємств, що виробляють різну продукцію, в одному технологічному ланцюгу.

Тобто, інтеграція торговельних підприємств виступає як закономірний процес розвитку конкурентного середовища в торгівлі, який може відбуватися на різних засадах, за різним сценарієм, набувати різних організаційних форм і позитивно впливає на вирішення широкого спектру мікро– і макроекономічних проблем галузі. Вона стала невід'ємною складовою економічного механізму національного господарства різних держав, що можуть

суттєво вплинути на ефективність діяльності підприємств і рівень життя населення. Технологія інтеграційних процесів динамічно розвивається і вимагає кваліфікованого підходу до використання її вигод та нейтралізації негативного впливу на економіку вітчизняних підприємств та економіку України в цілому.

Список літератури:

1. Господарський кодекс України. Офіційний текст. – К.: Кондор, 2003. – 208 с.
2. Є.О. Павлюк. Інтеграційні процеси в економіці: сутність та переваги. Вісник аграрної науки Причорномор'я. – 2013. – Вип. 1. . – С. 90–96.

A CASE-BASED REASONING APPROACH TO DECISION SUPPORT SYSTEM FOR BRIDGE CRANE DIAGNOSTICS

Klimchuk¹ S.A.
Nezhentsev² A.B.

Ph.D., associate professor

¹East-Ukrainian National University named after V.Dahl, sergey.klimchuk@gmail.com

²National Technical University of Ukraine «Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»,
nezhentsev@meta.ua, ID ORCID: 0000-0001-5446-3770

The development of a quite simple Case-Based Reasoning [1] application already involves a number of steps, such as collecting case and background knowledge, modeling a suitable case representation, defining an accurate similarity measure, implementing retrieval functionality, and implementing user interfaces. Compared with other AI approaches, CBR allows to reduce the effort required for knowledge acquisition and representation significantly, which is certainly one of the major reasons for the commercial success of CBR applications. Nevertheless, implementing a CBR application from scratch remains a time consuming software engineering process and requires a lot of specific experience beyond pure programming skills.

For these purposes, more easily available and less complex CBR tools are required. Unfortunately, such solutions are nearly missing today at all. One exception is the Open Source JColibri [2] system, which provides a framework for building CBR systems based on state-of-the-art software engineering techniques. In focusing on the similarity-based retrieval step, myCBR differs from the JColibri system which aims to cover the entire CBR cycle in a flexible way. However, JColibri does not provide comparable graphical user interfaces for defining knowledge-intensive similarity measures but requires to program them by hand.

In this report the novel Open Source CBR tool myCBR [3] developed at the German Research Center for Artificial Intelligence (DFKI) have been presented. The current version of myCBR still focuses on the similarity-based retrieval step of the CBR cycle, because that is still the core functionality of most CBR applications.

The major goal of myCBR is to minimize the effort for building CBR applications that require knowledge-intensive similarity measures. Therefore, it provides comfortable graphical user interfaces for modeling various kinds of attribute specific similarity measures and for evaluating the resulting retrieval quality.

During the development phase of an CBR application, myCBR runs as a plug-in within Protégé. This plug-in consists of the following modules:

1. Modelling tools: these tools extend the existing functionality of Protégé for creating domain models and case instances and add the missing functionality for defining similarity measures.

2. Retrieval GUI: the retrieval GUI provides powerful features for analyzing the quality of the defined similarity measures. Moreover, it can also serve as the user interface of first prototypical CBR applications.

3. Retrieval engines: for executing the similarity-based retrieval, different retrieval engines are provided.

4. Explainer: a dedicated explanation component provides modelling support information as well as explanations of retrieval results for quicker roundtrips of designing and testing.

As a result of the modeling and development phase, the complete domain and similarity model together with the case base can be exported to XML files.

Although the myCBR Protégé plug-in already allows to create a full and running application, in many projects custom-made user interfaces and an integration of the CBR system into existing infrastructure is required. For this purpose, after developing a CBR application using

the Protégé plug-in, myCBR can also be used as a stand-alone Java module, to be integrated in arbitrary applications, for example, JSP-based web applications. In this application phase, the retrieval engines of myCBR just read the XML files generated during the previous development phase and perform the similarity-based retrieval.

End-users of the final myCBR-enhanced application can be further supported by providing explanations about the retrieval process.

By providing powerful but still easy-to-use model generation, data import, similarity modeling, explanation, and testing functionality, myCBR enables to rapidly create CBR applications. Nevertheless, at the same time the support of object-oriented case representations, advanced similarity editors, various configuration options, integration of a scripting language, and the possibility to call custom-made external modules ensures very high flexibility in order to fit also the requirements of expert users and complex application domains.

References:

1. Aamodt A. Case-based reasoning: Foundational issues, methodological variations, and system approaches / A. Aamodt, E. Plaza // *AI Communications*, Vol. 7, Issue 1, 1994. – p. 39-59.
2. Recio-García J.A., 2008: jCOLIBRI: A multi-level platform for building and generating CBR systems // *Phd Thesis*, Complutense University of Madrid: 335.
3. Stahl A. Rapid Prototyping of CBR Applications with the Open Source Tool myCBR / A. Stahl, T. Roth-Berghofer // *Proc. of the 9th European Conference on CBR (ECCBR 2008)*. – Trier (Germany): Springer, 2008. – p. 615-629.

ИЗУЧЕНИЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ МЕТОДА КОМПЬЮТЕРНОЙ КАПИЛЛЯРОСКОПИИ ПРИ ЛОКАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЯХ ТЕМПЕРАТУРЫ

Ковалева А.А.

студент

Харьковский национальный
университет радиоэлектроники
г. Харьков, Украина

Аврунин О.Г.

доктор

технических наук, профессор
Харьковский национальный
университет радиоэлектроники
г. Харьков, Украина

Актуальность. Компьютерная капилляроскопия позволяет на доказательном уровне выявить особенности функционирования системы периферического кровообращения по состоянию капилляра и оценить эффективность лечения по агрегационному состоянию крови, состояние реологии крови в гематологической практике. Данный метод является особо актуальным при диагностике любых заболеваний, поскольку он выражает любые изменения и нарушения в организме, в том числе и локальное обморожение [1].

Цель. Целью данного исследования является оценка показателей микроциркуляции при локальном снижении температуры.

Материалы и методы. Экспериментальные исследования проводилось с помощью аппарата ViobasegroupWXH-8 1004C, YOUMEDTECHco., etl., который обладает 500 кратным оптическим увеличением, а также портативный тепловизор Flir TG165. В ходе эксперимента под наблюдением находилось 27 добровольцев молодого возраста от 18 до 25 лет. Исследование проводилось на безымянном пальце левой руки.

Обсуждение и результаты. Рассмотрим общую модель метода капилляроскопии, в основе которой лежит микровидеосъемку объекта в отраженном свете с увеличением с несколько сотен раз.

Это устройство содержит размещенные в корпусе адаптивную оптическую систему наблюдения с устройством освещения и приемником изображения, соединенным с электронным блоком обработки сигналов, и прикрепленный к корпусу ложемент для размещения пальца обследуемого.

В состав капилляроскопа входят размещенные в корпусе регистрирующее устройство и система фокусировки и позиционирования. Регистрирующее устройство состоит из приемника изображений с оптической системой и системой освещения области исследования. В корпусе капилляроскопа установлен ложемент с фиксатором пальца руки. Приемником изображений является КМОП-матрица, соединенная с компьютером. Система фокусировки и позиционирования (на чертеже не указана) предусматривает перемещение оптической системы по трем осям координат в вертикальном и горизонтальном направлениях. Примененная в капилляроскопе КМОП-матрица обеспечивает скорость смены кадров не менее 100 кадр/сек и возможность увеличения частоты (скорости) кадров при уменьшении исследуемой площади. Компьютер снабжен управляющим программным устройством опроса пикселей КМОП-матрицы с коррекцией выбора области исследования и ее удержанием в поле зрения в течение всего процесса мониторинга. Для реализации алгоритма обработки параметров кровотока используется увеличение посредством оптической системы в 150 и 350 раз. Для получения качественного изображения с высоким

разрешением используется сменный объектив, позволяющий получить увеличенное изображение на экране монитора в 1000 раз [1].

Система освещения исследуемой области состоит из набора лучевых источников (не менее 8), которые установлены вокруг ложемента 4, при этом их лучи направлены на освещаемую область под углом - центральные оси лучей образуют с основанием ложемента угол подсветки в интервале ($10\div 12^\circ$). В ложементе предусмотрен подогрев кисти и пальцев обследуемого и датчик температуры, фиксируемый на пальце для осуществления температурного контроля. Способ исследования характеристик капилляров и капиллярного кровотока осуществляют следующим образом [2]. После закрепления фиксатором в ложементе пальца обследуемого пациента так, чтобы периваскулярная зона ногтевого ложа находилась в поле зрения и фокусировки оптической системы, производят настройку лучевых источников системы освещения с углом подсветки α , образованным центральной осью луча с горизонтальной поверхностью основания ложемента, в интервале ($10\div 12^\circ$). Затем выполняется визуализация изображения периваскулярной зоны ногтевого ложа. В результате просмотра комплектов кадров, полученных под разными углами освещения периваскулярной зоны каждым из лучевых источников, осуществляется выбор области исследования (по контрастной визуализации и количеству капилляров). На рис. 1 и 2 предоставлена демонстрация проведения собственного эксперимента.

Тепловизор Flir TG165 способен создавать визуальное изображение распределения поверхностной температуры с разрешением 320 на 240 элементов.

Как известно, любая патология в организме начинается с замедления или остановки периферического кровообращения и замедления естественного движения межклеточной жидкости. Поскольку тело человека состоит из воды более чем на 80%, то закономерно, что патология начинается с недостаточной микроциркуляции.

При нормальной температуре наблюдается следующая картина (рис.1).

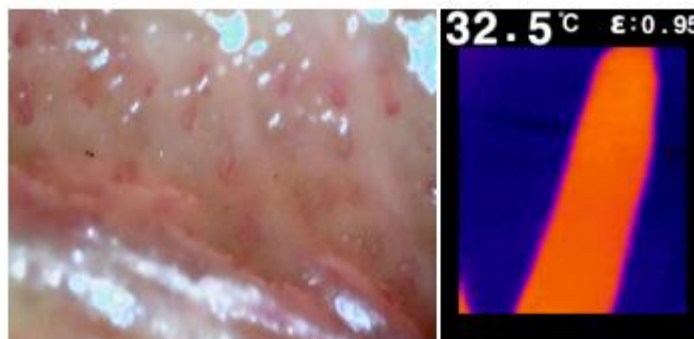


Рисунок 1 – Картина при нормальной температуре: а) капилляроскопическая; б) тепловизорная

При локальном охлаждении, длительное воздействие экстремально холодных температур вызывает спазм капилляров, застой в них крови и, как следствие, приводит к онемению кожи и подкожных тканей, а затем к их отмиранию. Так происходит по той причине, что кожа имеет специальные терморегулирующие сосуды, которые играют важную роль в осуществлении нормальной физиологической реакции на температурные изменения окружающей среды для поддержания стабильной температуры тела [4]. Эти явления можно наблюдать на рис. 2а: спазм, деформация капилляров, истончение стенок.

Известно, что при охлаждении повышается продукция кислородных радикалов, которые активируют Rho-киназу, вызывающую транслокацию на клеточную мембрану $\alpha 2$ -адренорецепторов, ответственных за вазоконстрикторные реакции. RhoK вовлечена в патогенез сосудистых расстройств многих заболеваний. Сосудистые нарушения при

таких заболеваниях связаны как с изменениями в функционировании гладкомышечных клеток, так и с эндотелиальной дисфункцией.

При этом наблюдается отсутствие чувствительности и недостаточная выраженность сосудов, их побледнение, вызванное сужением. Капилляроскопическая картина при этом относительно нормальная, однако можно наблюдать некоторые характерные изменения: ток крови замедляется, наблюдается внешнее истончение стенок сосуда, капилляры несколько деформированы, часть их опустевает.

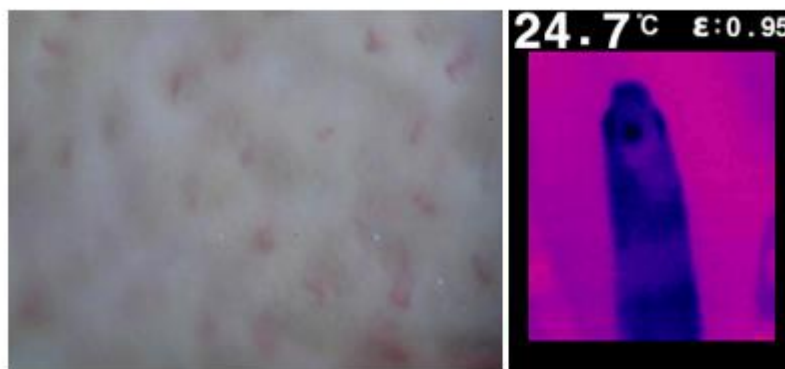


Рисунок 2 – Картина при пониженной температуре: а) капилляроскопическая; б) тепловизорная

Выводы. В работе рассмотрены возможности метода компьютерной капилляроскопии для исследования структуры капилляров кожи кистей рук после воздействия температуры. При локальном обморожении наблюдается отсутствие чувствительности и недостаточная выраженность сосудов, их побледнение, вызванное сужением. Капилляроскопическая картина при этом относительно нормальная, однако можно наблюдать некоторые характерные изменения: ток крови замедляется, наблюдается внешнее истончение стенок сосуда, капилляры несколько деформированы, часть их опустевает.

Список литературы:

1. Jung P, Trautinger F. Capillaroscopy. *J DtschDermatolGes* 2013;11:731–6
2. Features of medical image processing / Ya. V. Nosova, M. Y. Tymkovych, A. A. Kovalova, Jiao Hankun, N. O. Shushliapina // *Proceedings of the XI International Scientific and Practical Conference International Trends in Science and Technology, Warsaw, Poland.* – 2019.– Vol.1. – P. 17-19
3. Аврунин О.Г. Опыт разработки программного обеспечения для визуализации томографических данных/ О. Г. Аврунин // *Вісник НТУ «ХПІ».* –2006. – № 23.– С. 3-8.
4. O. G. Avrunin, Ye. V. Bodiensky, M. V. Kalashnik, V. V. Semenets, and V. O. Filatov. *Modern Intelligent Technologies of Functional Medical Diagnostics: monograph, Kharkiv, KNURE, 2018, pp. 37-55*

СУЧАСНІ ЕЛЕМЕНТИ МЕХАНІЗМУ КРЕДИТУВАННЯ МАЛОГО І СЕРЕДНЬОГО БІЗНЕСУ

Козьмук Н.І.

к.е.н., доцент

заступник директора Львівського навчально-наукового інституту
ДВНЗ «Університет банківської справи»,

Стецевич А.І.

аспірант

ДВНЗ «Університет банківської справи», Київ, Україна

Процес кредитної взаємодії між банком та підприємством в сучасних умовах підпорядкований певному механізму руху кредиту на макро- і мікроекономічному рівні, являючи собою динамічно змінюваний процес. Життєвий цикл кредиту починається на стадії формування кредитних ресурсів у формі позичкового капіталу, проходить стадію розміщення залучених засобів і завершується поверненням кредиту й сплатою процентів. Кредитні операції є складовою механізму кредитування і, регулюють досягнення та стабілізації купівельної спроможності грошей, яка залежить від ефективності фінансово-кредитної діяльності банків.

Якісний механізм фінансово-кредитної взаємодії банку та підприємства, на нашу думку, неможливий без формування системи ефективного сучасного механізму кредитування, який завжди обумовлений наявністю актуальної й об'єктивної інформації про кредитоспроможність підприємства-позичальника, дозволяє оцінити ризики.

Вагомим елементом фінансово-кредитного механізму функціонування і розвитку малого і середнього бізнесу, на нашу думку, виступає кредитування діяльності, що забезпечує джерела розвитку суб'єктів підприємництва.

Здатність гнучкого реагування суб'єктами малого і середнього бізнесу на зовнішні та внутрішні виклики забезпечується за рахунок прояву синергетичного ефекту механізму кредитування малого бізнесу. Тобто залежно від прояву факторів впливу внутрішнього і зовнішнього середовища, в якому діють усі учасники механізму кредитування, повинні обиратися саме ті напрями і джерела кредитування, які відповідають новій ситуації на ринку та наявному потенціалові позичальників і кредиторів.

Не менш важливими фундаментальними елементами механізму кредитування малого бізнесу є, також, мета і завдання зазначеного кредитування, які повністю узгоджуються з економічною сутністю механізму кредитування малого бізнесу. Як основні завдання впровадження механізму кредитування малого бізнесу варто відокремити:

- визначення ефективних методів, способів, інструментів кредитування суб'єктів малого бізнесу з метою розширення сегмента кредитування малого бізнесу та отримання на цій основі оптимального рівня доходу від кредитної діяльності;
- удосконалення організаційно-правових відносин між позичальниками і кредиторами щодо поліпшення урегульованості відтворювального процесу;
- формування привабливої загальноекономічної та політичної ситуації з метою розширення зовнішніх джерел кредитування малого бізнесу;
- удосконалення заходів щодо мінімізації вірогідності виникнення ризикових ситуацій у процесі реалізації механізму кредитування малого бізнесу [1, с.82, 2].

Основним елементом фінансово-кредитного механізму доцільно вважати процес кредитування, який виявляє сутність кредиту та здійснюється на основі дотримання принципів кредитування учасниками кредитних взаємовідносин, за якими проходить надання, використання й повернення кредиту, а також визначаються умови кредитування, до яких доцільно віднести:

- правочинність і кредитоспроможність підприємства;
- достатність кредитних ресурсів банку;
- додаткові умови фінансово-кредитної взаємодії, які визначені кредитною угодою сторін;
- дотримання банком кредитної політики, а підприємством – кредитної дисципліни [3].

Отже, фінансово-кредитний механізм функціонування і розвитку малого і середнього бізнесу є складовою фінансово-кредитного механізму, що діє в країні.

Список літератури:

1. Боцьора Л.О. Поняття та структура фінансового механізму розвитку малого підприємництва / Л. О. Боцьора // Формування ринкової економіки в Україні : зб. наук. праць. – Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2014. – Випуск 31. – Ч.1. – С. 82-86.

2. Карпова Є. А. Методологические основы фінансово-инвестиционного механизма [Електронний ресурс] / Научная Челябинская библиотека. Режим доступу до статті: www.lib.csu.ru/vch/130/021.pdf

3. Дисертаційне дослідження І.В.Корогод . Роль малого бізнесу в структурних трансформаціях регіональних господарських систем. УДК 334.012.61-022.51:332.13(043.3). Режим доступу : http://stu.cn.ua/media/files/pdf/dis/diser_korogod.pdf

ДОСЛІДЖЕННЯ ЛЕТКОЇ ФРАКЦІЇ ТРАВИ АНІСУ ЗВИЧАЙНОГО

Колісник С.В.

НФаУ, д. фармацевтичних наук, професор
(ID.ORCID 0000-0002-4920-6064,
s_kolesnik@nuph.edu.ua)

Умаров У.А.

НФаУ, аспірант кафедри аналітичної хімії
(ID.ORCID <https://orcid.org/0000-0001-8981-5908>)
ulugbekumarov08@gmail.com)

Багато рослин мають специфічний запах за рахунок наявності речовин, що володіють сильною летючістю і званих з цієї причини ефірними оліями. Ефірні олії нічого спільного не мають з жирними оліями, крім зовнішньої ознаки - маслянистої консистенції і здатності залишати на папері «жирну» пляму, яка швидко зникає. Ефірні олії в рослинах знаходяться зазвичай у вільному стані, однак в деяких рослинах вони містяться у формі глікозидів і вивільнюються тільки в результаті ферментативного розщеплення останніх. Ефірні олії утворюються у всіх частинах рослин, але кількісний розподіл їх по рослині не однаковий. У більшості випадків місце найбільшого утворення ефірних олій - листя, квітки, плоди і коріння (кореневища).

Хімічно, ефірні олії являють собою багату суміш численних біоактивних хімічних компонентів, таких як терпени, терпеноїди та феноли. Ефірні олії виконують багато важливих функцій для рослин: залучення корисних комах і запилювачів, захист рослин від деяких стресів навколишнього середовища (спека, холод і т.д.) та захист рослин від шкідників і/або мікроорганізмів. Володіють протимікробною, протигрибковою, антиоксидантною, противірусною, інсектицидною активностями.

В цілому ідентифіковано більше 3000 типів ефірних олій, з яких 300 мають промислове значення для застосування в харчовій промисловості. Їх також широко використовують в косметиці (парфумерія та засоби макіяжу), в сільському господарстві (біопестициди і репеленти), в санітарно-гігієнічних продуктах (ароматизатори для побутових миючих засобів) і як натуральні засоби в ароматерапії.

Однією з ефіроолійних рослин, що відносяться до родини Аріасеае, є аніс звичайний. Насіння анісу звичайного містить 2-6% ефірної і 9,8-11,6% жирної олії, а також значну кількість фенольних сполук. Плоди – ефірну олію, гідроксикоричні кислоти, флавоноїди та їх глікозиди.

Транс-анетол (1-метокси-4-(1-пропеніл)-бензол) - ключовий компонент, що забезпечує ароматичні і підсолоджуючі властивості анісу і підсилює протикашльову, спазмолітичну, відхаркувальну, сечогінну дію ефірної олії.

Відомостей про дослідження летких сполук трави анісу звичайного в доступній нам літературі не знайдено, тому метою даного дослідження стало вивчення якісного складу та кількісного вмісту компонентів леткої фракції трави анісу звичайного.

Для аналізу використовували траву анісу звичайного, заготовлену влітку 2019 року в м. Харків. Наважку рослинної сировини розтертої до порошкоподібного стану поміщали в скляну колбу та додавали 10-20 мл деіонізованої води та 1,0 мл тетрадекану (0,1 мг/мл), в якості внутрішнього стандарту. Колбу під'єднували до зворотного холодильника, отвір закривали стерильною ватою. Суміш ретельно перемішували та поміщали на ультразвукову баню з підігрівом. Нагрівання регулювали так, щоб теплою залишалася нижня третина холодильника. Екстрагування летких сполук проводили впродовж 2 годин. Отримані леткі сполуки змивали зі стінок холодильника 6,0 мл гексану. Гексановий екстракт упарювали до

кінцевого об'єму 1,0 мл. Аліквоту екстракту (1,0 мл) використовували для хроматографічного дослідження. Хроматографічне розділення проводили на газовій хромато-мас-спектрометричній системі Agilent 6890N/5973inert (Agilent technologies, USA). Колонка капілярна HP-5ms (30m×0,25mm×0,25mkm, Agilent technologies, USA). Температура випаровувача 250 °С, температура інтерфейсу 280 °С. Розділення проводили в режимі програмування температури - початкову температуру 60 °С витримували впродовж 2 хв., піднімали з градієнтом 5 °С/хв до 300 °С. Кінцеву температуру витримували впродовж 6 хв. Пробу об'ємом 2 мкл, вводили в режимі поділу потоку 1:50. Детектування проводили в режимі SCAN в діапазоні (38-400 m/z). Швидкість потоку газу-носія через колонку 1,0 мл/хв. Ідентифікацію сполук проводили з використанням бібліотеки мас-спектрів NIST 02. Кількісний аналіз проводили шляхом додавання розчину внутрішнього стандарту в досліджувані проби.

Вміст летких сполук визначали за формулою:

$$X = \frac{S_x + m_{\text{внст}} + 1000}{S_{\text{вст}} + m},$$

де:

$m_{\text{внст}}$ - маса внутрішнього стандарту на пробу;

m - маса наважки сировини;

S_x - площа досліджуваної речовини;

$S_{\text{вст}}$ - площа внутрішнього стандарту.

В результаті дослідження встановлено наявність 11 компонентів, загальний вміст яких становить 3,41 мг/г. В леткій фракції трави анісу звичайного переважають транс-анетол (1,10 мг/г), ізоевгенол ацетат (0,91 мг/г) і теллунгіанін G (0,84 мг/г). На відміну від ефірної олії плодів і насіння анісу звичайного, де вміст транс-анетолу складає 90-96%, в траві його знаходиться практично в 3 рази менше – 33,26%. Даним дослідженням не встановлено в траві анісу наявності характерних для плодів компонентів – метилхавіколу і псевдоевгенол-2-метилбутирату.

СПІЛКУВАННЯ ЯК СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНА ПРОБЛЕМА

Комарніцька Л.М.

к.ф.н, викладач, кафедра соціальної роботи та психології
 Подільський спеціальний навчально-реабілітаційний
 соціально-економічний коледж
 м. Кам'янець-Подільський, Україна
<https://orcid.org/0000-0002-6742-8314>

Здатність до спілкування – це найважливіша властивість людини. У процесі спілкування людина передає свої думки, почуття, ідеї. Від того, наскільки вміло побудоване спілкування залежить результативність переговорів, ділових зустрічей, зборів, задоволеність працівників своєю працею, а отже і соціально-психологічний клімат в колективі, а також ступінь взаєморозуміння з партнерами по бізнесу [2, с. 84].

У процесі спілкування співрозмовники для передачі інформації часто використовують «знаки». Засвоюючи значення знаків, і способи їх організації для передачі інформації люди вчаться говорити на тій чи іншій мові. Мова стає головним засобом спілкування для тих, хто нею володіє [1, с. 107].

У процесі спілкування співрозмовники використовують два види комунікації: вербальну і невербальну. Вербальне спілкування – це спілкування за допомогою слів. Якщо співрозмовник вміло оперує словами, чітко формулює думки, впевнений в собі, реципієнт безперечно його зрозуміє, якщо звичайно він сприймає ту систему знаків, за допомогою якої передається повідомлення.

В системі комунікацій важлива не тільки мова, але й голос, жести, пози, міміка. Все перераховане відноситься до невербального спілкування. В процесі взаємодії людей від 60-80% комунікацій здійснюється за рахунок невербальних засобів вираження і лише 20-40% інформації передається за допомогою вербальних.

Розуміння мови міміки і жестів дозволяє більш точно визначити позицію співрозмовника. Багато психологів намагаються зіставити риси обличчя, позу, жести з рисами характеру.

Варто зазначити, що вербальні та невербальні мови відрізняються одна від одної. Тому слід з обережністю вдаватися до невербальних способів впливу на співрозмовника, оскільки в різних країнах одні і ті ж жести мають діаметрально протилежні значення.

Простір і час також виступають у якості особливої знакової системи та несуть смислове навантаження. Вибір дистанції під час бесіди залежить від взаємин між співрозмовниками, від індивідуальних особливостей людини, від національних традицій. Наприклад, араби, японці, жителі Південної Америки, французи, греки, іспанці, італійці під час бесіди дотримуються відстані один від одного від 15 см до 1 м 20 см. Ця зона називається особистою зоною. Натомість австралійці і жителі Нової Зеландії дотримуються під час діалогу відстані від 1 м 20 см до 3 м. Цю зону називають соціальною [3, с. 248].

Напрямок погляду, частота контакту очей – це ще один компонент невербального спілкування. За допомогою очей передаються найточніші сигнали з усіх сигналів міжособистісної комунікації, тому що вони займають центральне місце в особі людини. При цьому зіниці поводяться цілком незалежно. Коли людина збуджена, її зіниці збільшуються в 4 рази, сердитий стан, навпаки змушує зіниці звужуватися. І якщо іншими невербальними засобами можна управляти, то контролювати реакцію зіниць неможливо, і тому саме вони часто видають приховану інформацію про співрозмовника.

Важливу роль в процесі спілкування відіграє зовнішній вигляд співрозмовника. Його вигляд може притягувати або навпаки відштовхувати співрозмовника. Харизматичну особистість, наділену мудрістю, авторитетністю, будуть сприймати з великим інтересом, ніж

особистість незнайому. Чим більшою сугестією володіє співрозмовник, тим більше спогадів він залишить про себе [4, с. 93]. Запорукою успіху і розуміння між співрозмовниками буде професіоналізм, правдивість, впевненість, аргументація, доступність у висловлюваннях, а також зовнішній вигляд.

Список літератури:

1. Бороздина Г. В. Психология делового общения: учеб. пособ. Москва: ИНФРА-М, 2000. 224 с.
2. Кабушкин Н. И. Менеджмент туризма: учеб. пособ. Минск: БГЭУ, 1999. 644 с.
3. Русский язык и культура речи: учеб. / под ред. проф. В. И. Максимова. Москва: Гардарика, 2000. 413 с.
4. Трухін І. О. Соціальна психологія спілкування: навч. посіб. / І. О. Трухін. Київ: Центр навч. літ., 2005. 336 с.

METACOGNITIVE LANGUAGE AS A MOTIVATIONAL TOOL DURING CHESS LESSONS

Kostanyan Emma

PHD student, researcher

Armenian State Pedagogical University after Kh. Abovyan

Abstract: Chess as a public subject have started to teach since 2011. As a public subject it has some teaching features, methods. We have done metacognitive theory study and combine it with chess teaching methods and we underline the importance of teaching chess in primary school with using metacognitive language as a teaching strategy that is rising motivation level. We have measured a chess motivation level before and after experiment and we have seen the growth.

Keywords: Metacognitive language, primary school, motivation, teaching methods.

We have done an experiment before and after experiment. Its aim was to clarify how metacognitive language affect on subject motivation. It is obvious children who have a high quality knowledge they have high subject motivation level. It means, that children, who have a subject difficulties, that seems them insurmountable, they do not have a high subject motivation level, because as subject knowledge is more, they can not understand the meaning of minds, and learning materials are starting to complicate. So, children start do not understand learning materials, it is the reason how they do not have a subject interests, and the motivation level start to go down.

One of the leading motivational theories is process or cognitive theory. In this theory emphasis are in the psychological processes that can affect motivation. It means, that it is important to realize own understanding processes. [4]

During our experiment we use key words that express an assessment in our case-studies. That help children to develop the understanding level of learning difficulties. Our case-studies show that if children learn from children, and if they choose their own learning material their motivation is rising.

Metacognition language in classrooms is very efficient, because children start to think about own difficulties during chess lessons, they start to differentiate learning material and there start to work self-management strategies. [1]

How to teach metacognitive language during chess lessons? It is the major issue in 21th century in primary schools. When we study Maslow's hierarchy we counted the Self-Actualization Needs or Self Realization Needs when we processed our strategies.[2]

For example we can separate some strategies we had used during our lessons.

1. Using "Think loudly" strategy. Children should express loudly their minds.
2. Using "Chose the sequence of problems and solve them" self-management strategy.

During lessons children get some problems that are integrated in different complication levels.

3. Case-study "I am a chess teacher". Children should explain their mistakes during lesson and they should choose words from "Wall of helpful words": guess, understand, think, notice, the major problem, improve, etc.

We have used case-studies and metacognitive language developing strategies during our lessons from September to March in third grade (Children study chess in Armenian public schools since 2nd to 4th grades). We made our experiment in September, and had lower result than we made the same experiment in the same classrooms in March.

The aim of our experiment was to identify the connection between metacognitive language and current level of motivation and its modification during chess lessons in primary school. [3] In Table 1 we see the results of our experiment. The experiment shows, that in September the result is lower, than in March.

Table 1

Children prefer “Chess” lesson to study in this sequence in September	Results (%)	Children prefer “Chess” lesson to study in this sequence in March	Results (%)
First lesson	26	First lesson	50
Second lesson	72	Second lesson	15
Third lesson	22	Third lesson	40
Forth to sixth lessons	26	Forth to sixth lessons	55

Chart 1

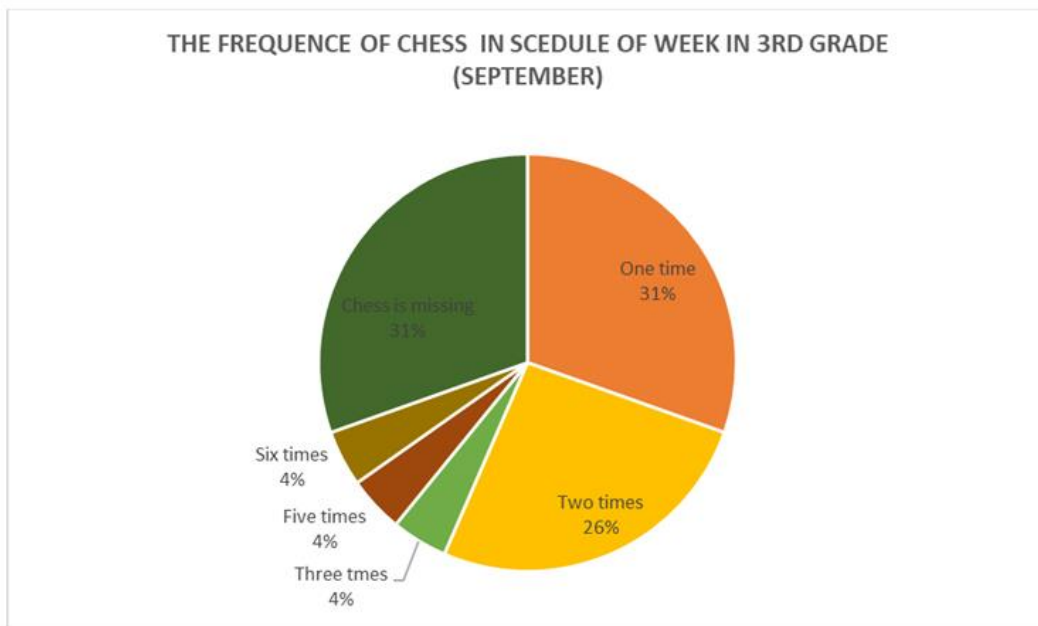
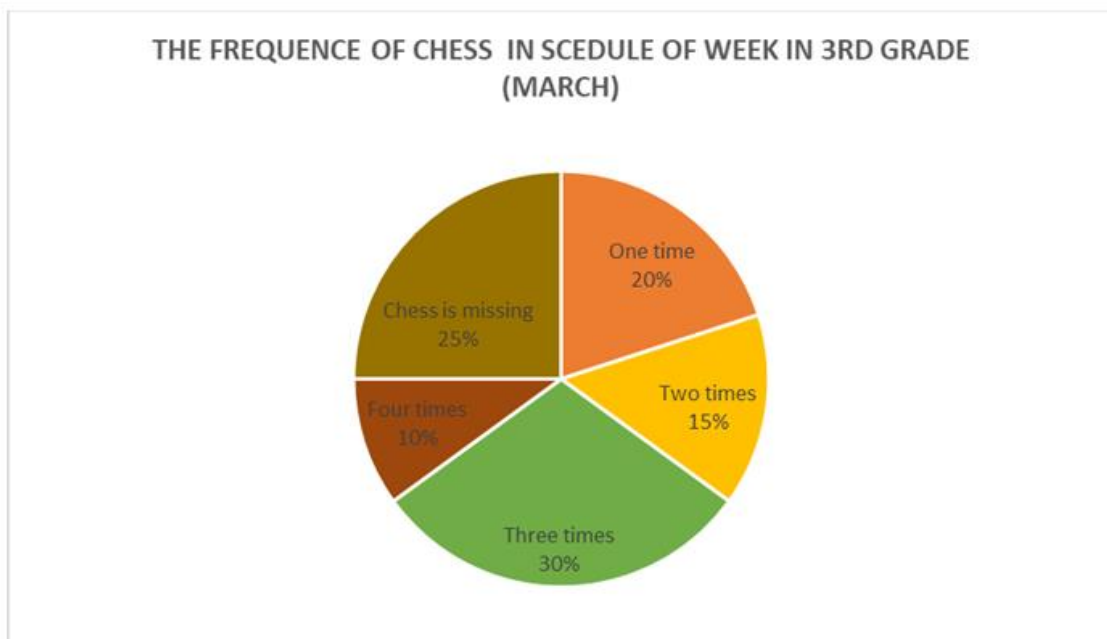


Chart 2



Conclusion: Metacognitive language is directly proportional to the chess motivation level and growth in primary school. How much children understand the importance of knowledge and start to teach others so they start to realize more and subject motivation start to rise.

References:

1. Lorig, K. R., & Holman, H. R. (2003). Self-management education: History, definition, outcomes, and mechanisms. *Annals of Behavioral Medicine*, 26(1), 1–7.
2. Robert J. Taormina and Jennifer H. Gao, Maslow and the Motivation Hierarchy: Measuring Satisfaction of the Needs, *The American Journal of Psychology*, Vol. 126, No. 2 (Summer 2013), pp. 155-177.
3. WENDEN A. L. (1998). Metacognitive Knowledge and Language Learning1. *Applied Linguistics*, 19(4), 515–537.
4. [https://nscpolteksby.ac.id/ebook/files/Ebook/Business%20Administration/ARMSTRONG S%20HANDBOOK%20OF%20HUMAN%20RESOURCE%20MANAGEMENT%20PRACTICE/19%20-%20Motivation.pdf](https://nscpolteksby.ac.id/ebook/files/Ebook/Business%20Administration/ARMSTRONG%20HANDBOOK%20OF%20HUMAN%20RESOURCE%20MANAGEMENT%20PRACTICE/19%20-%20Motivation.pdf)

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІГРОВОЇ ВЗАЄМОДІЇ ДІТЕЙ ІНКЛЮЗИВНОЇ ГРУПИ ЗАКЛАДУ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ

Кот Н.А.

Бердянський державний педагогічний університет, канд. пед. наук, доцент кафедри дошкільної освіти, +3 8 050 138 85 86, E-mail: spf5@ ukr.net

Литвиченко Д.С.

Бердянський державний педагогічний університет, асистент кафедри практичної психології та логопедії, +3 8 095 411 17 60, litvichenko.darina@gmail.com

В останнє десятиріччя, у зв'язку з затвердженням низки державних документів щодо освіти дітей з особливими освітніми потребами, актуалізувалися цінності інклюзивної освіти, яка поряд з вирішенням навчальних завдань покликана забезпечити повноцінне соціальне життя, активну участь у колективі всіх його членів, у тому числі дітей з порушеннями психофізичного розвитку.

Організація інклюзивної практики передбачає застосування варіативних форм і методів навчання та виховання з урахуванням індивідуальних особливостей дітей, спрямованих на розвиток їх особистості, на реалізацію різноманітних потреб в організації спільної, провідної для дітей конкретного віку діяльності, забезпечення позитивної взаємодії здорових дітей з однолітками, що мають певні відхилення у розвитку.

У дошкільному віці провідним видом діяльності є гра. Рівень потреби в грі у особливих дітей є високим, а у якості ігрових партнерів вони, у більшості випадків, обирають однолітків, які відіграють для них роль моделей поведінки в різних життєвих ситуаціях, що позитивно позначається на їх когнітивному, моторному, мовленнєвому, соціальному та емоційному розвитку. Дорослий же в грі сприймається як наставник, що призводить до відчуття певної несвободи, емоційного дискомфорту.

Крім того, дружні стосунки між дітьми з порушеннями психофізичного розвитку та звичайними дітьми, як правило, частіше розвиваються саме в інклюзивному середовищі. Вони є більш надійними та тривалими ніж у дітей в сегрегованому середовищі [5].

І в той же час включення дітей з порушеннями психофізичного розвитку у колектив здорових однолітків без спеціального психолого-педагогічного супроводу може мати негативні наслідки (неприйняття дитини, її ізоляція) [1, 3]. Тому так важливо організувати ігрову взаємодію дошкільників.

У спеціальній педагогіці накопичено значний науково-методичний потенціал щодо організації ігрової взаємодії дошкільників з відхиленнями у психофізичному розвитку. Проте переважна більшість доробок стосується взаємодії у сюжетно-рольовій грі дітей в спеціальних закладах освіти (Т. Бочкарьова, Г. Волкова, Ю. Гаркуша, О. Герасимова, В. Селіверстов, О. Смирнова та ін. розкривають особливості взаємодії в творчих іграх дітей з різними видами порушення мовлення; О. Гаврилушкіна, Г. Мішина, Н. Соколова та ін. висвітлюють вплив ігрової взаємодії на становлення гри дошкільників з проблемами інтелектуального розвитку; О. Баєнська, О. Кузнецова, М. Ліблінг, О. Никольська, розглядають організацію спільної ігрової діяльності дітей з розладами аутистичного спектру та ін.). Звичайно, ці наукові дані є цінними, але можуть лише частково враховуватися вихователями інклюзивних груп, де одночасно можуть перебувати діти з різними видами психофізичних порушень та нормотипові діти.

Крім того, дослідниками майже не розглядається питання взаємодії дітей в руховій діяльності, хоча де хто з них пропонує ефективні прийоми включення особливих дітей у спільну гру (І. Вергун-Безлейкіна, М. Єфименко, Л. Шапкова та ін.) [2].

Найбільшою радістю для дитини в рухливій грі є не тільки задоволення природної потреби в русі, але й у спілкуванні, емоційному контакті з однолітками, в прояві свої

почуттів. Як правило, діти з порушеннями психофізичного розвитку в силу зниження рухової активності відчувають дефіцит спілкування, що позначається на їх психіці та соціалізації [4]. Тому застосування спільних рухливих ігор, ігор-забав, спортивних розваг, ігор-квестів є важливим моментом у освітньому процесі інклюзивної групи.

Практичний досвід організації рухової діяльності в інклюзивній групі дозволив виокремити методи та прийоми керівництва нею.

По-перше треба враховувати психофізичні характеристики особливих дітей. Більшість з них малорухливі, пасивні, швидко втомлюються (окрім дітей з гіперактивним розладом з дефіцитом уваги). Вони обирають діяльність, яка не потребує великого простору, намагаються відійти в сторону, щоб нікому не заважати, не наважуються вступити в спілкування з однолітками, тому вони потребують постійної допомоги дорослих. Це, зазвичай, є наслідком сформованої звички до малорухливого способу життя.

По-друге, в інклюзивній групі перебувають діти з різними порушеннями, що вимагає пошуку таких засобів впливу, які би були ефективними для дітей різних нозологій.

По-третє, соціалізація особливих дітей відбувається на тлі значного емоційного напруження (нове оточення, страх ганьби, неприйняття, невпевненість у діях, малий руховий досвід). Тому створення атмосфери співробітництва, порозуміння і доброзичливості бути сприятиме якнайшвидшому входженню у дитячий соціум. І в той же час така атмосфера є запорукою толерантного ставлення до дітей з відхиленнями у психофізичному розвитку, особливо якщо це відхилення помічається здоровими дітьми (порушення опорно-рухового апарату, поганий слух, зір).

Виходячи з цих характеристик, на початковому етапі існування інклюзивної групи слід добирати ігри та ігрові вправи з простими рухами, які дозволяють сформувати зоровий контакт та узгодженість рухів: «Дзеркало», «Знайди пару», «Катання (кидання) м'яча один одному», «Веселі оченята», «Видеотелефон», «Зрозумій мене», «Зроби як я» (цей контакт є особливо важливим для дітей з розладами аутистичного спектру, синдромом Дауна); тілесний контакт: «Долоня в долоню», «Башточка дружби» (з кулачків), «Поділися добротою», «Розморозимо! (теплі обійми), «Рука до руки», «Доторкнись до (ім'я дитини)», «Привіт» (вітання долонями, колінами, носиками), «Покажи де...» (носик, животик, ніжки...), «Обтрусси», «Добра тварина» та ін.

Ефективними є й хороводні ігри, ігри з речитативами (більшість особливих дітей мають порушення мовлення), оскільки вони вправляють у правильній звуковимові, фонематичному сприйнятті, розширюють словниковий запас (Н. Базима, І. Омельченко, Ю. Пелюх, Л. Федорович та ін.): «Ой на дворі дощ», «Ходить гарбуз по городу», «Грушка», «Вийди-вийди, сонечко», «Мак» та ін. Крім того, в більшості з них передбачається тілесний контакт (діти тримаються за руки), наслідування зразка (дій персонажа), узгодженість рухів, дія в певному темпі.

Згодом ігри ускладнюються, але слід враховувати той факт, що діти з особливостями розвитку зазвичай мають труднощі з концентрацією уваги, тому їм доцільно пропонувати виконання різних рольових функцій в рухливій грі (головна роль, другорядна, подавати сигнали, які обумовлені правилами гри, сигналізувати червоним прапорцем або свистком про порушення правил – діти забігають за межі встановленої площі та ін.). Якщо дитина відмовляється від головної ролі, захотити її можна застосувавши прийом «Чарівна паличка» (тебе обрала чарівна паличка), «Фея» (вихователь стає позаду дитини і маніпулює її руками, надає корпусу відповідне положення) або запропонувавши рольові атрибути (шапочки, віночки, прапорець та ін.).

Складніше залучати дітей до ігор-естафет: тому доцільно застосувати такі прийоми: гандикап (надання фори), що дозволяє зрівнювати шанси всіх дітей (особливі діти «очолюють» колонки, виконують рух більш повільно, але це не позначається на загальному результаті, оскільки здорові діти будуть виконувати рух у більш швидкому темпі, а «змагальні» емоції всі будуть переживати однаково); урізноманітнення завдань (здорова дитина біжить до дитини з порушеннями та передає їй м'яч, прапорець, кільце, кубик, а вона

кидає, піднімає, ставить в відерце, складає пірамідку, з кілець, кубиків та ін.); виконання завдань у парах, невеличких підгрупах.

Об'єднуючи дошкільників у пари, слід пам'ятати, що на першому етапі рух повинен бути доступним для обох дітей («По місточку», «Над прірвою». «Трамвай», «Ванька-встанька», «Естафета звірів» та ін.). Так, у «Естафеті звірів» пари з особливими дітьми утворюють «лисички», «ведмежата», «черепашки» а пари здорових дітей передають образи більш швидких тварин: зайців, мавпочок, тигрів та ін. А згодом здорові діти стануть «помічниками» особливим дітям у виконанні вправ у парах: будуть задавати темп, ритм, напрямок руху («Парні перебіжки», «Біг тіней», «До свого кольору» «Струмочки-озера», «Насос» та ін.).

Ці прийоми дадуть змогу формувати у особливих дітей відчуття причетності до загальної перемоги, а здорових дітей навчать відчувати можливості партнера по руху, допомагати. Досягнення особливої дитини, як і прояв турботи, допомоги у здорових дітей по відношенню до неї повинні знаходити схвалення з боку педагога.

Крім розширення змісту навчального матеріалу, повинна відбутися й зміна і навчальних інструкцій: крім інструкції щодо виконання правил рухливої гри, послідовності дій в естафеті, яка дається всій дітям всієї групи, доцільно давати особливим дітям як конкретні підказки в ході гри («Поклади сюди, стань біля лавки, візьми м'яча...»), , так і неконкретні («Молодець, ти далеко стрибнув, що потрібно зробити тепер?»). Дуже важливо при введенні нової гри не змінювати інструкції, стереотипність ігрової ситуації сприятиме формуванню стабільної навички, яку пізніше, в залежності від діагнозу, її можна варіювати.

Результати навчання (уміння і навички) не повинні цінуватися вище психологічного комфорту всіх дітей інклюзивної групи. Найкращий результат проведення рухливих ігор – збереження доброго самопочуття дошкільнят.

Список літератури:

1. Дегтяренко Т. М. Корекційно-реабілітаційна робота в спеціальних дошкільних закладах для дітей з особливими потребами: навчальний посібник. Суми: ВТД «Університетська книга», 2008. 302 с.
2. Дмитриев А. А. Физическая культура в специальном образовании: учебн. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. М.: Академия, 2012. 340 с.
3. Колупаєва А. А. Інклюзивна освіта: реалії та перспективи: Монографія. К.: «Самміт-Книга», 2009. 272 с.
4. Пихтіна Н. Теорія і методика ігрової діяльності дітей. К.: Видавництво КНТ, 2018. 268 с.
5. Практичні комунікаційні кейси в інклюзивному освітньому середовищі: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції, Київ, 22 листопада 2019 р. К.: Київський університет імені Бориса Грінченка, 2019. 111 с.

ВОЛОНТЕРСКАЯ И МОЛОДЕЖНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Кудратов Анвармирзо Муродуллаевич

Независимый научный исследователь отдела «Политические основы государственного управления» Академии государственного управления при Президенте Республики Узбекистан

В нашей стране проводится масштабная работа в области государственной политики по поддержке молодежи. До сегодняшнего дня была создана особая система всесторонней поддержки молодежи, защиты их прав и законных интересов, воспитания инициативных, смелых молодых людей, способных взять на себя ответственность за будущее нашей страны.

Приступили к работе специальная комиссия по делам молодежи в Законодательной палате Олий Мажлиса, Премьер-министр Республики Узбекистан, в областях при главе Хакимов областей, межведомственные советы по делам молодежи.

Ведется эффективная работа по обеспечению здорового роста, качественного образования и гармоничного развития подрастающего поколения, а также реализации 5 основных инициатив, направленных на поддержку интереса молодежи к культуре, искусству, спорту, информационным технологиям и чтению.

В рамках государственной программы «Молодежь - наше будущее» по бизнес-проектам нашей молодежи реализовано 4 633 бизнес-проекта на 719 млрд. Сумов. В регионах построено и сдано в эксплуатацию 125 коворкинг-центров «Молодежный трудовой Гузар», 19 «Молодых предпринимателей», 1731 «Дом молодежи» для молодых семей, активно участвующих в общественной жизни страны.

В условиях сегодняшней глобализации конкурируют новые детские сады, школы, университеты, филиалы престижных зарубежных вузов, культурные и спортивные объекты, новые учебные заведения «Темурбекская школа», «Президентские школы», «Школа творчества» служит для воспитания нового поколения зрелых и способных кадров.

Анализ принимаемых мер, в сфере государственной молодежной политики, показывает, что наряду с масштабной работой по решению насущных вопросов, касающихся подрастающего поколения, остаются и проблемные вопросы в этой сфере.

В частности, государство создало широкие возможности для нашей молодежи заниматься волонтерской деятельностью. А также есть молодежи, не имеющей четкого представления об этом виде деятельности. Волонтер происходит от французского слова *volontaire*, которое означает «доброволец» «желание помочь по собственной инициативе». В мире на сегодняшний день волонтерское движение - одна из самых популярных индустрий. Сегодня группа людей независимо от профессии, направления, нации, объединившаяся для благородного дела, присоединяются к волонтерам через желание, желание вознаградить и помочь нуждающимся в помощи.

Если вы заметили, например, в некоторых супермаркетах есть специальные ящики для пожертвований. Деньги, которые пойдут на лечение детей и людей, страдающих различными заболеваниями.

Термин Волонтерство и развитие этой области не имеют долгой истории. Впервые он стал популярен в Европе в 1990 году, когда на XI Конгрессе Международной ассоциации добровольцев сформировалось волонтерское движение, сформировавшееся в культурной, экономической и экологической сферах общества.

Основная цель волонтерского движения - построение гражданского общества путем вовлечения населения, особенно молодежи, толерантность, взаимопомощь, уважение, терпение, безразличие к проблемам других, развитие чувства принадлежности и других качеств. Вот почему весь мир продвигает недискриминационное волонтерство. Европейский Союз сделал свой первый шаг в этом направлении, объявив 2001 год Годом волонтерства.

Если в 1987 году количество волонтеров составляло 80 миллионов, то к 2009 году оно составило 130 миллионов. Большинство из них - молодые люди.

Волонтерство также начинается с индивидуальных действий человека, который этого хочет: волонтерство начинается с таких мелочей, например, освобождение, постоянное содержание могил в чистоте и порядке, ремонт памятников архитектуры, помощь строителям и т.д.

Перед группой волонтеров, как и в других отраслях, стоят разные задачи в достижении своих целей:

- Независимость;
- Взаимное единство;
- Универсальность;
- Гуманность;
- Конфиденциальность;
- Взаимоуважение

Каждая группа волонтеров четко определяет свои проекты, точно зная, кому или чему они помогают и почему. Например, рассмотрим следующий план проекта. Группа молодых людей планирует привлечь девушек в возрасте от 15 до 18 лет в области информационных технологий и компьютерных программ, тем самым еще больше повысив роль девушек в обществе. У них есть 4 проекта для телефонных приложений:

1. Если кто-то хочет в будущем стать профессионалом, например, певцом, разработать специальное бесплатное приложение, отражающее всю необходимую ему информацию, номера телефонов, адреса;

2. Другой хочет дальнейшее улучшение карт нашей страны через Google, заполнение пробелов или ошибок в карте, делая карту понятной для всех. Благодаря этому, разработка приложения, предназначенного для помощи туристам, населению;

3. Следующий разработать индивидуальное приложение, предназначенное для удобной отправки разнообразных вещей доступного всем нуждающимся;

4. Разработать специальное приложение, которое поможет молодым людям достичь своих целей, таких как подготовка к IELTS, и доставляет необходимую информацию и сообщения.

Как упоминалось выше, пока волонтеры создают такие приложения, программы для людей, для нас важно, чтобы они знали через общественное мнение, какой проект более привлекателен и необходим. Поэтому они также сразу получили необходимые отзывы от меня и других.

Конечно, желая присоединиться к такому растущему волонтерскому движению, я хочу сказать, что мир часами развивается в различных областях, технологиях, информации и услугах, и все мы знаем, что большинство из них не на пути к благородной цели ...

Однако к таким услугам относятся услуги, которые улучшают жизнь человека, образ жизни, деятельность, не требуя каких-либо средств. И члены этого движения ходят среди нас, ищут и помогают. Поэтому мы должны помогать им, участвовать в их проектах и стремиться вывести общество на новый уровень на пути добра.

ЗАДАЧА ОПТИМАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ГИПЕРБОЛИЧЕСКОГО УРАВНЕНИЯ С ФУНКЦИОНАЛЬНЫМИ ОГРАНИЧЕНИЯМИ

Кулиев Гамлет Ф.

Тагиев Хикмет Т.

Мехтиев Аббас А.

(tagiyevht@gmail.com, abbasmehdiyev@mail.ru)

Пусть требуется минимизировать функционал

$$J_0(\mathcal{G}) = \int_{Q_T} f_0(x, t, u(x, t), \mathcal{G}(x, t)) dx dt \quad (1)$$

при ограничениях

$$\frac{\partial^2 u}{\partial t^2} - \sum_{i, j=1}^n \frac{\partial}{\partial x_i} \left(a_{ij}(x, t) \frac{\partial u(x, t)}{\partial x_j} \right) = f(x, t, u(x, t), \mathcal{G}(x, t)), (x, t) \in Q_T, \quad (2)$$

$$u(x, 0) = \varphi_0(x), \quad \frac{\partial u(x, 0)}{\partial t} = \varphi_1(x), \quad x \in \Omega, \quad (3)$$

$$\sum_{i, j=1}^n a_{ij}(x, t) \frac{\partial u}{\partial x_j} \cos(\nu, x) \Big|_{S_T} = \int_{\Omega} K(x, y, t, u(y, t)) dy, \quad x \in \partial\Omega \quad (4)$$

$$J_l(\mathcal{G}) = \int_{Q_T} f_l(x, t, u(x, t), \mathcal{G}(x, t)) dx dt \leq 0, \quad l = 1, 2, \dots, p, \quad (5)$$

здесь $u(x, t)$ - характеризует состояние процесса, $\mathcal{G}(x, t)$ - управляющая функция,

$Q_T = \{(x, t): x \in \Omega \subset R^n, 0 < t < T\}$ - цилиндр, где Ω - ограниченная область в R^n с гладкой

границей ($n=2,3$), $S_T = \{(x, t): x \in \partial\Omega \subset R^n, 0 < t < T\}$ боковая поверхность цилиндра Q_T ,

ν - внешняя нормаль к S_T , $\varphi_0(x) \in W_2^1(\Omega)$, $\varphi_1(x) \in L_2(\Omega)$, $a_{ij}(x, t)$, $\frac{\partial a_{ij}(x, t)}{\partial t}$,

$i, j = 1, 2, \dots, n$ измеримые, ограниченные функции в Q_T , причем $\forall \xi \in R^n$ и почти для всех

$(x, t) \in Q_T$ выполняется условие $\sum_{i, j=1}^n a_{ij}(x, t) \xi_i \xi_j \geq \mu \sum_{i=1}^n \xi_i^2$, $\mu = \text{const} > 0$.

Предполагается, что функции $f(x, t, u, \mathcal{G})$ и $f_l(x, t, u, \mathcal{G})$, $l = 0, 1, \dots, p$ непрерывны на

$\bar{Q}_T \times R \times [\alpha, \beta]$, где α, β - заданные числа и имеют непрерывные производные $\frac{\partial f}{\partial u}$, $\frac{\partial f_l}{\partial u}$,

причем $\frac{\partial f}{\partial u}$ ограничена и она по u удовлетворяет условию Гельдера с показателем

λ , $\frac{2}{3} \leq \lambda \leq 1$, $\frac{\partial f_l}{\partial u}$ по u удовлетворяют условию Липшица, функция $K(x, y, t, u)$ непрерывна

на $\partial\Omega \times \bar{Q}_T \times R$ и имеют непрерывные производные $\frac{\partial K}{\partial t}$, $\frac{\partial K}{\partial u}$, причем

$\left| \frac{\partial K(x, y, t, u)}{\partial u} \right| \leq c$, $\frac{\partial K}{\partial u}$ по u удовлетворяет условию Гельдера с показателем λ , $\frac{2}{3} \leq \lambda \leq 1$,
 $K(x, y, t, 0) = 0$, $\frac{\partial K}{\partial t}$ по u удовлетворяет условию Липшица.

За класс допустимых управлений U_{ad} берется множество измеримых ограниченных функций $\mathcal{G}(x, t)$, принимающих значения почти при всех $(x, t) \in Q_T$ из $[\alpha, \beta]$.

Введем сопряженную задачу:

$$\begin{aligned} & \frac{\partial^2 \psi_l}{\partial t^2} - \sum_{i, j=1}^n \frac{\partial}{\partial x_i} \left(a_{ij}(x, t) \frac{\partial \psi_l(x, t)}{\partial x_j} \right) = \\ & = \int_{\partial \Omega} \psi_l(\xi, t) \frac{\partial K(\xi, x, t, u(x, t))}{\partial u} ds + \frac{\partial H_l(x, t, u_0(x, t), \mathcal{G}_0(x, t), \psi_l(x, t))}{\partial u} \end{aligned} \quad (6)$$

$$\psi_l(x, T) = 0, \quad \frac{\partial \psi_l(x, T)}{\partial t} = 0, \quad (7)$$

$$\sum_{i, j=1}^n a_{ij}(x, t) \frac{\partial \psi_l}{\partial x_j} \cos(\nu, x) \Big|_{S_T} = 0, \quad (8)$$

где $H_l(x, t, u, \mathcal{G}, \psi_l) = \psi_l f(x, t, u, \mathcal{G}) - f_l(x, t, u, \mathcal{G})$.

Теорема. Пусть выполняются выше налагаемые условия на данные задачи (1)-(5). Если $(u(x, t), \mathcal{G}(x, t))$ -оптимальная пара и $(\psi_0(x, t), \psi_1(x, t), \dots, \psi_p(x, t))$ - соответствующее решения задачи (6)-(8), то существуют одновременно неравные нулю числа $\sigma_0, \sigma_1, \dots, \sigma_p$, такие, что почти при всех $(x, t) \in Q_T$ и при всех $\mathcal{G}(x, t) \in U_{ad}$ выполняется

$$\text{неравенство } \sum_{l=0}^p \sigma_l [H_l(x, t, u(x, t), \mathcal{G}, \psi_l(x, t)) - H_l(x, t, u(x, t), \mathcal{G}(x, t), \psi_l(x, t))] \leq 0,$$

причем $\sigma_l \geq 0$ ($l = 0, 1, \dots, p$).

Список литературы:

1. Guliyev H.F., Tagiev H.T. An optimal control problem with non-local conditions for the weakly nonlinear hyperbolic equation //Optimal control applications and methods, 2013, vol. 34, issu 2, p.216-235.
2. Mekhtiyev A.A. Optimal control problem for functional restrictions bar vibrations equation. TRANSACTIONS of NAS of Azerbaijan, series of physical-technical and mathematical sciences, volume XXVII, №7, Baku, "Elm", 2007, pp. 209-216.
3. Мехтиев А.А. Задача оптимального управления для уравнения колебаний стержня с функциональными ограничениями. Вестник Бакинского Университета, 2008, №2

ПОЄДНАННЯ СПОРТУ І ПОЛІТИКИ У ДІЯЛЬНОСТІ ПАРТІЇ «СПОРТУ І МИРУ» (ЯПОНІЯ)

Кулик С.М.

Волинський національний університет імені Лесі Українки, факультет міжнародних відносин, канд. політ. н.,
доцент кафедри міжнародних відносин і регіональних студій,
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7520-7426>, e-mail: kumys@ua.fm

У багатьох державах світу відомі у минулому спортсмени очолюють міста, міністерства, уряди, обрані президентами. Так, екс-футболіст Д. Веа – президент Ліберії із 2017 р., «Термінатор» А. Шварценеггер у 2003–2011 рр. був губернатором штату Каліфорнія. Також спортсмени є засновниками і лідерами політичних партій. Один із найкращих гравців у крикет пакистанець І. Хан, якого обоженювали на батьківщині, після завершення спортивної кар'єри заснував партію «Рух за справедливість» (1996 р.), із 2018 р. він – прем'єр-міністр Пакистану. В нашій країні отримала визнання багаторічна політична діяльність чемпіона світу з боксу у надважкій вазі В. Кличка та партії «УДАР» («Український Демократичний Альянс за Реформи»), лідером якої він є з 2010 р. Однак, одним із перших професійних спортсменів, хто успішно поєднав бійцівський ринг і політичну арену був японський рестлер Антоніо Інокі.

Наслідуючи приклад свого батька А. Інокі (нар. 1943 р.), пішов у політику і у 1989 р. заснував політичну партію «Спорту і миру». Спортивні досягнення А. Інокі (справжнє ім'я – Кандзі Інокі) забезпечили йому популярність і пізнаваність на батьківщині. Дебютувавши на рингу у 1960 р., згодом його ім'я за вагомих внесок у розвиток світової бійцівської культури було внесене до Залу Слави федерацій WCW (1995 р.) і WWE (2010 р.). Також він був реслінг-промоутер, засновник одного із найбільших у світі промоушенів NJPW (New Japan Pro-Wrestling, 1972 р.). Як попередник сучасних видів змішаних бойових мистецтв, А. Інокі активно влаштовував поєдинки з представниками різних бійцівських дисциплін – боксу, дзюдо, карате, кунг-фу, сумо, боротьби, щоб довести, що реслінг є домінуючим видом єдиноборств. У червні 1976 р. на арені «Nippon Budokan» у Токіо А. Інокі у 15-раундовому поєдинку бився проти чемпіона світу з боксу у надважкій вазі М. Алі за правилами ММА (рахунок зустрічі – 3:3). 4 квітня 1998 р. Токіо Том провів свій останній бій.

Рестлера А. Інокі у японській політиці вважають «другом Північної Кореї». Мотивами дружби з народом КНДР було північнокорейське походження тренера А. Інокі – Рікідозана (1924–1963 рр.), який є третім за величиною про-рестлером усіх часів, і під керівництвом котрого він розпочав професійну кар'єру. А. Інокі вважає, що для вирішення питань у відносинах Японії і КНДР, наприклад, щодо викрадення останньою громадян Японії, потрібне «постійне спілкування», а не «закривання дверей» владою Японії у дипломатії з Північчю. А. Інокі постійно розвивав контакти між країнами, незважаючи на відсутність дипломатичних відносин і торговельних зв'язків між ними. Токіо Том – один із ключових японських політиків, причетних до переговорів із керівництвом КНДР, діяльність якого сприяє процесу нормалізації і покращення двосторонніх відносин між країнами. Екс-спортсмен дотримується думки, що Японія, як єдина країна, яку бомбили під час Другої світової війни ядерною зброєю, повинна взяти на себе роль посередника між США і Північною Кореєю для уникнення повторення ядерної війни [1]. Встановлення миру з КНДР можливе за допомогою спортивної дипломатії. Цьому сприяють візити А. Інокі (понад тридцять три), що відбувались і відбуваються у різні періоди розвитку відносин між Пхеньяном і Токіо. До них привернута значна увага японських журналістів. Також А. Інокі – засновник і директор благодійної асоціації «Спорт в ім'я миру» (м. Токіо).

В Японії А. Інокі називали «політиком, який розуміє серце ісламу». Він успішно провів перемовини із владою Іраку про звільнення японських заручників перед початком війни у Перській затоці. В умовах воєнного часу А. Інокі організував на стадіоні у Багдаді «Всесвітній фестиваль миру». Також А. Інокі налагодив міжнародні спортивні контакти між Японією та СРСР у 1989 р.

Поєднання спорту й політики у діяльності партії «Спорту і миру» під керівництвом А. Інокі

Дата	Політична і спортивна діяльність А. Інокі
1	2
23 червня 1989 р.	Заснував партію зі штаб-квартирою у Токіо. Ідеологія партії: досягати миру, включивши дух спорту в політику і підтримуючи здоров'я усіх людей [2]
6 лютого 1989 р.	Відносини Японія – СРСР (1989 р.): В інтерв'ю у Клубі іноземних кореспондентів у Токіо, А. Інокі оголосив про встановлення контактів між NJPW і Комітетом спорту СРСР.
1989 р.	Партія висунула десять кандидатів на парламентських виборах. У програмі зазначалось, що Японія повинна створити міністерство спорту, щоб виграти більше олімпійських золотих медалей. 24 липня лише А. Інокі був обраний до Палати радників за пропорційною системою (993.989 голосів виборців) і став першим політиком – професійним борцем у реслінг.
1989–1995 рр., депутат верхньої Палати парламенту Японії – Палати радників від партії «Спорту і миру»	<p>Відносини Японія – Республіка Ірак (1990 р.): Після того як Ірак вторгся до Кувейту, Японія підтримала запровадження санкцій ООН. У відповідь, влада Іраку заборонила 41 громадянину Японії залишати країну, фактично вони стали заручниками. Всупереч вимогам МЗС Японії, А. Інокі із вересня до грудня 1990 р. тричі літав до Іраку для ведення перемовин. Японські та іракські телеканали показували сюжети, у яких А. Інокі перед зустріччю з представниками влади Іраку здійснює пробіжку по Багдаду у спортивному костюмі і дружньо махає військовим. До вересня японські жінки і діти повернулись додому, чоловіки ще залишались у заручниках. Спеціально для цього А. Інокі 2-3 грудня 1990 р. організував «Всесвітній фестиваль миру» на стадіоні «Аль-Шааб» у Багдаді. У присутності 35 тисяч глядачів пройшли реслінг-матчі, музичні номери, рок-концерт, футбольні і баскетбольні поєдинки, показові виступи з карате і дзюдо. Після фестивалю А. Інокі зустрівся з Удесем Хусейном, який в Іраку займався питаннями спорту. Він повідомив, що за спеціальним розпорядженням Саддама Хусейна, 7 грудня всі японські заручники були негайно звільнені з офіційними вибаченнями влади [3].</p> <p>Пізніше, у 2012 р. А. Інокі публічно повідомив, що у 1990 р. прийняв іслам і отримав нове ім'я – Мухаммед Хусейн Інокі. Це було зроблено для того, щоб здобути прихильність народу та влади Іраку.</p> <p>Відносини Японія – КНДР. 1994 р.: лідер КНДР Кім Ір Сен, який був фанатом професійної боротьби, запросив А. Інокі до Пхеньяна. Поїздка не відбулась, бо по дорозі до Пхеньяну, у Пекіні, А. Інокі дізнався про смерть Кіма. 1995 р.: для зниження ворожості у відносинах між Японією і Північною Кореєю, А. Інокі 28-29 квітня 1995 р. організував фестиваль реслінгу у Пхеньяні. Його було організовано спільно урядами цих країн. Шоу «Зіткнення у Кореї» у КНДР назвали «Міжнародним фестивалем спорту і культури за мир у всьому світі». Провідні промоушен реслінгу привезли своїх найвідоміших «зірок». У головному бою А. Інокі зустрівся з легендарним Р. Флером. За різними оцінками, шоу відвідало від 350 до 400 тис. осіб [3]. Це найбільше реслінг-шоу в історії.</p>

	За декілька днів до цього заходу, А. Інокі і представники преси КНДР відвідали місце народження Рікідозана і вшанували його пам'ять. Щороку у дні, коли було проведено цей фестиваль, А. Інокі здійснює візити до КНДР.
1995 р.	А. Інокі балотувався до Палати радників від партії «Спорту і миру». Його обранню до парламенту завадила низка скандалів у 1994 р., а саме: звинувачення у зв'язках з якудзою, хабарництві, несанкціонованих візитах до КНДР, крадіжці грошей із NJPW для фінансування власного бізнесу. Залишив політику у 1995 р.
1998 р.	На виборах до Палати радників партія виставила кандидатів, серед яких була жінка – професійний реслер Ю. Хотта і натуралізовані громадяни Кореї і Китаю. Кандидати не були обрані.
18 червня 2006 р.	Партія припинила своє існування

А. Інокі повернувся у велику політику, будучи обраним депутатом до Палати радників (2013–2019 рр.) від партії «Відновлення Японії». Змінивши протягом цього часу ще декілька політичних партій, він успішно поєднував організацію і проведення великих міжнародних спортивних івентів із парламентською діяльністю. Критики численних візитів А. Інокі до КНДР стверджують, що він дозволяє владі цієї країни використовувати себе як інструмент пропаганди й вимагає публічності до себе. Професор університету Васеда у Токіо Т.Шигемура, експерт з Північної Кореї, вважає, що «північнокорейська сторона намагається використовувати його для реклами своїх позицій та їх формулювання» [1]. Тому його погляди і вчинки не мають впливу на позицію представників органів державної влади Японії.

Виділимо такі особливості політичної діяльності А. Інокі:

- розпочав політичну кар'єру у той час, коли продовжував активно виступати як про-реслер;
- свої досягнення, ім'я у спорті активно використав у політиці: перемовини з владою Іраку проводив одноособово, а не як представник уряду чи влади Японії; був ініціатором і організатором реслінг-шоу у КНДР;
- назва заснованої ним політичної партії «Спорту і миру» відповідає баченню А. Інокі політичної діяльності – спорт як посланець миру, інструмент діалогу між народами;
- перебуваючи у різних політичних партіях, він активно поєднував спорт і політику;
- у його політичній діяльності домінували питання зовнішньої політики Японії, зокрема відносини з Північною Кореєю;

Для політиків досягти рівня популярності порівнянного зі спортсменами дуже складно, так само як і спортсмену поєднати популярність у спорті і політиці. А. Інокі, одне з імен якого на рингу було – Полум'яний Бойовий Дух – яскравий приклад того, коли спортивна слава гарантувала тривалу політичну кар'єру. За словами А. Інокі, «бійцівський дух дипломатії» успішно досягав «миру через спорт».

Список літератури:

1. Rich M. Japan's Dennis Rodman? An Ex-Wrestler, Politician and 32-Time Guest of North Korea, <https://www.nytimes.com/2017/09/14/world/asia/japan-north-korea-antonio-inoki-wrestler.html>.
2. スポーツ平和党, <https://ja.wikipedia.org/w/index.php?title=%E3%82%B9%E3%83%9D%E3%83%BC%E3%83%84%E5%B9%B3%E5%92%8C%E5%85%9A&oldid=61663063>.
3. Майоров Д. Как рестлер Антонио Инокі бился с Мухаммедом Али, спас заложников в Ираке и устроил шоу в КНДР, <https://disgustingmen.com/sport/awesome-antonio-inoki/> (28.05.2020).

КУЛЬТИВИРОВАНИЕ И ИЗУЧЕНИЕ КАЛЛУСОГЕНЕЗА РАСТЕНИЯ ДУШИЦЫ ОБЫКНОВЕННОЙ (*ORIGANUM VULGARE* L.) В УСЛОВИЯХ *IN VITRO*

Курбангалиева Таира Артемовна

Алматинский технологический университет, г. Алматы, ул. Толе би, 100,

e-mail: taira.kurbangalieva@mail.ru

Растение душица обыкновенная (*Origanum vulgare* L.), известное как орегано или материнка, является ценной ароматической культурой. Это многолетнее травянистое растение семейства Яснотковые (Lamiaceae), включающее в себя около 55 видов. Произрастает данный вид в странах Европы, Азии и Америке. Душица обыкновенная цветет в период с июля по август и имеет мелкие трубчатые цветки розового цвета. Традиционно находят применение различные экстракты душицы в качестве целебного чая либо пищевых добавок. В ряде стран, например, Италии, Греции и Мексике, орегано возделывают в промышленных масштабах. По своему химическому составу душица обыкновенная представляет собой ценный источник эфирных масел, дубильных веществ, разных витаминов (аскорбиновая кислота, В1, В2), флаваноидов, пигментов, а также микроэлементов (цинк, кобальт, молибден). Практический интерес представляет именно эфирное масло растения, содержащее в себе большой комплекс химических соединений, а именно тимол (13,28-59%), карвакрол (2,78-45%), би- и трициклические сесквитерпены (до 12,5%), терпеновые спирты (до 15,4%). Семена же душицы содержат около 29% жирного масла, что дает огромную возможность использовать его во многих отраслях промышленности. [6,9]. Душица обыкновенная является сырьем для пищевой, химической, косметической, парфюмерной, лакокрасочной промышленности, а также фармацевтики и медицины.

Однако на фоне постоянного роста спроса на препараты растительного происхождения в последние годы всё более актуальными и необходимыми становятся методы клеточной биотехнологии. Такими перспективными методами возможно получение чистого, качественного сырья в достаточно быстрые сроки. Этот метод имеет ряд возможностей по сравнению с классическим возделыванием. Кроме того, именно с помощью биотехнологических путей появилась возможность селекции трудно доступных растений, а также контроль процесса культивирования, путем влияния на накопление какого-то необходимого спектра биологически активных веществ [2,3,10]. В ряде литературы также упоминается о возможностях экстракции различных компонентов эфирного масла в растениях рода *Origanum* в условиях *in vitro*. Также установлено, что эфирное масло душицы способно проявлять как антибактериальное, так и выраженное противогрибковое действие. А таниновая фракция вместе с водно-этанольным экстрактом проявляют антиоксидантное действие в культуре *in vitro*. [1, 4, 5].

Мною было изучено влияние гормонального состава питательной среды, а также действие трофических факторов на индукцию каллусных тканей в культуре душицы обыкновенной в условиях *in vitro*. В качестве объектов исследования использовались предварительно обработанные в стерилизующих агентах семена растения. Стерилизацию проводили растворами этанола (70%) и гипохлорита натрия (5%). Растительный материал выращивался на классической питательной среде Мурасиге-Скуга (МС). Кроме того, использовались различного рода регуляторы роста, а именно 2,4-Д и 6-БАП, являющиеся по своей химической природе ауксином и цитокинином. В ходе исследования было изучено 9 разнообразных вариантов сред как с добавлением фитогормонов, так и без. Гормоны присутствовали в следующих концентрациях: 1 мг/л 2,4-Д и 6-БАП в количествах 0,5 мг/л, 1,0 мг/л, 1,5 мг/л, 2,0 мг/л, 4,0 мг/л, 5,0 мг/л, 6,0 мг/л и 9,0 мг/л. Следует отметить, что первые признаки образования каллусных тканей уже наблюдались на 10 сутки. А на 15-18

сутки уже присутствовали хорошо сформированные каллусы. На основании этого эксперимента был сделан вывод о прямой зависимости степени индукции каллусогенеза в культуре душицы обыкновенной от концентрации вводимых фитогормонов. Анализируя полученные данные, замечено, что наиболее интенсивное образование тканей протекало на средах с содержанием гормонов в концентрации 1,0 мг/л 2,4-Д в сочетании с 6-БАП в различных концентрациях 0,5 мг/л; 1,5 мг/л; 6,0 и 9,0 мг/л соответственно. Также хочется отметить, что сами экпланты достаточно быстро набухали уже на 8-10 сутки исследования. При этом максимальная индукция каллусов, вплоть до 100%, была отмечена на экспериментальной среде МС с содержанием 1,0 мг/л 2,4-Д и 0,5 мг/л 6-БАП. Кроме того, была изучена морфология полученных каллусов. На 10-14 сутки отмечено формирование каллусов рыхлой морфологии беловато-прозрачного оттенка. Однако уже на 24-27 сутки каллусные ткани начинали темнеть с переходом в более бурый оттенок, но при этом сохранялась их рыхлая структура. Таким образом гормональный состав питательной среды оказывает огромное влияние на продолжительность индукции каллусогенеза в культуре *Origanum vulgare* L. Помимо добавленных фитогормонов в средах использовались такие трофические факторы, как глутамин и пролин. Было исследовано несколько вариаций питательных сред с концентрацией 100 и 250 мг/л соответственно каждого из вышеупомянутых аминокислот. Каллусы, полученные на среды с пролином и глутамином в концентрациях 100 мг/л, не отличались от каллусов, полученных на средах без этих добавок. Однако при повышении концентрации наблюдаются изменения в процессе каллусогенеза растения душицы обыкновенной. Глутамин в количестве 250 мг/л по сравнению с таким же количеством пролина оказывает положительный эффект на процесс каллусообразования, способствуя сохранению свежести каллусов, а также формированию эмбриогенных структур на его поверхности тканей каллуса.

Таким образом, были получены каллусные культуры растения душицы обыкновенной в условиях *in vitro*. В результате проведенных исследований были изучены каллусные ткани из различных органов растения *Origanum vulgare* L., а именно на основе тканей корня, стеблей и листьев. Установлено, что наибольшее образование тканей каллуса, вплоть до 70% наблюдалось на питательной среде Мурасиге и Скуга с содержанием 2,5 мг/л 2,4-Д и 1,5 мг/л 6-БАП. Показано, что первичные каллусы, формирующиеся из различных типов эксплантов, по морфологии сходны, а именно все каллусы рыхлой морфологии белые с сероватым оттенком. Помимо того изучено влияние таких трофических факторов как добавление пролина и глутамина в культуральную среду. На основании чего был сделан вывод, что глутамин, взятый в количестве 250 мг/л, благотворно влияет на каллусогенез данного растения. Данные ткани планируется использовать для исследования их способности к регенерации растений, что является перспективным этапом клеточной технологии в получении исходного селекционного материала.

Список литературы:

1. Crestea T.O., Falticeanu M., Prisecaru M. Considerations regarding the effects of growth regulators over the *in vitro* morphogenetic reaction at *Origanum vulgare* L. // J. Plant Develop. – 2008. – Vol. 15. – P. 133–138.
2. Goleniowski M.E., Flamarique C., Bima P. Micropropagation of Oregano (*Origanum vulgare* x *ap-pilii*) from meristem tips // In Vitro Cell. Dev. Biol. Plant. – 2003. – Vol. 39. – P. 125–128.
3. Kumari N., Saradhi P.P. Regeneration of plants from callus culture of *Origanum vulgare* L. // Plant Cell Rep. – 1992. – Vol. 11. – P. 476–479.
4. Rami M. Arafah, Rida A. Shibli, Mohsen Al- Mahmoud, Mohamad A. Shatnawi. Callusing, cell suspension culture and secondary metabolites production in persian oregano (*Origanum vulgare* L.) and arabian ore-gano (*O. syriacum* L.) // Jordan Journal of Agricultural Sciences. – 2006. – Vol. 2. – № 3. – P. 274–287.

5. S. El-Gengaihi, Taha H.S., Kamel A.M. In vivo and in vitro comparative studies of *Origanum* species // J. of Food, Agriculture and Environment (JFAE). – 2006. – Vol. 4. – № 3, 4. – P. 127–134.

6. Бойко Е.Ф. *Origanum vulgare* L. и *Origanum tyttanthum* Gontsch. как лекарственные, эфиромасличные, пряно-ароматические и декоративные растения // Ученые записки Таврического национального университета. Серия «Биология, химия». – 2009. – Т. 22. – № 2. – С. 9–15.

7. Г.Ж. Валиханова Биотехнология растений: Учебное пособие. – Павлодар: Кереку.- 2009.-С.420

8. И.В, Митрофанова Соматический эмбриогенез и органогенез как основа биотехнологии получения и сохранения многолетних садовых культур. –К.: Аграрна наука, 2011.

9. Либусь О.К., Работягов В.Д., Кутько С.П., Хлыпенко Л.А. Эфиромасличные и пряно-ароматические растения. – Херсон: Айлант, 2004. – 270 с.

10. Якимова О.В., Егорова Н.А. Индукция каллусогенеза в культуре изолированных органов *Origanum vulgare*. –Научно-технический бюллетень Всероссийского научно-исследовательского института масличных культур. Вып. 2(159-160), 2014

ЛАНДШАФТНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ КУТАИССКОГО БОТАНИЧЕСКОГО САДА В ЗАПАДНОЙ ГРУЗИИ

Куциа Марина Гурамовна

Ассоциированный профессор, кандидат сельскохозяйственных наук,
Академическая степень доктора
Государственный университет Акакия Церетели, Кутаиси, Грузия.
Аграрный факультет, департамент туризма и ландшафтной архитектуры.

Key words: plant, monitoring, garden, harmful, organisms, ecology, landscape



Кутаисский ботанический сад является научно-исследовательским, образовательным и культурно-художественным учреждением в Западной Грузии. Он был основан в 1969 году, но является наследником сада, который был заложен 120-140 лет назад в городе в 1847-1850 годах. Сад расположен в северо-восточной части города на правом берегу реки Риони между исторически знаменитым цепным мостом и Чомским водохранилищем, представлен

несколькими естественными террасами. Географически это крайняя восточная часть Колхидской равнины, высота которой достигает 150 метров над уровнем моря.

Дендрофлора Ботанического сада представлена около 700 видами растений, деревьев и кустарников со всей флоры мира. Здесь присутствуют 210 видов растений, относящихся к 82 ботаническим семействам. Кроме того, это один из первых пунктов интродукции субтропических деревьев и кустарников Имерети. Общая площадь Кутаисского ботанического сада составляет 42 га. Ввиду особенностей ландшафтного планирования, он считается одним из важнейших объектов садово-паркового строительства.

Большинство видов - интродуцированные растения, а их родиной является Восточная Азия (Гималаи, Индия, Китай, Корея, Япония), Северная Америка, Средиземноморье, Малая Азия, Центральная и Южная Америка и Австралия. Среди видового разнообразия растений особенно важна флора Колхетской низменности, в том числе многие редкие и исчезающие виды, которые являются эндемиками и реликтами только Грузинской или Кавказской флоры и включены в Красную книгу Грузии.

Растений Ботанического сада вместе с визуальным эффектом создают экологическую, благоприятную для здоровья среду, улучшают микроклимат, удерживают значительное количество пыли на листьях, поглощают вредные газы, выбрасываемые в атмосферу, и улучшают состав воздуха. Кутаисский ботанический сад, с его разнообразием видов растений и экологической значимостью, является естественным оазисом и нуждается в особой заботе и защите.

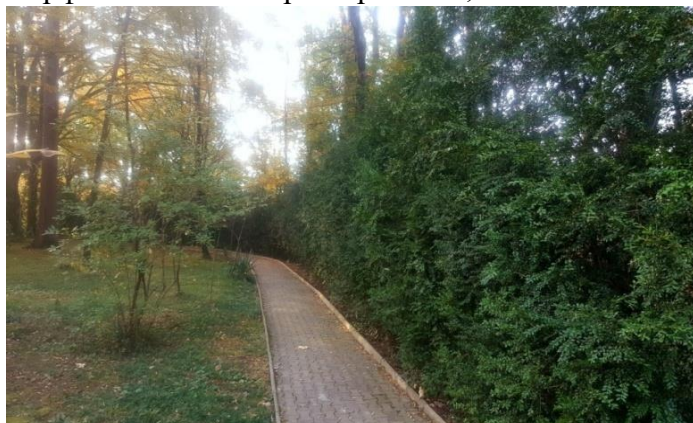
Важнейшая роль в росте и развитии декоративных растений сада, заключается в защите их от вредных организмов, поскольку быстрое распространение вредителей и болезней с различными и специфическими вариациями является важными факторами и влияет на экосистему.

Целью нашего исследования является ландшафтно-экологический мониторинг декоративных растений Кутаисского ботанического сада, в частности, определение причин и

оценка степени поврежденных декоративных растений. Была проведена визуальная диагностика, а также микологический и энтомологический анализ поврежденных образцов (выявление патогенных организмов и энтомологических объектов).

Исследование, проведенное в 2019-2020 годах, выявлены вредители, которые наносят значительный ущерб декоративным растениям (деревьев, кустарников и травам) и, в некоторых случаях являются причиной засухи растений.

Выявлены основные вредители декоративных растений Кутаисского ботанического сада. Представлены некоторые из выявленных вредных организмов патолого-морфологическая характеристика, биологические свойства и экологические особенности.



Повреждая рощи Самшит - колхидский (*Vuxus colchica*) и Самшит вечнозелёный (*Vuxus sempervirens*) по всему саду, инвазивный вредитель *Огнёвка самшитовая* или мотылёк самшитовый (*Cydalima perspectalis* Walk.) отличается степенью повреждения и широким диапазоном распространения - стадии гусеницы насекомое активно питается листьями и корой новых веток самшита, минируя и скелетируя листья. Через 3-4 недели (чем



выше температура воздуха, тем быстрее) огневки переходят в стадию куколок. Длина куколки – 2,5-3 см. Через 10-15 дней наблюдается выход бабочек. Бабочка-взрослая форма (морфа) самшита длиной 4 см с белым крылом, коричневым по краям. Коллекция яиц - «Кластер» имеет желтовато-бежевый цвет и состоит из 5-20 яиц. Вылупившийся из яйца гусеницы активно питается листьями самшита и проходит 6-7 личиночных стадий. В условиях Кутаисского ботанического сада, вредитель может дать 2-3 поколения. При особо благоприятных климатических условиях, возможна и 4-я генерация огневки. Сегодня огневка уже уничтожила практически все насаждения леса колхидского самшита,

занесенного как реликт и эндемик в Красную книгу Грузии. Кутаисский ботанический сад вносит свою лепту по сохранению колхидского самшита.

Разнообразие экосистемы сад и декоративности видов Растений угрожает присутствие многочисленных вредителей. В саду 21 вид дубов, в том числе колхидский дуб (*Quercus hartwissiana* Stev., *Q. armeniaca* kot.) - один из самых редких и древнейших видов в грузинской флоре; Имеретинский дуб (*Q. imeretina* Stev.) - редкое,



реликтовое растение Западной Грузии; Грузинский дуб (*Q. iberica* Stev.) - эндемик Кавказа. В саду дерева (150-200 лет) колхидского дуба повреждает - большой дубовый усач (*Cerambyx cerdo acuminatus* Motsch.), Который наносит большой ущерб деревьям. В трещинки коры в июне — июле самка откладывает 2—3 яйца. Вышедшие из них маленькие (2—3 мм) личинки протачивают ходы сначала в коре, где они растут первый год и остаются зимовать. Личинка достигает 65—85 мм в длину и 13—18 мм в ширину. Голова жёлтая с чёрным передним краем. На второй год личинки внедряются в заболонь и поверхностный слой древесины и зимуют еще раз. Лишь на третий год, достигнув длины 70—90 мм, личинка прогрызает глубокий и длинный (до 1 м) ход в древесине и в конце его строит колыбельку для куколки. Перед окукливанием личинка достигает в длину почти 100 мм и ширины 18—20 мм. Стадия куколки продолжается 5—6 недель. Имаго перезимовывает в колыбельке. Цикл развития 2 — 4 года.

Повреждают листья дубов - *Corythucha arcuata* (Say) Дубовая кружевница особенно опасна для молодых саженцев, хлорированные листья характеризуются белыми или бледно-желтыми пятнами, желтеют и сохнут. Также повреждают листья дубов одноцветная моль *Tischeria complanella* Hb. что проявляется повреждением паренхимы листа и образованием на нем различных цветных серых пятен (мин). В результате дерево выглядит так, как будто оно было повреждено морозом.

В целях защиты декоративных растений ботанического сада и повышения декоративных ценностей применяются интегрированные методы борьбы с вредителями, которые направлены на уменьшение количества вредных популяций с учетом существующей экологически чистой окружающей среды.

IS CODE-SWITCHING AN EFFECTIVE PEDAGOGICAL STRATEGY?

Kucherbayeva Dina

PhD student

The Education University of Hong Kong
SAR, China

In this paper, I critically review studies examining bilingual language use in educational settings. In particular, I would like to point out the existing issues of engagement/disengagement of actual language practices with formal language policies across countries. Based on the reviewed papers, I discuss the importance of code-switching, as a pedagogical strategy, to reach learning outcomes.

To reflect on the difficulties that some countries have been facing in developing and maintaining an academic bilingualism or/and multilingualism over the past decades, there has been growing body of research on classroom language practices, where the concept of “code-switching” is regarded to be a common phenomenon. To avoid any confusion, it should be noted at this point that, in this paper, I adopt Myusken and Milroy’s (1995) definition of “code-switching” as an alternation from one language to another within and between sentences.

The early studies on bilingual language use in educational contexts are mostly about frequencies of switches from one language to another and vice-versa and what functions these switches fulfill. Other studies applied the “contextualization cue” approach (Gumperz, 1982), in which codes-witching indicates change of ‘footing’ (Goffman, 1974), change of topic, turn completion, or marked vs unmarked language choice (Mayers-Scotton, 1993). Later, scholars in examining issues of bilingual language use in educational settings explored to what extent the bilingual strategies of classroom talks are aligned with the implementation of language policies, executed by government.

In Lin (1996), the discussion of language policy and the actual use of languages are brought together with the close consideration of historical and political context of Hong Kong. The author notes that during the 1980-1990s, language purists attach a derogatory value to a bilingual mode of communication referring it to the features of ‘semilingualism’. However, the sociolinguistic reality of Hong Kong, in which a mixed code is seen as a language that unites the general public (speaking Cantonese) and the middle class (speaking in both English and Cantonese), is ignored (Cheung, 1984). Lin (1996), drawing on the instances of classroom codeswitching, and in-depth analysis of the local language policy, notes that classroom code-switching is found to be ‘a pragmatic response to the domination of English in Hong Kong’ (p. 49). It is explained by the fact that students with limited proficiency of the English language struggle to study in English. The author, therefore, believes that the ban on classroom code-switching can inhibit students with limited English resources to gain symbolic capital and social mobility and attain balanced academic bilingualism.

Likewise, in Chen and Rubinstein-Avila (2018), Hill (2008), attitudinal conflicts between language policies that are institutionalized in educational settings in the African context, and classroom languages practices result in a decline of a national bilingualism. It is argued, therefore, that ‘code-switching’ is helpful in accomplishing both interactional and pedagogical strategies to reach learning outcomes. The authors believe that these language strategies are used irrespective of policies advocating no use of code-switching.

To extend the idea of effective use of language alternation in learning, Willians (2011), in the study of classroom code-switching in secondary school in Vanuatu, points out that it is crucial to make a clear-cut distinction between language of instruction vs language of learning. His study reveals that the Bislama language functions as an additional and effective language resource. The author, therefore, argues that it is logical to legitimize, adopt and make use of the language in which

the learning process is taking place.

Although some scholars believe that “code-switching” is indeed helpful to accomplish both interactional and pedagogical functions, Ferguson (2003) notes that code-switching is regarded unfavorably by state officials and policy-makers in education despite being a widespread phenomenon. Moreover, presently, classroom code-switching lacks legitimacy; it is “neglected or marginalized” (p.38) to be utilized as communicative resource. Having commented on the merits and drawbacks of classroom language alternation phenomenon in light of the recent socio-political changes and implementation of language policies across countries, Ferguson (2003) argues for the effective use of code-switching as a pedagogic resource in classroom talks. Likewise, Martin (2005), drawing on the analysis of classroom language use in rural communities in Malaysia, also notes that a bilingual mode, in which both the formal language of education and the actual language of the lesson are mixed, is, indeed, ‘safe’ practice.

Considering the experience of the aforementioned countries where code-switching phenomenon is seen as interactional and pedagogical strategy to attain academic bilingualism, it is argued that policy-makers should legitimize and make use of code-switching. It is true, however, that counter-productiveness of language alternation in classroom talks should be considered very carefully and critically.

References:

1. Chen, Y., & Rubinstein-Avila, E. (2018). Code-Switching Functions in Postcolonial Classrooms. *Language Learning Journal*, 46(3), 228-240
2. Cheung, Y.S. (1984). Conflicts in the uses of English and Chinese teaching in Hong Kong. *Language Learning and Communication*, 3, 273-288.
3. Ferguson G. (2003). Classroom codeswitching in post-colonial contexts: Functions, attitudes and policies. *AILA Review*, 16(1), 38-51
4. Goffman, E. (1974). *Frame Analysis: An Essay on the Organization of Experience*. New York, NY: Harper and Row.
5. Gumperz, J.J. (1982). *Discourse Strategies*. Cambridge: Cambridge University Press.
6. Hill, L. (2009). The decline of academic bilingualism in South Africa: A case study. *Language Policy*, 8(4), 327-349.
7. Lin, A. (1996). Bilingualism or linguistic segregation? Symbolic domination, resistance and code switching in Hong Kong schools. *Linguistics and Education* 8, no. 1: 4984.
8. Martin, P. (2005). ‘Safe’ language practices in two rural schools in Malaysia: Tensions between policy and practice. In *Decolonisation, globalisation: Language-in-education policy and practice*, ed. A. Lin and P. Martin, 7497. Clevedon, UK: Multilingual Matters.
9. Milroy, L. and P. Muysken (eds.), (1995). *One Speaker, Two Languages. Cross Disciplinary Perspectives on Code-switching*. Cambridge: Cambridge University Press.
10. Myers-Scotton, C. (1993). Common and uncommon ground: Social and structural factors in codeswitching. *Language in Society*, 22(4), 475-503.
11. Willans, F. (2011). Classroom code-switching in a Vanuatu secondary school: Conflict between policy and practice. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 14(1), 23-38.

ІНВЕСТИЦІЙНА ПРИВАБЛИВІСТЬ МІСТА ПАВЛОГРАД: ІСТОРИЧНИЙ КОНТЕКСТ

Кушлакова Н.М.

Західнодонбаський інститут ПрАТ «ВНЗ «Міжрегіональна Академія управління персоналом», д.і.н., професор кафедри соціально-гуманітарної підготовки та права

Павлоград – місто обласного значення Дніпропетровської області, райцентр, центр вугільного басейну Західного Донбасу. Розташований у межиріччі річок Самара (прит. Дніпра) та Вовча (прит. Самари), за 76 км. Від Дніпра (колишній Дніпропетровськ). Населення 107,025 тис. осіб (за даними на 01.02.2018 р.). Таке визначення відповідного терміну знаходимо в «Енциклопедії історії України».

Географічно місто Павлоград є центром Західно-Донбаського вугільного басейну, вигідно розташоване на перехресті доріг та незначній віддаленості від обласних центрів Дніпро – 75 км; Запоріжжя – 102 км; Донецьк – 194 км; Харків – 197 км; Полтава – 215 км. І це не єдина перевага міста, яка сприяла розвитку нашого міста.

Досліджуючи проблеми регіонального розвитку сучасні науковці та практики виділяють низку проблем соціально-економічного розвитку регіонів України, серед яких однією з основних визначають низьку інвестиційну привабливість регіонів, яка є потужним фактором формування конкурентоспроможності будь-якого регіону.

Відомо, що інвестиційна привабливість регіону (області, окремого міста) формується під впливом соціально-економічних факторів («жорстких» та «м'яких»). Вирішальними з позиції потенційних умов і можливостей розвитку є жорсткі фактори, бо саме вони визначають соціально-економічний потенціал регіону: географічне розташування, природні ресурси, інноваційний потенціал, споживчий сегмент, бізнес-сегмент, інфраструктура (транспортна – це авто і залізничні шляхи), трудові ресурси.

Історично так склалося, що м. Павлоград від початку свого існування мав низку найбільш важливих факторів для формування соціально-економічного потенціалу – це, в першу чергу, природно-географічні та економічні умови; поклади корисних копалин (вугілля й т. ін.); наявність розгалуженої інфраструктури та робочої сили й ін..

Так, наприкінці 18 століття Павлоград не поступався чисельністю населення нинішньому обласному центру: у місті на Вовчій мешкали 1 214 чоловік, а у Катеринославі – 2 000. В кінці 18-на початку 19 століття Павлоград славився як центр торгівлі пшеницею. Причому, хліб тут купували не тільки російські й українські купці, а й закордонні. Кожен четвертий житель Павлограда був селянином. Садили пшеницю, овес, ячмінь, кукурудзу, соняшник, картоплю і коноплю. Займалися й тваринництвом – саме тому в 1811 році був затверджений перший герб міста, який відображав основні заняття населення: землеробство та скотарство.

У першій половині 19 століття «Економічні примітки до планів генерального межування земель Катеринославської губернії» надають докладний опис міста: *«Купці і міщани роблять торг: шовковими і паперовими матеріями, сукнами і різними дріб'язковими товарами. Ярмарки у місті щорічно бувають, перша – Марта 25-го дня, друга – у свято Трійці, третя – Жовтня 1-го дня. Триває кожна по чотири дні, купці приїжджають з міст Катеринославської та інших губерній з червоними товарами і жителі з різних селищ із хлібом, рогатою худобою, конями і своїми виробами приїжджають також на торги, які бувають щотижня у повітовому місті по п'ятницях і неділях.»*

Особливо великим попитом в Україні і за кордоном користувалися павлоградські породисті коні, а конезаводи вважалися одними з найкращих у Російській імперії. До речі, у Павлограді залізниця з'явилася на п'ять років раніше, ніж у Катеринославі (1882-1904). Вже

у 1873 році це місто мало залізничне повідомлення з Москвою, Петербургом, Олександрівськом (Запоріжжям) і Севастополем.

З середини 19 століття у Павлограді починає бурхливо розвиватися промисловість. Природно, що спочатку вона була тісно пов'язана з сільським господарством. У 1848 році у місті працювали чотири салотопних заводи, які давали продукції на 22 тисячі карбованців на рік. Через 15 років у Павлограді вже: п'ять салотопних заводів, два шкірзаводи, тютюнова фабрика і маслоробний завод. Річний обсяг цих підприємств досягав 100 000 карбованців. Тодішній карбованець був вагомий і забезпечений золотом (наприклад, корова коштувала три карбованці).

Щодо освіти, слід зауважити, що до 1897 року у місті за казенний рахунок діяло три початкових училища, дві гімназії, ремісниче училище, кілька церковноприходських шкіл. В усіх навчальних закладах, за винятком гімназії, навчання було безкоштовне.

Кінець 19-початок 20 століття можна вважати «золотим» століттям в історії Павлограда, бо саме ХХ століття перетворило місто в значний промисловий центр України. По-перше, електроосвітлювальним Павлоград став одночасно з Москвою і Києвом. І сталося це з ініціативи місцевих мешканців: *у 1905 році купці і підприємці вкладли гроші в придбання динамо-машини і провели світло на семи центральних вулицях міста. Для мешканців це було великим дивом, із хуторів і навколишніх сіл бігли подивитися на електричне світло. За рахунок податків від торгівлі у місті була розвинута мережа шосейних доріг, телеграфний і телефонний зв'язки.*

Перед Жовтневою революцією у місті працювало 70 великих і малих підприємств. Переважно вони випускали товари народного споживання. У Павлограді діяло 10 борошномельних млинів, 3 ливарних заводи, 10 колесобричних майстерень, 3 миловарних заводи, свічна і вапняна фабрики, 43 кузні, пекарня, ковбасна фабрика. Працювало акціонерне товариство борошномельної і круп'яної промисловості, річний прибуток якого становив мільйон карбованців.

Як бачимо, розвитку міста сприяло багато чинників: вдале географічне розташування, транспортне забезпечення, розвинене сільське господарство і супутні йому галузі промисловості. Процвітала торгівля, а імена павлоградських купців – Голубицького, Балабана, Єромицького, Магазионера, Шалінського – були відомі у багатьох столицях світу від Стамбула до Лондона.

У 50-ті роки в регіоні були розвідані великі запаси кам'яного вугілля, на території Павлоградського району почалось будівництво шахт. Розвідані запаси кам'яного вугілля дали підставу вважати Павлоград центром наймолодшого у Європі Західнодонбаського вугільного басейну, який забезпечує сьогодні майже 20% загальноукраїнського вуглевидобутку «чорного золота». У різні роки було побудовано 11 шахт: «Тернівська», «Першотравнева», «Степова», «Ювілейна», «Павлоградська», «Самарська», «Дніпровська», «Благодатна», імені Героїв космосу, «Західнодонбаська», імені М. І. Сташкова; Центральна збагачувальна фабрика; Шахтобудівний комбінат.

Бурхливими темпами розвивалася машинобудівна, будівельна промисловість й інші, внаслідок чого в місті починають працювати потужні підприємства, які стали містоутворюючими. З'явилися нові мікрорайони, як заведено говорити, селища: селище Геологів, селище ім.40-річчя Жовтня, Палмаш, ПМЗ, ПЗТО, селище Шахтобудівників.

У 1979 році було затверджено новий герб міста. Автор його ескізу – художник У. Жегур. Кінь з герба зник, оскільки кінських заводів у місті більше не було, зате з'явилися копри, терикони і шестірні. Таким чином, новий герб відбивав характер сучасного промислового міста, яке сьогодні впевнено увійшло в ХХІ століття.

У 2007 році на сесії Павлоградської міської ради був прийнятий Статут громади і затверджена нова символіка міста – герб і прапор. У 2010 році спеціалісти Київського науково-дослідницького інституту «Гіпроград» розробили генеральний план розвитку Павлограда, яким передбачені практично всі сторони життя міста – промисловість, історико-культурні будівлі, житлове будівництво, об'єкти соціального призначення, парки та вулиці.

Рішенням сесії міської ради від 08.11.2011р. прийнято Стратегічний план економічного розвитку міста Павлограда. За рішення сесії міської ради від 22.02.2016р. затверджено Стратегію розвитку міста Павлоград до 2020 року, яка була розроблена за підтримки компанії ДТЕК в рамках програми соціального партнерства.

Прийняті документи мають на меті вирішення проблем місцевого економічного розвитку та реалізації завдань щодо економічного зростання, підвищення якості життя мешканців та конкурентоспроможності економіки міста, залучення інвестицій на територію міста.

Вочевидь, історичний досвід м. Павлоград та його минуле дарують надію на краще майбутнє, ніж сьогодні.

ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОЇ НАУКОВОЇ КОМУНІКАЦІЇ В УМОВАХ ПОБУДОВИ «НЕВИДИМИХ КОЛЕДЖІВ»

Кушнір О.В.

аспірантка кафедри філософії,
Чернівецький національний університет
імені Юрія Федьковича (Чернівці, Україна),
e-mail: oksana.kushnir.93@ukr.net

Тенденції розвитку сучасної науки в умовах глобалізації свідчать про необхідність залучення усіх учасників світового наукового співтовариства до розв'язання складних, комплексних проблем. Важливий елемент побудови таких «невидимих коледжів» – представництво як різних наукових дисциплін, так і зовнішніх стейкхолдерів. Однак реалізація цього завдання можлива лише за умови встановлення та підтримки наукових комунікацій не лише всередині, а й за межами наукової спільноти і, як наслідок, успішної інтеграції ширшого кола зацікавлених осіб та інституцій з метою співпраці.

Саме тому комунікація сьогодні поступово перемістилася з периферії до центру філософсько-наукових роздумів і стала однією з її центральних тем. Не дивлячись на загальноживаність, поняття «комунікація» досить багатозначне й має різні дефініції в різних сферах. Визначення залежить від того основного параметру чи напряму стосовно якого воно формулюється, а також від конкретних історичних, етнічних і соціально-економічних умов і заданих цілей дослідження. Нині феномен комунікації розглядається в декількох варіантах: як спілкування людей, тобто передача інформації від людини до людини; як передача і обмін інформацією в суспільстві (включаючи різні види ЗМІ, Інтернет, поштовий і телефонний зв'язок, кіно і театр); засоби зв'язку будь-яких об'єктів матеріального і духовного світу [див: 2, с. 52].

Зважаючи на складність визначення самого терміна «комунікація», виникає чимало проблем при визначенні комунікації в науці. Українська дослідниця Лариса Литвинова, проаналізувавши й порівнявши філософський, соціологічний та інформаційний підходи до розуміння наукової комунікації, розглядає її як «професійно спрямований інформаційний обмін у науковому й науково-педагогічному співтоваристві, що відбувається за допомогою різних засобів передачі та отримання цієї інформації» [цит. за: 1]. На основі наявних підходів ми визначаємо наукову комунікацію як різновид соціальної комунікації; цілісний процес отримання й передачі наукової інформації, який має когнітивну спрямованість і діє в науковому співтоваристві, підставою для якого постає специфічна наукова проблематика, а засобом вираження слугує спеціальна мова – мова науки.

Переважно види, засоби, рівні комунікації в науці корелюються з видами, засобами, рівнями соціальної комунікації. Однак наукова комунікація має і свої специфічні різновиди: формальна і неформальна, усна і письмова, міжособистісна і безособова, планована і спонтанна, безпосередня й опосередкована, первинна та вторинна.

З появою та розвитком Інтернету відбулися науково-технічна та інформаційно-комп'ютерна революції, що змінили всю організацію наукової комунікації та призвели до суттєвої трансформації її форм і шляхів здійснення. Нові способи комунікації ґрунтуються на авторитеті й набутих особистих контактах учених. Варто також враховувати можливості нових форм наукової комунікації – поєднання особистої та опосередкованої комунікації, а також нові електронні способи спілкування вчених, які дозволяють дослідникам проводити консультації з міжнародним колом експертів; швидко поширювати нові публікації й наукову інформацію (враховуючи незнайомих дослідників); взаємодіяти з владою, бізнесом, публікою з приводу наукових відкриттів; здійснювати наукові проекти, які вимагають значних людських ресурсів. Нові комунікаційні технології стають не засобом, а базисом

комунікації, організовуючи її зміст, мову і психологічні особливості, розширюючи комунікативне поле взаємодій.

Методологічна та пізнавальна значущість наукових взаємодій полягає у можливості переосмислення традиційної для класичної теорії пізнання опозиції об'єкта й суб'єкта, що дозволяє розробляти нові та коригувати вже наявні методологічні підстави для досягнення соціальної зумовленості науково-пізнавальної проблематики.

Підсумовуючи, варто зазначити, що розв'язання складних, комплексних проблем потребує інтенсивної й ефективної комунікації з різними групами зацікавлених сторін для інтеграції наукових і практичних знань. Подальші дослідження слід спрямувати на розуміння динаміки дослідницьких процесів у сучасних науково-проектних командах, приділяючи більше уваги вдосконаленню систем підтримки й інституційних механізмів наукової комунікації.

Список літератури:

1. Литвинова Л. Наукова комунікація як складова науки державного управління. Актуальні проблеми державного управління. 2012. Вип. 4. С. 26-30;
2. Шарков Ф. И. Истоки и парадигмы исследований социальной коммуникации. Социологические исследования. 2001. № 8. С. 52-61.

ОПИС ІРИСОВОЇ МАСТІ ДЛЯ ІДЕНТИФІКАЦІЇ І РЕЄСТРАЦІЇ КОНЕЙ З УРАХУВАННЯМ ЇЇ ГЕНЕТИЧНОЇ ПРИРОДИ

Ладна М.С.
магістр

Актуальність. Незважаючи на щорічне скорочення поголів'я коней різних порід в Україні [1], однією з важливих селекційних і маркетингових стратегій залишається попит на різноманіття мастей, одним з яких є ірисовий тип, досі не вказаний в переліку мастей для ідентифікації і реєстрації коней як окремо існуюча і детально описана масть.

Ірисова масть є генетично визначеною, тобто її назва відповідає цілій сукупності візуальних та внутрішніх характеристик, підпорядкованих генотипу. Алелі (Z) гену Silver з локусом PMEL17 успадковуються аутосомно-домінантно і відповідають за освітлення чорного типу пігменту, еумеланіну, у коней. Механізм дії цієї давньої мутації полягає у зміні чорного кольору шерсті чи волосся на світліший – коричневий, попільний, жовтий чи навіть білий, що особливо помітно і виражено на захисному волоссі - гриві, хвості і фризах коня [2].

Назва масті відрізняється в межах норм реєстрації різних порід коней і навіть в межах публікацій з досліджень цього гену, це, наприклад, silver dapple, chocolate, taffy, toffy і ін. [3]. Описаний термін має якнайширше відповідати усім закономірностям, в першу чергу, фенотипу коней, і враховувати якнайбільше особливостей і деталей, тому доречним буде вважати назву ірисової масті або ірисового типу мастей коней за замовчуванням, а не сріблястою чи срібною, оскільки найпоширеніший опис коней з відповідним генотипом та фенотипом не має нічого спільного зі сріблом.

Візуальний ефект дії гену ірисової масті спостерігається лише у коней, в яких продукується еумеланін - перш за все, у генетично вороних та гнідих коней, захисне волосся при цьому освітлюється частково або повністю - від темних (чорних, коричневих, частково-освітлених) коренів до освітлених кінців (брудно-жовтих, жовтих, молочно-білих, білих) за умов, якщо на пігментацію не впливають інші явища. Темна шерсть також може освітлюватись, що особливо помітно у лошат та стрижених коней. Колір тіла ірисово-вороних представників може залишитись чорним, а може освітлитись до коричневого, світло-коричневого, темної сепії або кольору молочного шоколаду, тому їх власне і реєструють як шоколадних або таффі коней в деяких породах [4]. За умов стрижки шерсті або в холодних кліматичних умовах, коли помітне густе підшерстя, відтінок масті може відповідати зоряному – помітний візерунок з білих зірок на попільному або коричневому тлі, що нагадують сіру масть в яблуках, проте зберігаються інші ознаки ірисового типу, які свідчать про різницю між цими мастями.

Необов'язковими ознаками ірисової масті є вертикальна смугастість копит і білі вії, особливо помітні у лошат, згодом можуть зникнути. Мармуровий візерунок на ногах, вираженіший у ірисово-гнідих, що також є свідченням освітлення пігменту, проте такий візуальний прояв не завжди очевидний чи помітний [5].

Повна назва масті утворюється завдяки поєднанню з базовою: ірисово-гніда, ірисово-ворона, проте ірисово-рудої як масті не може існувати через неможливість встановити відмінність. Унікальні особливості зовнішності мають такі комбінації мастей з ірисовою: ірисово-булана, ірисово-попільно-ворона, ірисово-гнідо-савраса, ірисово-мишаста, ірисово-вороно-ряба, ірисово-гнідо-чала, ірисово-мишасто-чубара тощо. З кожною новою комбінацією ефект розбавлення кольору зазвичай лише посилюється, що є наслідком поєднання генів-освітлювачів пігментів з їх докладного опису. Ірисова масть може бути замаскованою, але присутньою у вигляді домінантних алелей (Z) за сірою, рудою, каурою, соловою, ізабелловою мастями.

Ірисова масть зустрічається в більшості європейських порід поні, невисоких аборигенних коней та коней упряжного призначення: шетландський, німецький, фінський, естонський, уельський, коннемара, ісландський, ірландський тінкер або коб, торійський, білоруський. Ця масть зустрічається і офіційно зареєстрована в деяких теплокровних і верхових породах коней: голландський, шведський теплокровний, скелястогірський, морган, аппалуза, квотерхорс, пейнтхорс, тенессійський, міссурійський, седлбред, є також у бельгійських, комтойських, арденських, мулазе та радянських ваговозів. Цієї масті немає у коней чистокровного походження і породах, що були виведені з суворою заборонаю інших мастей: чистокровного верхового, арабського, ахалтекінського, іспанського, орловського рисистого, норвезького фіорда, фризького тощо. Науково доведено, що ірисова масть не зустрічається у шварцвальдській породі та норікерів, а в хафлінгерів є прихованою через руду масть [6]. В Україні окрім перерахованих порід варто згадати гуцульського коня, в якого ця масть могла з'явитись через схрещування з хафлінгерами [7].

Генетичну природу ірисової масті іноді пов'язують з синдромом множинних вроджених очних аномалій (МСОА), широким спектром очних дефектів та порушень, що виникають у передньому та задньому сегменті ока [8]. Тяжкість синдрому пов'язана з накопичувальним ефектом, тому коні з гетерозиготним набором алелей (Zz) мають менш виражені ознаки очних дефектів, ніж у тих, хто має 2 копії мутації гену Silver (PMEL17) [9]. Щоб уникнути отримання потомства із вираженими очними захворюваннями, заводчикам та коневласникам варто не допускати гомозиготні пари (ZZ) в розведенні тварин.

Висновки. Отже, вперше українською було охарактеризовано і описано ірисову масть коней. Ірисовий тип мастей виокремлений завдяки генетичному обґрунтуванню існування ірисової як окремої масті і не має бути ототожнений з іншими мастями чи відтінками мастей коней.

Існують відомості про очні аномалії, зареєстровані лише в декількох породах коней, що мають ген ірисової масті, тим не менш, масть і захворювання це окремі явища і їх прийнято відмежовувати одне від одного, проте в подальших дослідженнях слід звернути на це особливу увагу, як на фактор можливого ризику незначного погіршення стану здоров'я коней.

Список літератури:

1. М. В. Гладій, Ю. П. Полупан і ін. Програма збереження генофонду локальних і зникаючих порід сільськогосподарських тварин в Україні на 2017-2025 роки. Інститут розведення і генетики тварин імені М.В.Зубця НААН (2017).
2. Brunberg, E., Andersson, L., Cothran, G. et al. A missense mutation in PMEL17 is associated with the Silver coat color in the horse. *BMC Genet* 7, 46 (2006).
3. Sponenberg D.P. *Equine Color Genetics*. John Wiley Sons, Inc. (2017).
4. Ségard, E. M., Depecker, M. C., Lang, J., Gemperli, A., & Cadoré, J. L. Ultrasonographic features of PMEL17 (Silver) mutant gene-associated multiple congenital ocular anomalies (MCOA) in Comtois and Rocky Mountain horses. *Veterinary ophthalmology*, 16(6), 429–435 (2013).
5. Reissmann, M. et al. "Two SNPs in the SILV gene are associated with silver coat colour in ponies." *Animal genetics* 38 (1), 1-6 (2007).
6. Mömke, S. et al. "INCIDENCE OF MUTATION FOR SILVER COAT COLOR IN BLACK FOREST HORSES." *Iranian Journal of Applied Animal Science* 3, 859-861 (2013).
7. Posta, János et al. "Historical Changes and Description of the Current Hungarian Hucul Horse Population." *Animals: MDPI* 10 (7), 1242 (2020).
8. Andersson, L. S., Wilbe, M., Viluma, A., Cothran, G., Ekesten, B., Ewart, S., & Lindgren, G. Equine Multiple Congenital Ocular Anomalies and Silver Coat Colour Result from the Pleiotropic Effects of Mutant PMEL. *PLoS ONE*, 8(9) (2013).
9. Johansson, M. K., Fegraeus, K. J., Lindgren, G., & Ekesten, B. The refractive state of the eye in Icelandic horses with the Silver mutation. *BMC Veterinary Research*, 13(1), 153 (2017).

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ ВИХОВАТЕЛІВ ІНКЛЮЗИВНИХ ГРУП

Лапщун С.В.

Здобувач вищої освіти ОС «Магістр»,
Маріупольський державний університет
Завідувачка, заклад дошкільної освіти № 76, м. Маріуполь

На сучасному етапі розвитку суспільства одним із пріоритетних напрямів державної політики у сфері освіти є забезпечення конституційних прав дітей з особливими освітніми потребами. Саме інклюзивна освіта дозволяє організувати освітній процес з урахуванням потреб дітей, незалежно від їхніх фізичних, психічних та інших особливостей. Саме вихователь закладу дошкільної освіти розпочинає роботу щодо інтеграції дітей з особливими освітніми потребами в суспільство, забезпечуючи їх психолого-педагогічний супровід. Професійна майстерність фахівців сучасної системи дошкільної освіти в умовах інклюзивного навчання є однією з важливих складових процесу реалізації інклюзивної освітньої моделі.

Аналіз наукових джерел свідчить про те, що педагогічними умовами прийнято вважати зовнішні обставини, які забезпечують функціонування та розвиток процесу, що вимагає певного упорядкування та організації. Педагогічні умови підготовки фахівців науковці визначають як особливості організації освітнього процесу у закладі вищої освіти, що обумовлюють результати виховання, освіти й розвитку особистості студента та об'єктивно забезпечують можливість їх досягнення.

У контексті нашого дослідження вбачаємо необхідним забезпечення таких педагогічних умов підготовки майбутніх вихователів інклюзивних груп, які б сприяли формуванню позитивної мотивації, інтересу до професійної діяльності, завдяки яким студенти могли б набувати необхідних знань, умінь та навичок, формувати і розвивати професійні та особистісні якості, які б сприяли формуванню їхньої професійної майстерності.

Першою педагогічною умовою є – формування у майбутніх вихователів позитивної мотивації до педагогічної діяльності у інклюзивних групах та їхньої професійної зорієнтованості на саморозвиток та самовдосконалення у цьому напрямі. Самовиховання є свідомою роботою педагога з систематичного розвитку в собі позитивних і усунення негативних якостей особистості в трьох напрямках, за І. Дроздовим: адаптування своїх індивідуально-неповторних особливостей до вимог педагогічної діяльності; постійне підвищення професійної компетентності; безперервний розвиток соціально-моральних та інших якостей особистості [1].

Не менш значущою є наступна педагогічна умова – опанування майбутніми вихователями інклюзивних груп системою професійних знань та набуття ними вмінь їх практичного застосування у інклюзивному освітньому середовищі. У своєму дослідженні Т. Швець зазначає, що важливим завданням теоретичного компоненту професійної підготовки студентів про сутність, зміст і значущість професійної майстерності майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти є озброєння їх сучасною педагогічною теорією на високому рівні систематизації та узагальнення, що передбачає знання закономірностей розвитку, навчання і виховання дітей дошкільного віку, сутності та принципів цілісного педагогічного процесу, а практична підготовка студентів до педагогічної діяльності передбачає формування педагогічних умінь і навичок, необхідних для вирішення педагогічних завдань у процесі навчально-виховної роботи [2].

Важливою педагогічною умовою є практичне впровадження інноваційних форм та методів роботи зі студентами, сприяння створенню власного кейсу педагогічного досвіду

роботи в умовах інклюзивного освітнього простору та залучення студентів до самостійної проектно-дослідницької діяльності, з метою оволодіння навичками творчої організації освітнього інклюзивного простору в групах закладів дошкільної освіти.

Наступним етапом нашого дослідження є практична реалізація та апробація теоретично обґрунтованих педагогічних умов формування професійної майстерності майбутніх вихователів інклюзивних груп.

Список літератури:

1. Дроздов И.Н. Психологические аспекты управления кадрами. Владивосток: ПИППКГС, 1997. 178с.

2. Швець Т.А. Професійна майстерність майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів як психолого-педагогічна проблема. *Педагогічні науки*. Вип.58. Частина 2., Херсон,2011., С.408-411.

ОСОБЕННОСТИ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ В НЕФТЕГАЗОВОМ КОМПЛЕКСЕ

Линник Андрей Григорьевич

докторант ДВА

УО «Алматы менеджмент Университет», Алматы, Республика Казахстан

Нефтегазовый комплекс является движущей силой выполняемых в республике социально-экономических реформ, проводником современных инновационных и управленческих решений.

Разработка стратегического плана, окончательный вариант которого должен обосновываться обширными исследованиями и фактическими данными, является сложнейшей проблемой. Чтобы эффективно функционировать в условиях жесткой конкуренции, нефтяные компании должны постоянно заниматься сбором и анализом огромного количества информации об отрасли, рынке, конкурентах и других факторах [1].

Стратегические планы должны быть разработаны так, чтобы не только оставаться целостными в течение длительных периодов времени, но и быть достаточно гибкими, чтобы при необходимости можно было осуществить их модификацию и переориентацию. Общий стратегический план следует рассматривать как программу, в рамках которой осуществляется деятельность нефтяной компании в течение заранее определенного периода времени. При этом необходимо отдавать себе отчет в том, что конфликтная и постоянно меняющаяся деловая и социальная обстановка делает постоянные корректировки стратегического плана неизбежными.

Стратегическое планирование представляется единственным способом формального прогнозирования будущих проблем и возможностей, и, следовательно, дает основу для принятия соответствующих управленческих решений. Кроме того, формальное планирование способствует снижению рисков при принятии управленческих решений, в том числе из-за рассмотрения ошибочной или недостоверной информации о возможностях корпорации или о внешней ситуации. Планирование, поскольку оно служит для формулирования целей, помогает участникам всех бизнес-процессов создать единство общей цели внутри нефтяной компании [2].

Широко распространенной методологической ошибкой, возникающей при стратегическом управлении развитием нефтяной компании, является то, что рассматриваются отдельные аспекты развития и обособленно решаются частные задачи (развитие производственной технологической базы, формирование инвестиционной программы, интенсификация производства), что приводит к несогласованности, а часто и к нереализуемости принимаемых управленческих решений. Учитывая это, с целью повышения эффективности и скоординированности управленческих решений развитие нефтяной компании должно рассматриваться как единый кросс-функциональный бизнес- процесс. Указанный процесс охватывает анализ рыночного окружения системы, формирование, согласование и оптимизацию вариантов «технологического» развития и финансово-экономических схем их реализации. При этом учитываются результаты операционной и финансовой деятельности компании, действующей на основе единой методологии и современных информационных технологий управления.

Как правило, стратегия нефтяных компаний направлена на расширение масштабов операций, рост продаж и прибыли. Однако в реальных условиях следование такой стратегии может быть ограничено многочисленными факторами, основными из которых являются: насыщенность рынка, конкуренция с производителями аналогичных нефтепродуктов, возможность попадания под действие антимонопольного законодательства при попытках вытеснения с рынка конкурентов, нанесение ущерба окружающей среде и др [3].

Ослабить действие подобных ограничивающих факторов можно с помощью следующих стратегических подходов:

- проникновение на новые географические рынки;
- разработка и предложение на существующий или новый рынок новых типов и сортов нефтепродуктов;
- приобретение у другой компании технологии производства перспективной продукции или слияние с фирмой-изготовителем в целях расширения номенклатуры выпускаемой продукции (этот путь является более быстрым по сравнению с разработкой новой продукции собственными силами, однако требует привлечения значительных финансовых ресурсов).

Существуют стратегические принципы, которые позволят сохранить бизнес за счет соответствия требованиям завтрашнего дня, вне зависимости от волатильности рынка в краткосрочном периоде:

- постоянное управление портфелем активов в целом при значительно более низких ценах безубыточности вне зависимости от фактических цен на нефть;
- соблюдение строгой финансовой дисциплины;
- при инвестировании и осуществлении деятельности переместить акцент на техническое обслуживание активов;
- необходимо заменить модель «собственник-оператор» на подход, при котором важен только собственник и приоритетом является доходность;
- проведение политики цифровизации;
- повышение квалификации специалистов, для подготовки их к работе в эпоху новых технологий.

Стратегическое планирование, как правило, включает 4 области управленческой деятельности:

- 1) программу распределения ресурсов;
- 2) способы адаптации к внешней среде;
- 3) направления внутренней координации;
- 4) организационное стратегическое предвидение.

Программа распределения ресурсов включает в себя распределение таких обычно ограниченных организационных ресурсов, как инвестиционные фонды, дефицитные управленческие кадры и технологический опыт.

Адаптация к внешней среде охватывает все действия стратегического характера, которые улучшают отношения корпорации с ее внешним окружением. Нефтяным компаниям необходимо адаптироваться к внешним как благоприятным условиям, так и неблагоприятным, разрабатывать соответствующие оптимальные варианты действий и обеспечивать эффективное приспособление стратегии к окружающим условиям, прежде всего посредством разработки более совершенных производственных систем, путем взаимодействия с органами власти, создания благоприятного имиджа и т.д.

Внутренняя координация включает координацию стратегической деятельности для отображения сильных и слабых сторон корпорации с целью достижения эффективной интеграции внутренних действий составляющих ее бизнес-процессов.

Обеспечение эффективных внутренних операций является неотъемлемой частью управленческой деятельности корпорации [4].

Поиск организационных стратегий является основной целью организационного стратегического предвидения. В его рамках помимо других организационных задач решаются и задачи систематического развития мышления менеджеров путем создания такой организации обучения, при которой они могут учиться на ранее принятых стратегических решениях. Способность учиться на опыте дает возможность нефтяной компании правильно скорректировать свое стратегическое направление и повысить уровень менеджмента в области стратегического управления.

Можно выделить следующие основные этапы решения задач стратегического планирования :

- определение целей стратегического развития и критериев их достижения;
- диагностика проблем и возможностей организации, включая их определение, установление причин и последствий для организации;
- разработка различных вариантов решения проблем и/или использования имеющихся возможностей;
- анализ вероятных последствий реализации каждого из намеченных вариантов;
- выбор наиболее целесообразного варианта;
- планирование — переход от описания того, что должно быть сделано, к описанию того, как это должно быть сделано (формирование бюджетов, календарных графиков, распределение заданий между исполнителями и т.п.);
- измерение и прогнозирование результатов, сопоставление их с намеченными целями;
- оценка тенденций и важнейших изменений, происходящих как внутри организаций, так и во внешнем экономическом окружении;
- доведение элементов стратегического плана до исполнителей и создание мотивационной среды для его выполнения [5].

Реализация перечисленных этапов процесса стратегического планирования должна обеспечить формирование долгосрочных программ стратегического развития вертикально интегрированных компаний и мониторинг их реализации. Если функция стратегического планирования успешно поставлена в нефтяной компании, то формирование долгосрочных программ будет осуществляться на основе единой методологии, формализованных моделей и методов, информационных технологий и программно-алгоритмических средств поддержки принятия решений.

Список литературы:

1. Лысоченко А.А., Свиридов О.Ю. Теоретические основы стратегического управления: Учебник / А.А. Лысоченко, О.Ю. Свиридов. — Ростов н/Д.: Содействие—XXI век, 2016. — 420 с.
2. Марков В.К. Формирование стратегии нефтегазового комплекса России: теория, методология, особенности / ПО\ ред. С.А. Жданова/ Саратовский государственный социально-экономический университет. Саратов, 2011. - 13 п.л.
3. Бабак С.В., Белов Ю.П., Макаркин Ю.Н. Стратегическое управление нефтяной компанией. – М.: ООО «Геоинформмарк», 2004. – 324 с. 2.
4. Баринов В.А. Экономика фирмы: стратегическое планирование. – М.: КНОРУС, 2005. – 240 с. 3. Данников В.В.
5. Холдинги в нефтегазовом бизнесе: стратегия и управление. – М.: ЭЛВОЙС-М, 2004. – 464 с

ЕНЕРГОЗАТРАТИ ПРИ ВИКОРИСТАННІ НАВАНТАЖУВАЧА РУЛОНІВ ЛЬОНОТРЕСТИ

Лімонт А.С.

Житомирський агротехнічний коледж

Кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, доцент

Доцент кафедри «Агроінженерія»

В технологічному ланцюгу операцій з виробництва рошенцевої льонотрести передостанньою є підбирання з поля рулонів льоносировини і навантажування їх в транспортні засоби для перевезення до місць зберігання чи пунктів первинної обробки трести. При використанні на підніманні льоносировини рулонних прес-підбирачів ППР-110 і ПР-1,2Л за урожайності трести 21,7 ц/га і лінійної маси її стрічки 0,33 кг/м та визначених швидкості руху і регульовальних параметрах досліджувані прес-підбирачі формують на 1 га відповідно до 19 чи 26 рулонів. В Білорусі і Росії та в Україні рекомендовано на підбиранні і навантажуванні рулонів використовувати відповідно навантажувачі А-527 і ПРУ-0,5 та фронтальний навантажувач ПФ-0,5 з пристроєм ППЛ-0,5 для навантажування рулонів.

Використання навантажувачів рулонів льонотрести пов'язано з енерговитратами, які є однією із складових при оцінюванні екологічно безпечного спрямування виробництва льоносировини. В основу методики визначення енерговитрат при використанні навантажувача льонотрести покладені напрацювання, що висвітлені в книзі [1]. При розрахунках і дослідженні енергомісткості навантажування льонотрести визначали енергомісткість дизельного палива, енергозатрати в розрахунку на 1 год використання трактора, навантажувача ПФ-0,5 і пристрою ППЛ-0,5 та затрати енергії живої праці людини, яка обслуговує навантажувач.

Затрати енергії дизельного палива на навантажування 1 т льонотрести (енергомісткість дизельного палива) $E_{дп}$ (МДж/т) при використанні трактора МТЗ-80 з навішеним фронтальним навантажувачем ПФ-0,5 визначали шляхом множення енергетичного еквівалента дизельного палива $\alpha_{дп}$ (МДж/л) на норму витрати дизельного палива на тонну навантажуваної трести g_t (л/т). Енергомісткість дизельного палива при навантажуванні льонотрести була з'ясована з урахуванням досліджуваної зміни витрати дизельного палива (кг/т) залежно від щільності (об'ємної маси) навантажуваних матеріалів [2], щільності рулонів льонотрести формування прес-підбирачами ППР-110 і ПР-1,2Л [3] та Типових норм витрат дизельного палива на вантажно-розвантажувальні роботи [4].

Енергозатрати в розрахунку на 1 год використання трактора МТЗ-80 e_t , з яким агрегатують навантажувач ПФ-0,5, використання власне фронтального навантажувача ПФ-0,5 $e_{фн}$ та використання пристрою ППЛ-0,5 $e_{ппл}$ до фронтального навантажувача ПФ-0,5 для навантажування рулонів визначали шляхом множення енергетичних еквівалентів перерахованих засобів механізації $\alpha_{зм}$ в МДж на одиницю їх маси за годину експлуатації (МДж/кг · год) на масу $m_{зм}$ (кг) кожного з цих засобів механізації.

Затрати енергії живої праці людини, яка обслуговує навантажувач, в розрахунку на 1 год використання навантажувача $e_{жп}$ (МДж/год) визначали з добутку енергетичного еквівалента праці людини $\alpha_{жп}$ (МДж/люд.-год) на число $m_{пр} = 1$ обслуговуючого навантажувач персоналу.

Енергомісткість (МДж/т) навантажувача трести, що включає трактор МТЗ-80, навантажувач ПФ-0,5 і пристрій ППЛ-0,5 з урахуванням живої праці механізатора визначали як частку від ділення суми складових ($e_t + e_{фн} + e_{ппл} + e_{жп}$) на технічну продуктивність навантажувача $W_{нав}$ (т/год). Якщо до визначеної частки додати енергомісткість дизельного палива, то розрахована сума становитиме в цілому енергомісткість використання навантажувача.

Енергетичні еквіваленти дизельного палива, засобів механізації навантажування льонотрести та праці людини з'ясовували з використанням інформації, що наведена в [5, 6, 7].

При розрахунках енергомосткості навантажувача рулонів льонотрести зміну його технічної продуктивності $W_{\text{нав}}$ (т/год) прийняли в межах 0,5–25,0 т/год, які визначені з урахуванням використання навантажувачів інших за формою упаковок льоносировини [2, 8].

Визначено, що залежно від технічної продуктивності навантажувача рулонів льонотрести $W_{\text{нав}}$ (т/год) зміна його енергомосткості $E_{\text{нт}}$ (МДж/т) описується рівнянням гіперболи вигляду $E_{\text{нт}}=46,75+197,58/W_{\text{нав}}$. З наведеного рівняння простежується, що із підвищенням продуктивності навантажувача його енергомосткість зменшується із поступовим сповільненням. Чисельні значення досліджуваної енергомосткості залежно від технічної продуктивності навантажувача наведені в табл. 1.

Таблиця 1

**Енергомосткість $E_{\text{нт}}$ навантажувача рулонів льонотрести
і його технічна продуктивність $W_{\text{нав}}$**

$E_{\text{нт}}$, МДж/т	441,83	244,25	86,19	66,43	59,85	56,55	54,58
$W_{\text{нав}}$, т/год	0,5	1,0	5,0	10,0	15,0	20,0	25,0

З аналізу таблиці випливає, що з підвищенням продуктивності навантажувача від 0,5 до 5,0 т/год (в 10 разів) енергомосткість його використання зменшується в 5,13 раза. Підвищення продуктивності навантажувача від 5,0 до 10,0 т/год (у 2 рази) викликає зменшення його енергомосткості в 1,30 раза, а підвищення продуктивності навантажувача від 10,0 до 15,0 т/год (у 1,5 рази) призводить до зменшення енергомосткості його використання в 1,11 раза. Подальше підвищення продуктивності навантажувача супроводжується більш уповільненим зниженням енергомосткості його використання. Так, з підвищенням продуктивності навантажувача від 15,0 до 20,0 т/год (в 1,33 раза) енергомосткість його використання знижується всього в 1,06 раза, а із підвищенням продуктивності навантажувача від 20,0 до 25,0 т/год (в 1,25 раза) енергомосткість його використання знижується тільки в 1,04 раза.

За характером і інтенсивністю зниження енергомосткості використання навантажувача рулонів льонотрести залежно від його технічної продуктивності остання має бути не менша 10 т/год. Із зниженням продуктивності менше 10 т/год енергомосткість використання навантажувача рулонів льонотрести починає різко зростати.

Список літератури:

1. Машинвикористання в землеробстві: підруч. [для викладачів і студ. інж.-техн. спец. вищ. навч. с.-г. закл.] / Ільченко В.Ю. та ін.; за ред. В.Ю. Ільченка, Ю.П. Нагірного. Київ: Урожай, 1996. 384 с.
2. Лімонт А.С. Енергомосткість навантажування льонотрести. *Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України*. Київ, 2010. Вип. 145. С. 329–337.
3. Лімонт А.С. Климчук В.М. Витрата палива при використанні навантажувачів та щільність упаковок льонотрести. *Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства ім. Петра Василенка. Технічний сервіс машин для рослинництва*. Харків, 2014, Вип. 145. С. 67–74.
4. Вантажно-розвантажувальні роботи: методика розрахунку та типові норми виробітку, часу та витрат палива на вантажно-розвантажувальні роботи / Вітвіцький В.В. та ін.; за ред. В.В. Вітвіцького. Київ: ТОВ «Юмана», 1998. Кн. 5. Т. 2. 351 с.
5. Медведовський О.К., Іваненко П.І. Енергетичний аналіз інтенсивних технологій в сільськогосподарському виробництві. Київ: Урожай, 1988. 208 с.
6. Наукове обґрунтування повної енергоємності робіт при вирощуванні

сільськогосподарських культур / Вітвіцький В.В., Полещук А.О., Кисляненко М.Ф., Поліщук В.М. Київ: Укргропромпродуктивність, 2006. 50 с.

7. Автоматизоване моделювання енергоємності технологічних операцій при вирощуванні сільськогосподарських культур / В.В. Вітвіцький та ін. Київ: Укргропромпродуктивність, 2007. 39 с.

8. Лімонт А.С. Дослідження і прогнозування продуктивності навантажувача льонотрести. *Конструювання, виробництво та експлуатація сільськогосподарських машин. Загальнодержавний міжвідомчий науково-технічний збірник*. Кіровоград: КНТУ, 2010. Вип. 40. Ч. 2. С. 48–52.

РЕАЛІЗАЦІЯ НАСКРІЗНОЇ ЗМІСТОВОЇ ЛІНІЇ «ГРОМАДЯНСЬКА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ» У ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ ЗАСОБАМИ ІНТЕГРОВАНОГО КУРСУ «Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ»

Люк О.В.

Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини
кандидат педагогічних наук, доцент кафедри фахових методик та інноваційних
технологій у початковій школі

Сучасний стан розвитку теорії і практики освіти характеризується напруженим пошуком шляхів актуального та випереджувального реагування на виклики часу. Світові процеси глобалізації, інформатизації, динамічні зміни в суспільстві, активне впровадження нових наукових винаходів у життя соціуму зумовлюють формування людини, здатної орієнтуватися в складних і суперечливих умовах суспільної, політичної та економічної дійсності, готової до виконання основних соціальних функцій, до суспільно-перетворювальної діяльності.

Побудова нового громадянського, демократичного, гуманного та правового суспільства, орієнтованого на загальнолюдські та національні цінності, набуває актуальності в стратегії сучасної української освіти. З огляду на це, потреба запровадження цілісної системи громадянського виховання в освітній процес загальноосвітньої школи стає необхідним чинником сучасної освітньої реформи.

У початковій школі реалізації зазначеного вище слугуватиме інтегрований курс «Я досліджую світ», мета якого – «особистісний розвиток молодших школярів на основі формування цілісного образу світу в процесі засвоєння різних видів соціального досвіду, який охоплює систему інтегрованих знань про природу і суспільство, ціннісні орієнтації в різних сферах життєдіяльності та соціальної практики, способи дослідницької поведінки, які характеризують здатність учнів розв'язувати практичні задачі» [4, с. 37–38].

«Я досліджую світ» – інтегрований предмет, спрямований на набуття молодшими школярами основ природничих, суспільних, інформатичних наук, інженерних знань, технологій, пізнавальних і розвивальних навичок, на виховання всебічно розвинутої особистості [2, с. 11].

Засобом інтеграції освітніх галузей, що складають зміст курсу «Я досліджую світ», є **наскрізні змістові лінії, визначені Міністерством освіти і науки України**, – соціально значущі надпредметні теми, які сприятимуть формуванню в учнів уявлення про суспільство в цілому, розвиватимуть здатність застосовувати отримані знання у різних ситуаціях [3].

Громадянська відповідальність, на думку Д. Васильєвої, – свідоме ставлення особистості як члена суспільства до його вимог, уміння відповідати за власне життя, дії, вчинки. Її ознаками є активна життєва позиція, самоаналіз, самоконтроль, самоорганізація, усвідомлене ставлення до виконання громадянського обов'язку, наполегливість, чесність, готовність відповідати за власні вчинки [1, с. 41]. Реалізація наскрізної змістової лінії «Громадянська відповідальність» сприятиме формуванню відповідального члена громади і суспільства, який розуміє принципи і механізми функціонування суспільства, ідентифікує себе громадянином України, у своїй діяльності опирається на культурні традиції та вектори розвитку держави, цінує культурне розмаїття різних народів. Змістова лінія покликана формувати соціальну й громадянську компетентності [3].

Засобами інтегрованого курсу «Я досліджую світ» педагоги орієнтують учнів на уміння/ставлення:

- розуміти обов'язковість біологічного, психічного та соціального складників у структурі Людського «Я»; розуміти взаємозв'язок людини та навколишнього середовища, орієнтуватися у ньому, у великій кількості інформації; усвідомлювати власну відповідальність за все навколишнє;

- знати та поважати державні символи, історію, культуру України; приймати активну участь у житті місцевої громади та країни; розуміти важливість економічного, соціального, культурного розвитку нашої держави;
- усвідомлювати власні права та обов'язки, роль законів у житті суспільства і готовність свідомо приймати й добровільно їх виконувати; передбачати наслідки своїх дій та вчинків;
- співпрацювати та спілкуватися з іншими людьми, виявляти толерантне ставлення до них; приймати спільні рішення; дотримуватися культури поведінки у різних життєвих ситуаціях; здійснювати благодійну діяльність;
- розуміти соціальну цінність виконаного індивідуального або колективного проекту, важливість співробітництва країн у питаннях ведення господарства, культурного обміну.

Ефективне освоєння контенту змістової лінії відбувається через такі діяльності:

- ✓ розв'язування задач правознавчого змісту;
- ✓ дослідницькі, інформаційні, мистецькі проекти;
- ✓ інтерактивні методи навчання (робота в групах, симуляції або імітаційні ігри, «Броунівський рух», «Асоціативний куш», «Мікрофон», «Незакінчені речення», «Коло ідей», «Спрощене судове слухання» тощо);
- ✓ методи розвитку критичного мислення (метод «Прес», «Займи позицію», «Сенквейн», «Знаємо – хочемо знати – дізналися» тощо);
- ✓ методи розвитку творчого мислення («Пошук спільного», «Перелік можливих причин», «Подумай і вибери», «Що було б, якби ?» тощо);
- ✓ прийоми вітагенного навчання (стартової актуалізації життєвого досвіду учнів, ретроспективного аналізу життєвого досвіду, творчого моделювання ідеальних освітніх об'єктів тощо);
- ✓ моделювання та вирішення проблемних ситуацій;
- ✓ інсценізації казок, оповідань, життєвих ситуацій;
- ✓ сюжетно-рольові ігри;
- ✓ конкурси, вікторини, екскурсії;
- ✓ дитяче волонтерство тощо.

Використання означеного вище методичного інструментарію має позитивний вплив на формування у молодших школярів усвідомлення себе громадянином нашої країни та, на цій основі, власної відповідальності за все навколишнє. Викладені результати наукової роботи не вичерпують проблеми реалізації наскрізних змістових ліній. Подальшого вивчення в означеному в дослідженні ключі потребують змістові лінії «Екологічна безпека та сталий розвиток», «Здоров'я і безпека», «Підприємливість та фінансова грамотність».

Список літератури:

1. Васильєва Д. В. Реалізація наскрізної лінії «громадянська відповідальність» у підручниках алгебри. Проблеми сучасного підручника. 2017. Вип. 19. С. 38–47.
2. Гільберг Т., Тарнавська С., Павич Н. Нова українська школа : методика навчання інтегрованого курсу «Я досліджую світ» у 1-2 класах закладів загальної середньої освіти на засадах компетентнісного підходу : навчально-методичний посібник. К. : Генеза, 2020. 256 с.
3. Наскрізні змістові лінії URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/naskrizni-zmistovi-liniyi> (дата звернення 12.05.2019 р.).
4. Типова освітня програма, розроблена під керівництвом Савченко О. Я., 1–2 клас : затверджено наказом Міністерства освіти і науки України «Про затвердження типових освітніх та навчальних програм для 1-2 класів закладів загальної середньої освіти» від 21.03.2018 року № 268 (у редакції наказу «Про затвердження типових освітніх програм для 1-2 класів закладів загальної середньої освіти» від 08.10.2019 року № 1272). URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-1-4-klas/2019/11/1-2-dodatki.pdf> (дата звернення 11.08.2020 р.).

РОСТ ПРЕКАРИАТА И НОВЫЕ ВЫЗОВЫ СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Ляшенко Н.А.

Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт»,
кандидат социологических наук, доцент,
доцент кафедры социологии и политологии
0506306705 natalyashenko@gmail.com

Прекариат – большая социальная группа, объединяющая в себе людей, не имеющих полной гарантированной занятости [1]. Такие люди на рынке труда были всегда, но как постоянно растущая в удельном весе группа они начинают фигурировать в конце 20 века. В 21 веке прекариат численно увеличивается, становятся все более значимым в экономике, составляя до трети численности трудоспособного населения. По составу данная группа не однородна и включает в себя, по мнению Ж. Тощенко следующие социальные группы: занятых на сезонных работах; постоянно занятые на временных работах; работающие не полный рабочий день; люди, живущие благодаря случайным приработкам; стажеры и те, кто находятся на испытательном сроке перед заключением трудового контракта; самозанятые люди творческих профессий и те, кто работает на фрилансе; безработное население; работники заемного труда; подрабатывающие студенты [2].

Причины попадания человека в эту группу следующие:

- личная «философия свободы», потребность в отсутствии долгосрочных обязательств и желание менять (не брать) работу, если она не интересна;
- отсутствие необходимых для заключения постоянного трудового контракта навыков «soft skills» и «hard skills»;
- дискриминационные практики на рынке труда, не позволяющие найти постоянное место работы (по отношению к эмигрантам, бывшим заключенным, женщинам с маленькими детьми ...);
- экономическая выгода, вызванная «теневой» занятостью и уклонением от налогов, сезонной трудовой эмиграцией на более высокооплачиваемые работы в другие страны;
- личные жизненные обстоятельства, мешающие работе на постоянной основе (учеба в вузе, уход за маленьким ребенком или другим нуждающимся членом семьи, проблемы со здоровьем...);

Факторы, способствующие росту прекариата:

- глобализация рынка труда, увеличивающая сезонные миграции рабочей силы из-за границы;
- рост эмиграции в целом и выход на рынок труда вновь прибывших маргиналов;
- развитие интернета и появление электронных платежей расширение возможностей для фриланс-занятости (консультации, обучение, работа в IT-сфере, журналистика, дизайн ...);
- сохраняющиеся дискриминационные практики на рынке труда;
- структурная безработица, трудности с профобразованием и нежелание профессионально развиваться/меняться у части людей;
- новые требования к работе, повышающие значимость индивидуального развития в ее рамках, личного интереса к выполняемым заданиям (характерны для специалистов, выбирающих временные проекты, стремясь удовлетворить эти потребности);
- волнообразный характер развития рыночной экономики, влекущий за собой «изменения в объеме» запросов на рабочую силу и нежелание связывать себя долгосрочными обязательствами с сотрудниками работодателей;

– повышение производительности труда, ведущая к появлению «избыточной рабочей силы», не имеющей возможности найти работу на постоянной основе.

Уязвимость представителей прекариата связана с низким уровнем социальных гарантий, отсутствием четких правовых основ для защиты оплаты труда, его безопасности, в случае увольнения; нестабильностью материального положения; необходимостью постоянного поиска места работы; вероятной сменой видов деятельности при поисках работы и связанным с этим потерей предыдущих и потребность в приобретении новых профессиональных знаний и умений. Представители прекариата слабее вовлечены в социальные связи и сети, так как значительная их часть формируется в постоянных трудовых коллективах. Все это вызывает беспокойство, отчуждение, недоверие, непонимание и невозможность выбора стратегии карьерного роста, социальной мобильности. Большинство людей предпочли бы постоянную занятость, сопровождающуюся социальными гарантиями.

Сегодня во время пандемии происходит резкое увеличение данной группы из-за кризиса в экономике, сокращения рабочих мест в ряде отраслей, роста вынужденной скрытой и явной безработицы, снижения уровня жизни, вынуждающего искать подработки тех, кто раньше мог жить на пенсии, пособия и иные доходы.

Все это ставит новые задачи перед системой профессионального образования, а именно:

- создание разнообразных обучающих программы по актуальным направлениям работы (онлайн, оффлайн или смешанных);
- расширение сотрудничества центров занятости с учебными заведениями для подготовки ускоренных специализированных курсов расширения профессиональных навыков;
- включение в образовательные программы практик, развивающих навыки «soft skills» (коммуникативные, управление эмоциями, инициативность, планирование и дисциплинированность, поиск и анализ информации) через тренинги, деловые игры, диспуты и другие активные методы обучения;

В ходе профессиональной подготовки должны постоянно подчеркиваться изменчивость рынка труда как характеристика современного общества, вызывающая необходимость для его участников постоянно учиться и меняться, проявлять инициативу, менять направления своей деятельности.

Список літератури:

1. Гай Стэндинг «Прекариат: новый опасный класс»
<https://garagemca.org/ru/publishing/the-precariat-the-new-dangerous-class-by-guy-standing>
2. Тощенко, Ж. Т. Прекариат — новый социальный класс : [арх. 23 ноября 2016] // Социологические исследования : журн.. — 2015. — № 6. — С. 3–15.

МЕТОДИЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ФОРМУВАННЯ ІНШОМОВНОЇ СОЦІОКУЛЬТУРНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТАРШОКЛАСНИКІВ НА ОСНОВІ ГАЗЕТНИХ ТЕКСТІВ

Маланчук С.І.

Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка,
магістрант

Поняття «соціокультурна компетентність» учнів означає усвідомлення ними особливостей культури того суспільства, мова якого вивчається. До цих особливостей належать традиції, цінності та способи поведінки, а також, що не менш важливо, уміння учня розвивати особисті культурні навички. З одного боку, про такі поняття як «Мистецтво у Великій Британії» чи «Американські види спорту» є можливість дізнатися з підручників шляхом вдосконалення чотирьох мовленнєвих навичок – читання, письма, говоріння та сприймання мовлення на слух. З іншого боку, учневі для розвитку й вдосконалення власного відчуття англійської культури й обізнаності в ній (скажімо, які якості потрібні для вдалого спілкування з ірландцем чи англійцем) за посередництва англійської мови слід розвивати соціокультурну обізнаність, або соціокультурну компетентність.

Для формування й розвитку соціокультурної компетентності старшокласників педагоги використовують на заняттях з іноземної мови різноманітні автентичні джерела. Серед них художні фільми, книги / аудіокниги, аудіо- та відеозаписи, блоги, подкасти тощо. Особливе місце посідають газетні матеріали, які містять факти, характеристики сучасних процесів у політиці, економіці, освіті, науці, культурі, спорті та надають повноцінну інформаційну картину світу. До того ж, газетні статті рясніють багатомовною лексикою з певної теми, стійкими зворотами, ідіомами, кліше, засвоєння яких відбувається невимушено й цікаво для учнів. А проблеми, викладені в публікаціях, детермінують подальше обговорення чи дискусію на заняттях шляхом висловлення власної думки, водночас розвиваючи інші мовленнєві навички.

Як засвідчив аналіз науково-методичної літератури, при процесі відбору та організації газетного матеріалу для учнів старшої школи слід урахувувати наступні методичні принципи:

1. *Принцип використання автентичних матеріалів*, створених задля досягнення певної соціальної мети в мовній спільноті.
2. *Принцип соціокультурного потенціалу*, згідно якого відібрані газетні тексти розширюватимуть світоглядний потенціал старшокласників.
3. *Принцип посильності та доступності* дібраного газетного матеріалу рівневі знань, умінь та навичок старшокласників.
4. *Принцип тематичної цілісності* передбачає відбір матеріалів у межах певних тем та ситуацій спілкування.
5. *Принцип уживаності та поширеності* характеризує матеріал за ознаками частотності та впізнаваності.
6. *Принцип комунікативності* сприяє мовленнєвій діяльності, забезпечуючи розуміння мовного матеріалу, формування естетичної складової, логічності викладу думок.
7. *Принцип відповідності змісту* газетних текстів інтересам школярів, згідно з яким враховано інтереси учнів при виборі тематики, зважає на відповідність змісту віковим особливостям, їх мовленнєвому й життєвому досвіду [1, с. 79–80].

Згадані принципи зумовлюють застосування певних критеріїв при відборі мовного й мовленнєвого матеріалу, а також впливають на характер вправ, методів і прийомів навчання. Проаналізуємо на основі газетного матеріалу правила добору, які стосуються структури, змісту й обсягу статей та характеризуються якісними і кількісними ознаками. До них належать:

1. *Критерій тематичності*: упорядкування лексичного матеріалу згідно предметного змісту (нагадаємо, що основними сферами спілкування старшокласників визначено особистісну, публічну та освітню).

2. *Критерій інформативності тексту*: присутність у змісті логічної, емоційної та спонукальної складової. Причому, корисність інформації оцінюється її прагматичною спрямованістю досягнення навчальної мети і є засобом подолання можливих змістових чи мовних труднощів [2, с. 111].

3. *Критерій придатності змісту навчання*: реальні тексти відповідають цілям навчання й цікаві учням.

4. *Критерій перспективності вивчення*: газетний текст зумовлює розвиток умінь і навичок читання, а також сприяє формуванню соціокультурної компетентності старшокласників.

5. *Критерій читабельності*: текст містить новий лексичний матеріал згідно вивчуваної теми, він помірно важкий для читання, проте структурно чіткий [3, с. 63].

6. *Критерій країнознавчої та соціокультурної цінності*: відбір газетних текстів, які відображають найбільш важливі факти з життя країни, сучасні тенденції розвитку національної культури.

7. *Критерій обсягу текстів*: задля належного сприйняття інформації загальний обсяг тексту для учнів 10-11 класів варіюється в межах 350-450 слів [4, с. 21].

Отже, визначення принципів та критеріїв відбору англomовних газетних текстів з метою формування соціокультурної компетентності – один із напрямків методики викладання іноземної мови у старшій школі. Удосконаленню умінь та навичок читання публіцистичного матеріалу й належному формуванню соціокультурної компетентності сприятиме відповідна система вправ.

Список літератури:

1. Корейба І. В. Методика навчання професійного читання майбутніх учителів німецької мови з використанням інтернет-ресурсів : дис. ...канд. пед. наук: 13.00.02 / Корейба Інна Василівна. – К., 2010. – 286 с.

2. Вавіліна С. Г. Принципи і критерії добору текстів для навчання майбутніх журналістів професійно орієнтованого читання / С. Г. Вавіліна. // Вісник КНЛУ. Серія: Педагогіка та психологія. – 2012. – С. 109–118.

3. Berardo S. A. The use of authentic materials in the teaching of reading / S. A. Berardo // The Reading Matrix. – Vol.6. – No.2. – 2006. – P. 60–69.

4. Навчальні програми з іноземних мов для загальноосвітніх навчальних закладів і спеціалізованих шкіл із поглибленим вивченням іноземних мов 10 – 11 класи [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: https://osvita.ua/doc/files/news/589/58921/inomezni-movi-10-11-19_09_2017.pdf.

ПОНЯТТЯ ІНФОРМАЦІЇ: ЩЕ ОДНА СПРОБА ФІЛОСОФСЬКОГО ОСМИСЛЕННЯ

Малишев О.В.

Інститут проблем математичних машин і систем НАН України, м. Київ

Майже будь-яка сучасна пересічна особа, якій наполегливо вселяють думку, що вона живе в «епоху інформації», зовсім не замислюється над питанням, а що це, взагалі, таке – «інформація», підсвідомо уявляючи, що це щось, що не є їжею або фізичним впливом або річчю, якою можна користуватись, і потрапляє до неї у ході безпосереднього спілкування з іншими особами або від засобів інформації масової, не зовсім масової і зовсім немасової.

Деяка інша ситуація має місце у вузькому колі науковців, де вже майже століття точаться суперечки про природу «інформації», оскільки і по цей час людство не має загальновизнаного визначення/трактування цього поняття/терміну, яке б влаштовувало усіх і кожного. Значний сектор цього кола складають особи, які погоджуються з наявністю проблеми, цікавляться нею, але ще не визначились зі своєю позицією.

До іншого сектору належать особи, які вперто намагаються не зійти з позицій, сформованих визнаними авторитетами - К. Шенноном, Н. Вінером, Л. Бриллюеном та іншими відомими вченими. Але ж не вирішили цю задачу ні «інженерний» підхід К. Шеннона (це вже не секрет, що математична теорія зв'язку [1] не є теорією інформації [2]), ні «ентропійний» підхід Н. Вінера з сумнівною заявою про те, що «информация есть информация, а не материя и не энергия» [3], ні «негентропійний» підхід Л. Бриллюена [4]. Цій позиції притаманні, з одного боку, претензії на філософські узагальнення, а з іншого, націленість на отримання «математичного» визначення - згадаємо заяву Л. Бриллюена: «... наша теория информации имеет дело не с журналистикой или иной информацией общего вида, а только с величинами...» [4]? Але виникає питання, про математичне визначення чого йдеться: сутності (явища), відношення між сутностями, властивості сутності або відношення [5]? Зазначений сектор не є однорідним – наприклад, від його представників можна почути дивні твердження на кшталт «інформація – це фундаментальна властивість матерії» або «інформація – це енергія».

Дійшло, зокрема, до того, що у згаданому колі з'явився ще один сектор з особами, які стверджують, що вони займаються «філософією інформації» (див., наприклад, [6, 7]), і висувують «інформацію» на роль чергової філософської категорії. Можливо, це й розумно – навіщо тоді шукати якесь визначення, тим більше, математичне?

Дана робота націлена представити ще один сектор кола, де має місце тяжіння до «традиційного» сприйняття і використання терміну «інформація», тобто у сенсі відомостей про щось/когось, і де перше, що впадає в око, мабуть йдеться про ту саму «информацию общего вида», від якої відмежувався Л. Бриллюен – має ж хтось надати їй належне? З огляду на історію і контекст проблеми, така позиція також потребує певної філософської підтримки.

В основу нашого розгляду покладено розрізнення фундаментальних типів реальних процесів - фізичних, біологічних та психічних, розуміючи під словом «процес» будь що, що «тече і змінюється» у реальності.

Примітка 1. Можливо, цей коротенький перелік типів можна було б ще доповнювати, скажімо, додавши до нього процеси духовні.

Примітка 2. Тут не стверджується, що процеси одного типу «вкладаються» в процеси іншого типу. Наприклад, що «усі біологічні процеси є фізичними» або «психічний процес є складовою біологічного». Для цілей роботи це не має особливого значення.

Фізичні процеси відбуваються за рахунок фундаментальних фізичних взаємодій, серед яких ніяких інформаційних взаємодій нема (хоча дехто будь-яку фізичну взаємодію пропонує вважати інформаційною - див., наприклад, [8]). Отже, інформація не виникає і не зникає разом з виникненням і зникненням фізичної реальності.

Фундаментальною особливістю живої істоти (біологічного процесу) є наявність у неї об'єктивних потреб. Психічний процес разом із усвідомленням об'єктивних потреб на додачу до них генерує потреби суб'єктивні, стикаючись з бажаністю їх задоволення і необхідністю створення і використання відповідних способів і засобів.

Чи не найважливішою потребою живої істоти, наділеною психікою, є потреба у спілкуванні, основна мета якого полягає у тому, щоб певний фрагмент психічного процесу однієї істоти якимсь чином став відомим іншій істоті, знайшовши у психічному процесі останньої своє якомога чіткіше відображення. Не виключаючи принципову можливість взаємного «перетину» психічних процесів, будемо виходити з того, що на практиці спілкування відбувається за рахунок використання біологічних/фізичних об'єктів/процесів-посередників, які назвемо повідомленнями. Так, повідомлення може прийняти форму міміки, жести, пози, послідовності рухів. Мовне спілкування є ніщо інше, як створення і сприйняття повідомлень у формі звукових хвиль. У письмовому спілкуванні для формування повідомлень використовуються певні матеріали (глина, камінь, папірус, папір тощо) та інструменти (дерев'яні палички, молоток і зубило, пензлі, гусячі чи металеві пера тощо). Сучасні повідомлення втілюються в електричному струмі або радіо- чи світлових хвилях.

Розвинений психічний процес розширює коло потреб індивіда. Це дає імпульс для створення засобів та обладнання, за допомогою якого індивід отримує повідомлення вже не від живих істот одного чи не одного з них виду, а з реальностей, зовнішньої та внутрішньої для нього. До таких потреб можна віднести таке:

проявлення неявного - власне, обмін психічним контентом, що відбувається при спілкуванні осіб, для реципієнта є проявом неявної для нього психічної реальності донора; але цим не обмежується сама потреба – людина вимушена і хоче сприймати все без обмежень, що накладають її органи чуття;

компенсація відхилень органів чуття від «норми» - для деградованих органів чуття те, що раніше було явним, стає неявним; людина створює і використовує засоби, які компенсують її вади; фіксація реальності – важко переоцінити прагнення людини увіковічити ті чи інші моменти буття за допомогою створених нею технологій (аудіо, фото, відео тощо);

моделювання випадку – якщо це спочатку відбувалось у контексті азартних ігор, з часом навіть науковий експеримент став потребувати використання «рулетки»;

об'єктивізація досвіду (вимірювання) – наприклад, те, що для однієї людини є теплим, іншій людині видається холодним, але об'єктивну оцінку дає термометр з відповідною метрикою;

отримання унікальних об'єктів для використання в суспільних відносинах в якості ознаки тих чи інших сутностей, наприклад, гроші як ознака володіння ресурсом, які можуть міняти свого власника.

Не претендуючи на вичерпність наведеного переліку, зазначу, що усі ці приклади поєднує між собою одне й те ж: для задоволення конкретної суб'єктивної потреби створюється/формується і використовується похідний об'єкт/процес – повідомлення, що вміщує в себе або відображення (образ) чогось, або позначення чогось (знак), або створену за певними правилами комбінацію образів і знаків. Для іменування такого вмісту існує зручний традиційний термін «інформація». Відповідно обмін повідомленнями являє собою інформаційну взаємодію. Що є або що не є повідомленням, психічний процес вирішує в кожному окремому випадку для себе сам, тобто присвоєння об'єктам і процесам статусів «носіїв інформації» та «процесів інформаційної взаємодії» може відбуватись тільки на рівні психічних процесів. «Ключі» до поняття інформації лежать не у сфері фізики чи математики, а у сфері психіки, яка ініціює виникнення і задоволення суб'єктивних потреб живої особи.

Прийняття такого трактування поняття «інформація» матиме численні наслідки, один з яких полягає у необхідності перегляду конструкції так званої «піраміди знань» чи «інформаційної піраміди» DIKW [9] (від англ. «**D**ata» - дані, «**I**nformation» - інформація, «**K**nowledge» - знання, «**W**isdom» - мудрість), в основі якої лежить шар даних (що це?), а далі один за одним ідуть шари інформації (якісь особливі дані?), знання (якась особлива інформація?) та мудрості (якісь особливі знання?).

Повертаючись до використання нашого процесного підходу, зазначимо, що психічний процес можна представити як сукупність багатьох взаємопов'язаних і взаємодіючих процесів, до складу яких входить процес, що підтримує функціонування знань живої істоти. Тобто знання – це дещо втілене в істоту, невід'ємне від неї [10], так як і інші процеси, що підтримують функціонування свідомості, мислення, вмінь тощо.

Потреба у спілкуванні – це потреба поділитися з оточенням якоюсь частиною свого психічного процесу, зокрема, знаннями, але не тільки ними – «виходу» потребують і емоції, і думки в динаміці мислення. І тут у нагоді стають «вмонтовані» у живу істоту механізми генерації інформації, якими вона користується свідомо чи підсвідомо, що дає право вважати інформацію свідомістним феноменом [11].

Таким чином, якщо вже і виділяти з психічного процесу знання як такі, а з інформації тільки те, що представляє ці знання, і будувати з цих сутностей щось на кшталт піраміди, то це буде піраміда зовсім іншої (протилежної) конструкції: в основі - шар знання, на якому розміщується шар інформації, що відображає лише частину нижнього шару [12].

Примітка 3. Щодо критики «піраміди DIKW» див. додатково роботу [13], а також більш пізню і незалежно від неї написану роботу [14].

Визначення/трактування поняття інформації, що тут пропонується, охоплює об'єктивно існуючий феномен рамками, будь-яка спроба виходу за які невідворотно веде до збереження небажаної невизначеності. Ціною прийняття такого визначення/трактування є відмова від багатьох існуючих і глибоко укорінених стереотипів мислення та мовлення.

Список літератури:

1. Shannon, C.E. A mathematical theory of communication. *Bell Syst. Techn. J.* 1948, 27, 379–423, 623–656.
2. Logan R. K. What Is Information?: Why Is It Relativistic and What Is Its Relationship to Materiality, Meaning and Organization. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.mdpi.com/2078-2489/3/1/68>
3. Винер Н. Кибернетика или управление и связь в животном и машине. – М.: «Советское радио», 1968. – 327 с.
4. Бриллюэн Л. Научная неопределённость и информация: Пер. с англ. / Под ред. И с послесл. И. В. Кузнецова. Изд. 3-е. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2010. – 272 с.
5. Уёмов А. И. Вещи, свойства и отношения. – М.: Изд-во АН СССР, 1963. – 184 с.
6. Трофимов В. В., Трофимова Е. В. Информация как философская категория [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [<http://wtrofimov.ru/wp-content/uploads/2014/03/Информация-как-философская-категория.pdf>].
7. Гухман В. Б. Курс лекций «Философия информации» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [<https://www.intuit.ru/studies/courses/10555/1093/info>].
8. Турчин В. Ф. Феномен науки: Кибернетический подход к эволюции. Изд. 2-е – М.: ЭТС. — 2000. — 368 с.
9. Ackoff R.L. (1989) From Data to Wisdom. *Journal of Applied Systems Analysis*, Vol. 16, pp. 3–9.
10. Мальшев О.В. Воплощенное знание // Математичні машини і системи, 2009. - № 1. – С. 55-69.8. Мальшев О. В. Информация как сознательный феномен // Математичні машини і системи, 2012. - № 3. – С. 166-177.
11. Мальшев О.В. Информация как сознательный феномен // Математичні машини і системи, 2012. - № 3. – С. 166-177.
12. Малишев О. В. Відмова від парадигми DIKW на користь оберненої “піраміди” // Наука, технології, інновації, 2017. - № 1. – С. 6-13.
13. Frické, Martin. (2009). The knowledge pyramid: A critique of the DIKW hierarchy. *Journal of information Science* 35: 131-142.
14. Мальшев О. В. Анти-DIKW. – Обчислювальний інтелект (результати, проблеми, перспективи): Матеріали 1-ї Міжнародної науково-технічної конференції (10-13 травня 2011 р. Черкаси). – Черкаси: Маклаут, 2011. – С. 104-105.

СУЧАСНИЙ СТАН ПРИРОДНИЧИХ ТА ІНЖЕНЕРНИХ НАУК

Малишев В.В.

д.т.н., проф., директор Інженерно-технологічного інституту

Габ А.І.

к.х.н., доц., доцент кафедри сучасної інженерії та нанотехнологій

Міщанюк Є.О.

студент Інженерно-технологічного інституту

Відкритий міжнародний університет розвитку людини «Україна», Київ, Україна

Фізикам, хімікам, біологам, математикам, взагалі, вченим різних галузей науки, дуже важливе спілкування один з одним, в якому вони постійно потребують. Представники однієї галузі науки часто передбачають те, що далі буде розроблятися представниками інших наук.

Останнім часом різко зріс попит на висококваліфікованих спеціалістів у галузі природничих та інженерних наук для роботи на виробництвах і дослідних підприємствах, в конструкторських бюро та науково-дослідних інститутах, в університетах та школах. Раніше професії цих галузей були визнаними та добре оплачуваними. Спостерігався шалений конкурс за цими спеціальностями під час вступної компанії до вишів.

50-80-і роки були зовсім іншим часом. Тоді вважалось, що природничі та інженерні науки – найважливіші. Цьому сприяли як переконливі успіхи науки, так і сприятливе ставлення держави. Виші забезпечували якісну загальну освіту.

Представники однієї галузі науки схильні ховатися у своїх «шкарлупах» і звідти не вилазити. Буває, що науковець отримавши який небудь результат, не може вийти із своєї вузької галузі. І його можна зрозуміти: в нього все виходить. А якщо розпочати щось інше? То невідомо, чи буде результат?

На жаль зараз у більшості країн світу інтерес і розуміння важливості природничих та інженерних наук падає. Сильних студентів не дуже цікавлять ці науки. Така ж ситуація і в школах. Можливо необхідно читати вступні курси, наприклад, півроку. За ці півроку багато з них самі зрозуміють, яка їх спеціальність у майбутньому.

Все залежить від положення в країні: на вирішення проблем науки й освіти необхідні й бажання, й час, і кошти. Зараз це важко змінити, це пов'язано з атмосферою не тільки в Україні, але і в усьому світі. Зниження зацікавленості до природничих та інженерних наук спостерігається всюди, але в розвинених країнах їм приділяють значно більше уваги.

В усякому разі, в нас практично відсутні науково-популярні фільми, що могли б зацікавити школярів. А за кордоном вони є, і досить цікаві. В нас багато телевізійних каналів, але практично немає науково-пізнавальних передач.

Велика проблема зараз утримати в науці по-справжньому талановиту молоду людину. Як це зробити? Або вона піде працювати в банк, де зарплатня в п'ять разів більше, або програмістом, але не науковцем і викладачем. Навіть програміст, працюючи без науки, в банку, промисловій сфері, не займається теорією і повністю поглинутий роботою, щоправда, за гарну платню. Це прикро, що багато по-справжньому талановитих ідуть на це та припиняють щось робити в науці. Таке життя. Люди схаменуться, а держава буде приділяти необхідну увагу природничим і інженерним наукам.

Стосовно нанотехнологій, які називають наукою XXI століття, зацікавленість держави в них, освіті відповідних спеціалістів видна, в основному лише на папері.

Падіння сучасного престижу природничих та інженерних наук у всьому світі пов'язано з декількома причинами. Одна з головних – це припинення «холодної війни». Значні ядерні та космічні програми призвели до сильного «перегріву» в фінансуванні фундаментальних і прикладних досліджень і, як наслідок, у кількості вчених природничих та інженерних наук, студентів цих спеціальностей. Але завжди є здібні молоді люди, що хочуть

займатися наукою. Саме їх необхідно стимулювати. Вони повинні знати, що ставши співробітником університету або науково-дослідного інституту, вони, хоч і не стануть заможними, але будуть достатньо матеріально забезпеченими для повсякденного життя. На нашу думку, таких людей було би достатньо для подальшого розвитку науки, забезпечення науково-технічного прогресу.

Подібна ситуація має місце зараз і на Заході, де, на відміну від нас, кінець «холодної війни» не був пов'язаний із серйозними політичними та особливо економічними процесами. Там падіння престижу науки теж виявилось значним, але керованим. І доволі швидко було знайдено новий стан рівноваги. В них, як і в нас, молоді науковці та викладачі йдуть у банки, але їх цілком вистачає і для університетів, і для дослідницьких установ.

Так само й зі шкільною освітою. У Франції вчителі шкіл і ліцеїв мають не таку високу заробітну платню, як викладачі університетів, але зрештою пристойну. Там, до речі, не так легко отримати посаду вчителя або викладача. Для цього не тільки необхідно отримати університетський диплом, але й здати складний екзамен на посаду. Незважаючи на це, бажаючих все ж багато. Звідси і приплив студентів до університетів.

В Україні було чимало вчених світового класу, справжніх суперзірок. Майже всі вони виїхали за кордон. І, часто, не за довгим рублем, а за можливістю працювати в своїй науці на сучасному обладнанні. Ви зараз знайдете як в академічних інститутах, так і університетах, в основному, людей похилого віку, багатьом із яких за 60, і невелику, набагато менше необхідної, кількість молоді. Середня ланка, тобто вчені віку 30-50 років, взагалі відсутня. Це ті наші здібні та активні учні й колеги, що покинувши державу, доволі легко знайшли собі добру позицію на Заході.

Наші вчені були й поки залишаються однією із самих «конвертованих валют». В нас поки ще є ті, хто здатні вчити, є ті, але їх мало, кого можна навчити, але дуже не вистачає тих, хто може активно, потужно та плідно працювати.

Звідси й суттєве зниження абсолютного рівня нашої науки.

Процес, що призвів до абсолютного падіння рівня науки, може стати необоротним. Прикладом цього є Німеччина. Вона займала провідні позиції в світі за рівнем природничих та інженерних наук до початку 1930-х. Але вистачило менше, ніж 15 років відповідної політики держави для виїзду всіх провідних вчених за кордон. Післявоєнна Німеччина витратила величезні кошти на виправлення цього становища, але досягла в цьому незначних успіхів порівняно з витратами.

Хотілося б сподіватись, що наші державні діячі розуміють це, а також те, що достатня увага до науки повинно бути не результатом їх широти розуму або доброї волі, а набагато суттєвішого та прагматичнішого прагнення зробити дуже серйозний внесок у розвиток країни, її добробут і престиж.

УНІВЕРСИТЕТСЬКА АВТОНОМІЯ ЯК ЧИННИК ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ ТА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ДЕРЖАВИ

Малишев В.В.

д.т.н., проф., директор Інженерно-технологічного інституту

Габ А.І.

к.х.н., доц., доцент кафедри сучасної інженерії та нанотехнологій

Набекало Д.А.

студент Інженерно-технологічного інституту

Відкритий міжнародний університет розвитку людини «Україна», Київ, Україна

У сучасних умовах конкуренція стала глобальним явищем. Одним із інструментів універсального виміру конкурентоспроможності на рівні окремих держав вважається Індекс глобальної конкурентоспроможності (ІГК). В середині 20-х років ХХІ сторіччя Україна посідала за цим індексом 72-ге місце у світі. ІГК включає 12 складових, серед яких є вища освіта та професійна підготовка. Україна відноситься розробниками ІГК до так званих ефективно орієнтованих економік разом з такими країнами, як Мексика, Бразилія, Аргентина, Перу, Румунія, Болгарія, Сербія, Таїланд, займаючи загальне 12-те місце з 27 представлених у ній країн. За оцінками експертів ООН, конкурентоспроможними можуть бути лише ті країни, де не менше 60% населення має якісну вищу освіту.

Наша національна система вищої освіти має порівняно з іншими зовсім непогані стартові можливості. За інтегрованими показниками стану вищої освіти ми посідаємо 43-тю сходинку в рейтингу ІГК. Примітно, що Російська Федерація в цьому сегменті займала 46-те місце. Такий загалом пристойний результат Україні принесли насамперед визнані здобутки у сфері природничих і інженерних наук (32-ге місце в рейтингу), кількість студентів у ВНЗ (14-те місце) тощо. Натомість, досить низьким є наше 55-те місце за якістю освіти. Схоже, наш сектор освіти просто ще не адаптувався до сучасних ринкових потреб, надто повільно корегуючи свої навчальні плани та програми. Зберігається помітний дисбаланс між реальними потребами у фахівцях відповідного профілю та їх пропозиціями на ринку праці.

Без потужних інвестицій у людський капітал ніяка економіка не має перспектив розвитку, особливо в умовах жорсткої конкуренції. Ще в 1943р. Уїнстон Черчіль визначав, що «імперіями майбутнього будуть імперії розуму». Країни, які не мають серйозного конкурентного потенціалу, у майбутньому навряд чи зможуть успішно конкурувати на ринку у сфері наукових досліджень, інновацій та високих технологій. А це і є той інтелектуальний капітал, який має забезпечити справжній прорив у глобальній конкуренції.

Не буде прибільшенням сказати, що єдиною інституцією, спроможною реально забезпечити умови для накопичення, інтеграції та розвитку інтелектуального капіталу, є університети, причому в майбутньому – різної форми власності. Саме цим і визначається роль університетів у загальній системі забезпечення конкурентоспроможності держави. І ця місія забезпечується трьома чинниками:

- культурологічним – як носія «духу нації», традицій культури та духовності народу;
- науковим – як осередку нових знань і технологій;
- фаховим – як центру виховання національної еліти через якісну сучасну освіту,

формування національного конкурентоспроможного інноваційно-технологічного й кадрового середовища.

Автономія будь якого університету – головна передумова його реагування на глобальні виклики та зміни нашої сучасності. А найважливішим аспектом автономії є академічна свобода членів університетського співтовариства. Кожен університет має самостійно приймати рішення щодо освітніх стандартів на основі своїх цілей та місії. Загальнодержавні стандарти не повинні обмежувати вільний характер викладання,

різноманіття та конкурентоспроможність. Саме вони мають встановлювати вимоги до компетенції випускників. Для цього сучасному університету необхідно взяти на себе роль методологічних центрів, новаторів, піонерів суспільних перетворень, за якими має йти країна.

Усе популярнішим стає отримання закордонної освіти у престижних європейських та американських університетах. Це пояснюється неухильним розширенням доступу до університетської освіти, і, як наслідок, зниженням її якості. Університети в переважній більшості стали суто навчальними осередками, відірваними від передових наукових досліджень, розробок, технологій.

Як показує світова практика, саме університети відіграють роль інтеграторів, освітньо-наукових кластерів з широкого спектра напрямів та функцій. До таких кластерів, поряд з підрозділами самих університетів, увійшли б галузеві науково-дослідні інститути, підприємства, бізнесові структури та інші установи, які беруть солідарну участь у підготовці фахівців, проведенні та впровадженні наукових досліджень. Тим більше, що створення принципово нових технологій пов'язано з міждисциплінарністю досліджень, яку можуть забезпечити саме університети. Настав час сформувавши на державному рівні режим найбільшого сприяння для приватних інвестицій у вищу освіту, як це робиться в багатьох країнах світу.

Цікавим є досвід Росії, де формується нова схема організації університетського життя. Створюються, в основному, два типи університетів: федеральні зі стратегічним завданням кадрового забезпечення розвитку великих територій і національні дослідницькі, орієнтовані переважно на вирішення нагальних галузевих питань. Певні кроки у площині трансформаційного оновлення університетської системи робляться і в Україні, де з'явилися перші вісім університетів зі статусом «дослідницьких». Щоправда, як із присвоєнням статусу «національний», через непрозорість та «підкилимні ігри» не всі вони відповідають прийнятним критеріям і реальному місцю у вітчизняному «табелі про ранги».

Реалізація ідеї автономії університетів для сучасної України означає насамперед перерозподіл відповідальності. Її реалізація об'єктивно призведе до оптимізації управлінських процесів шляхом саморегуляції. Одночасно це має поєднуватись із прозорістю взаємин університетів та інститутів громадянського суспільства, зі своєрідним громадянським контролем у вигляді наглядових чи піклувальних рад. Саме вони визначають освітню політику, оцінюють результати діяльності університету та ефективність використання інтелектуальних і фінансових ресурсів.

Автономний статус університетів відкриває реальні можливості для впровадження сучасних технологій стратегічного менеджменту й менеджменту якості, здатних забезпечити інтенсивний розвиток фундаментальної науки, проведення прикладних досліджень, трансфер результатів науково-дослідної діяльності в реальний сектор економіки. Давно назріла необхідність створення власних університетських структур, що займаються питаннями захисту інтелектуальної власності, просуванням на ринок праці учених, пошуком замовників на наукові дослідження й розробки. Автономія дозволить також розширити спектр освітніх послуг, постійно вдосконалювати освітні плани та програми з урахуванням міжнародного досвіду і професійних вимог, підвищувати якість навчально-виховного процесу та його технічне оснащення.

Слід враховувати досвід кращих університетів світу і творчо використовувати його в ході свого самовдосконалення. Аби, як кажуть, двічі не наступати на одні й ті ж «історико-освітні граблі». Провідні університети світу перетворилися на потужні освітні, дослідницькі й науково-виробничі комплекси, тісно пов'язані з бізнесом, індустрією та системами керування. Вони мають особливий правовий статус, власні статuti та конституції. Не випадково один американський президент якось заявив: «У США сильні університети не тому, що сильна держава, а тому вона й сильна, що в ній сильні університети». Коментарі тут зайві. В США замість дослідницького університету ввели поняття університету вищого рівня, який відрізняється отриманим правом присудження докторських ступенів і значним

обсягом наукових досліджень у бюджеті вищих навчальних закладів. Безперечно, у формуванні таких університетів величезна роль належить державі. Вона бере на себе основний тягар витрат як у сфері розвитку відповідних фундаментальних досліджень, так і щодо фінансування дорогих програм підготовки наукових і професійних кадрів.

Відмінною ознакою сучасного університету є його поліфункціональність. Під цим поняттям слід розуміти наступне:

- здатність як генерувати, так і забезпечувати ефективний трансфер сучасного знання в економіку;
- високий ступінь інформаційної відкритості та інтеграції в міжнародну систему науки й освіти;
- сприйнятливість до світового досвіду й гнучкість відносно нових напрямів наукових досліджень і методології викладання;
- конкурентність і селективний підхід при наборі студентів;
- формування навколо університету особливого інтелектуального середовища;
- наявність корпоративної етики;
- прагнення до лідерства усередині регіону, країни, в світі.

Україна має можливість та необхідний потенціал для того, щоб конкурувати з потужними університетськими центрами Заходу та Сходу. Відповідна стратегія має враховувати наші конкурентні переваги.

ВИКЛАДАЦЬКА КОРПОРАЦІЯ СУЧАСНОГО ВІТЧИЗНЯНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**Малишев В.В.**

д.т.н., проф., директор Інженерно-технологічного інституту

Шахнін Д.Б.

к.х.н., доц., доцент кафедри сучасної інженерії та нанотехнологій

Форкаш В.О.

студент Інженерно-технологічного інституту

Відкритий міжнародний університет розвитку людини «Україна», Київ, Україна

Загальносвітова історія переконливо підтверджує, що успішний розвиток культури, економіки, соціальної та політичної сфери тісним чином пов'язаний із розвитком науки й системи освіти. Останнім часом усе більше уваги приділяється наукоємним технологіям, розробці нових джерел енергії та вирішенню екологічних проблем, медицині та хімії, біо- і нанотехнологіям, в основі яких природничі та інженерні науки. Фундаментальні науки є не лише основою для розвитку прикладної сфери, але й важливою складовою загальної культури суспільства. Україна намагається вступити до союзу розвинених європейських країн. Чи увійде вона до цього союзу рівноправним учасником, із сильною економікою, розвинутою промисловістю, передовою наукою, прогресивною системою освіти, залежить від нас. І особливо – від нового покоління, сьогоднішніх школярів, студентів, молоді.

Ні для кого не є секретом, що сьогоднішня система вітчизняної освіти знаходиться в кризі. Звичайно, криза системи освіти існувала з тих самих пір, коли освіта відокремилась до відносно самостійного інституту, ще з часів Стародавнього Єгипту та Античної Греції. Але суть не в історичних паралелях і аналогіях. Сьогодні критика якості освіти стає напруженішою та аргументованішою. Сучасна вітчизняна освіта не відповідає вимогам часу.

Причин такого стану багато. Однією з ключових є стан професорсько-викладацького корпусу вищої школи. Сучасна економічна криза оголила наступний феномен: до 75% випускників вишів не отримують компетенцій, достатніх для професійної роботи. Викладацький корпус – тканина тонка та вразлива. Немає необхідності обґрунтовувати загальновідомі істини щодо взаємозв'язку науки, культури та освіти. Ослаблення однієї з ланок рано чи пізно дає про себе знати у всьому ланцюзі. Перебудова та розпад СРСР призвели до розриву еволюційного порядку речей у вищій школі. «Відплив умів» за кордон, відхід значної частини вузівської еліти від професії в силу економічних причин наклалися на одночасний розрив наукових, освітянських зв'язків, руйнування фундаментальної науки.

Які конкретно проблеми сьогодні турбують у питанні викладацької корпорації університетського сектору освіти?

1. Старіння викладацького корпусу. При цьому слід враховувати, що проблема не має виключно «вітчизняного» характеру. У нас ця тенденція має як мінімум 15-20-річну історію. На початку 90-х в силу цілого ряду причин викладацький корпус вищої школи лишився значної частини молоді та представників «середнього віку».

2. Систематичне «вимивання» середньовікової ланки в структурі професорсько-викладацького корпусу. Якщо на початку 90-х здійснився одномоментний «вихід» 35-45-літніх вузівських викладачів із системи освіти в інші, престижніші та високооплачуваніші сфери, то на початку ХХІ століття ця тенденція набула інших відтінків. Значна частина викладачів, що досягли визначених професійних і статусних результатів (захист дисертації та отримання звання), або взагалі кидають вищу школу, або зберігають викладання як одну із форм діяльності, перенісши центр ваги своїх кар'єрних, професійних та інших прагнень знову ж таки в інші сфери. І ця тенденція зберігається.

3. Слабкий приплив молодих викладачів. Здібні випускники вишів не розглядають роботу в сфері вищої освіти як пріоритетний напрямок своїх уподобань. А якщо кількість

молодих викладачів у вітчизняній вищій школі й зростає, то якісні параметри не додають великого оптимізму.

4. Низька заробітна платня викладачів, яка частенько у професора є нижчою, ніж стартові пропозиції у випускників вишів. Безумовно, останнім часом ситуація дещо поліпшилась. Підвищення окладів викладацького корпусу змістило їх з позицій найнижчеоплачуваних категорій працівників. Але інфляція, суттєве подорожчання життя й темпи приросту доходів у інших сферах, не дозволяють вважати, що проблема вирішена. Тут видається доречним цитування ректора МДУ В. Садовнича: «У нас зараз склалася парадоксальна ситуація. Дві третини свого часу професор університету проводить не на основній роботі, а в інших місцях, заробляючи на проживання. За деякими оцінками, і дві третини зарплати він отримує, так би мовити, на стороні. Це ненормально. Професор повинен за свою основну роботу отримувати достатньо. Тоді від нього можна вимагати, щоб він весь свій робочий час віддавав університету. І це повинно бути зафіксовано в персональному контракті, як це робиться у всіх університетах світу».

5. Соціальний статус викладача вишу теж залишає бажати кращого. Тенденції двох останніх десятиліть, внутрішні проблеми вищої школи не могли не вплинути на викладацький статус, який суттєво відрізняється від того, що існував у радянський період.

6. Сильна перевантаженість сучасного вузівського викладача, пов'язана зі зміною та розширенням функцій викладачів вищої школи (лише їх перелік може зайняти 2-3 сторінки), необхідність пошуку додаткових заробітків (сумісництво у двох і більше місцях), зростання реального педагогічного навантаження. Якщо в радянському вузі педагогічне навантаження в середньому складало 600-700 годин, то за нинішніх умов, тільки за основним місцем роботи, воно зросло в 1,3 раза, а з урахуванням підробітку в кожного другого викладача досягає 1500-1700 годин. Іншими словами, університети, зіткнувшись з нестачею фінансування, почали боротися з нею шляхом постійного збільшення академічного навантаження. Сучасний професор в середньому отримує менше, порівняно з середньою зарплатою в сфері промислового виробництва в 2,7-2,8 раза. Купівельна спроможність зарплати вузівського професора зменшилась за останні 15-17 років в 4,6 раза. При цьому необхідно тримати в голові той факт: щоб стати доцентом необхідно провчитися як мінімум 19 років та пропрацювати у виші викладачем більше 5 років, а до професора йому ще необхідно рости і рости... Прагнення держави, що намітилося в останні роки, підвищити зарплату викладачеві вузу, вже отримало в літературі визначення «курсу на стабілізацію професорських злиднів».

Називаючи в якості однієї з традиційних і вельми гострих проблем вітчизняної вищої освіти недофінансування (а в недержавних вишах – невиконання ліцензованого обсягу набору студентів) та низький рівень заробітної плати професорсько-викладацького складу, неможливо пропустити ще один аспект, без якого викладене вище може бути витлумачено спрощено. Просте збільшення вкладень в освіту без відповідних кардинальних змін в системі і недоцільно, і неефективно. Вихід – у двоєдиному рішенні: реформа за гроші, гроші – за реформу. Іншими словами, поетапне вливання коштів в освітню сферу – важлива, але не єдина задача, яка потребує вирішення в сучасних умовах глобальних перетворень.

Перелік традиційних «проблемних зон» можна було б продовжити, Поки вони вкрай повільно вирішуються, накопичуються (і доволі стрімко) нові, аналіз яких та пошук адекватних відповідей на які поки взагалі відсутні. До категорії «нових» проблем можна віднести:

- зміну якісних характеристик професорсько-викладацького корпусу вищої школи (наприклад, відсоток викладачів з науковими ступенями);
- неготовність викладачів до роботи у принципово нових умовах (полікультурність, полірелігійність, низька якість середньої освіти тощо);
- зниження соціального статусу освіти і, як результат, масове втручання батьків у освітянські практики;

- відсутність практики залучення викладацького професійного співтовариства до активної участі в реформуванні вищої школи;
- політична заангажованість стратегічних і тактичних рішень щодо розвитку університетського сектору освіти;
- втрата академічної культури, встановлення моделей поведінки викладачів із дисоціацією ціннісних установок, домінування суто матеріальних інтересів.

Остання позиція, в силу її гостроти та деструктивності, потребує додаткового роз'яснення. Некоректне ставлення до студентів, ухиляння від наукової діяльності, стягнення поборів, відмова від професійної етики, корпоративної культури – ознаки сформованих моделей поведінки.

У вищому навчальному закладі пріоритетною є освітянська діяльність. Але чому може навчити студентів викладач, що випав на десяток років із сучасного наукового процесу? Особливо це стосується новітніх природничих наук, що стрімко розвиваються. Сучасну біологію, фізику, хімію можна досягнути лише шляхом постійної участі в наукових дослідженнях. Професор університету повинен бути насамперед ученим. Подобається нам це чи ні, але зараз, у століття інформатизації, «ім'я» вченого визначається лише одним способом: за імпаکت-фактором та індексом цитування. Така реальність, і з нею треба рахуватися. Інакше ніхто не буде рахуватися з нами.

Трансформація викладацького корпусу може мати й інші негативні наслідки для розвитку освіти та суспільства. При цьому повернутися до попереднього стану справ простим збільшенням фінансування з боку суспільства або окремими акціями щодо боротьби з корупцією вже неможливо. Нові професіонали об'єктивно не готові працювати краще ні по відношенню до якості навчального процесу, ні по відношенню до професійної моралі. Витіснити їх із зайнятої сфери, замінити амбітнішими та відповідальнішими працівниками – завдання дуже складне, а в комбінації з підвищенням оплати – важковирішуване і вимагає значного часу.

GENDER ASPECT OF PHRASEOLOGY IN LANGUAGES**Mammadova Gunel**

teacher

doctorate at Lankaran State University

The realization of the gender factor in phraseology is one of the issues of special interest in gender linguistics. It is known that the phraseological fund of the language contains a lot of information about the landscape of national and cultural values. Among such data, there is a certain amount of those related to gender issues. Therefore, researchers studying phraseology have also noticed that they contain gender-specific units. For example, V.N Telia learned to reflect the stereotypes and characteristics of women in the Russian mentality, which is included in a separate section on the development of the concept of "woman" in Russian phraseology. It should be noted that the study of gender concepts requires the clarification of parameters such as the natural physical, physiological, psychological, intellectual, social status, the role of one or another sex, or rather, female or male. For example, appearance includes signs such as age, height, and complexion.

A.V Kirilina also studied gender stereotypes in Russian and German phraseology. According to the author, there are nationwide in the expression of gender stereotypes in both languages. In the phraseology of these languages and repressivity (definition and evaluation revived from the masculine position) is high, soon recorded. In both languages, women are highly valued as objects of activity, and the positive qualities of women are evident in the areas where they are more useful than men. At the same time, in addition to gender issues in the German and Russian landscape, there are also gender differences in the German and Russian landscape.

The study of Russian phraseology with gender content in terms of comparative presentation of women and men has yielded interesting results. In such a study of the specific gender aspect of phraseological researches, a positive meaning is found in the comparison of women with men, and a negative meaning in the comparison of men with women.

The gender approach to the phraseological fund of each language expands the study of the semantics of phraseology. The use of the basic concepts of "male" and "female" of national culture in such research helps to reveal new linguocultural features of phraseological combinations, phraseological units in general. It should also be noted that there are certain difficulties in studying the realization of the gender factor in phraseology. These difficulties are due to the following reasons: 1) semantic complication of phraseology; phraseology is the result of the second naming. In this naming process, two systems of signs interact.

Nominative intention and the signs associated with the means of realization of this intention through metaphors contradict each other; 2) neutralization of the grammatical gender category in connection with the complex semantic structure of phraseologies; 3) features of the syntactic chain of speech expression, which are represented differently in different languages; 4) lack of clear criteria for the selection of phraseological material for gender studies.

The gender study of phraseologies requires, first of all, the definition of methods and means of recording the gender components in them.

A.V Kunin raised this issue for English phraseology. According to him, in the semantic structure of phraseology, there is grammatical semantics, which is the combination macro and microelements of grammatical meaning. The macro elements include the more generalized categorical semantics of grammatical meaning. For example, the symbols denoting action, subjectivity/substance, and situation are the examples of this type. Sems, which express quantity, sex, condition, known and unknown type, belong to microelements. From the point of view of gender studies, microsems expressing gender are in object of interest. There are three types of sex

types: male, female and middle or neutral sex. These types can be expressed in both explicit and implicit forms, and it is possible to choose such phraseologisms in the phraseological background of different languages. For example in English the *blue-eyed boy-lovely, dear boy; a shovel hat with a wide curved brim; a man about town -a rich man* and so on. *man, a golden girl; a woman of the world - an experienced woman, girl power woman, the olive branch - a symbol of peace, the olive branch* is a phraseology of the middle sex, in which the gender component is expressed explicitly. *A dolly bird is a beautifully dressed girl, a blue coat is a soldier, a sailor* is a phrase implicit in gender.

МЕТОД СКРЫТОЙ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИЗОБРАЖЕНИЯ И ГПСЧ

Мамедов Дж. И.

доктор философии по технике, доцент;
Азербайджанский Технический Университет (Баку)

В последние годы все большее внимание уделяется вопросам защиты информации стеганографическим способом. В первую очередь, это связано с бурным развитием компьютерных технологий, с другой стороны, в некоторых странах определенные правовые ограничения на использование криптографических ключей при использовании методов криптографической защиты информации стимулировали развитие стеганографических методов и средств.

Основная идея стеганографии заключается в том, что защищаемая информация каким-то способом скрывается в файле-контейнере, который затем передается адресату через открытую среду (например, компьютерная сеть). В качестве контейнера могут использоваться как текстовые файлы, так и изображения, аудио- и видеофайлы.

Одним из наиболее распространенных методов стеганографического сокрытия информации является способ замены наименее значащих разрядов в изображениях, аудио- и видеофайлах битами двоичного кода информации, которую необходимо скрыть. Этот метод, называемый LSB (Least Significant Bit, наименьший значащий бит), основан на том, что органы зрения и слуха большинства людей не могут обнаружить искажения, вызванные небольшими изменениями в двоичных кодах, составляющих файлы изображений, аудио- и видеофайлы. Возможности скрыть большие объемы информации, а также простота использования являются основными преимуществами метода LSB.

Следует отметить, что в настоящее время, наряду со стеганографическими методами, достаточно развиты и методы стеганоанализа, они имеют возможность легко обнаруживать скрытые тексты в контейнерах. Исходя из этого, подавляющее большинство проводимых исследований в области стеганографии ориентированы на невозможность чтения данных при обнаружении злоумышленником факта сокрытия информации в контейнере. С этой целью, в стеганографических системах, разработанных в последние годы используются различные комбинированные способы. Некоторые из таких методов основаны на использовании дополнительных файлов изображения вместе с контейнером-изображением, с целью повышения стойкости к стеганоанализу [1-3]. При реализации таких методов, как правило, в основной контейнер помещается информация о конфиденциальной информации, а не сама информация. Например, согласно методу, предложенному в [1], помимо файла изображения (I1), используемого в качестве основного контейнера, система также использует файл изображения I2. Текст, который требуется передать тайно, сначала преобразуется в последовательность битов, затем эти биты сравниваются с данными файла изображения I2, индексы перекрывающихся битов сохраняются в индексном файле. Затем содержимое индексного файла помещается в основной файл-контейнер (I1) по определенному алгоритму. Оба файла (I1, I2) отправляются принимающей стороне по открытому каналу. Принимающая сторона выполняет процесс в обратном порядке и получает скрытую информацию.

Согласно методу, предложенному в [2], для стеганографического сокрытия информации используются два графических файла, один из которых является контейнером, а другой - стеганографическим ключом. Особенность метода заключается в том, что и здесь файл изображения, используемый в качестве контейнера, содержит только данные об информации, подлежащей скрытой передаче принимающей стороне. Другими словами, с учетом последних двух битов RGB каналов пикселей второго графического файла (т.е. ключа) и битов скрываемой информации специальным образом меняются последние два

бита RGB каналов пикселей контейнера. Файл-ключ не передается по каналу связи, поэтому он не может быть известен злоумышленнику. А раскрытие информации только на основе модифицированного контейнера, который не содержит скрываемую информацию, является невозможным.

Следует отметить, что проблема, рассмотренная в [1-3], может быть решена без использования дополнительного файла-изображения. С этой целью, предлагается вместо 2-го файла изображения использовать последовательность чисел, сгенерированных генератором псевдослучайных чисел (ГПСЧ), начальные параметры которого известны только отправляющей и принимающей сторонам. Таким образом, уменьшая объем ключевой информации переданной по каналам связи, увеличивается стойкость системы к различным атакам противника. В предложенной системе имеются 3 основных функциональных узла - файл изображения, ГПСЧ и индексный файл. В файл изображения, передаваемый по открытой сети, вставляются индексы (позиции) символов конфиденциальной информации в последовательности псевдослучайных чисел, сгенерированных ГПСЧ. Информация, которую требуется передать адресату тайно, в контейнер не вставляется.

Алгоритм предложенного способа

На рисунке представлена блок-схема предлагаемого алгоритма, согласно которому процесс сокрытия текстовой информации осуществляется в следующей последовательности:

рассчитывается количество символов, составляющих конфиденциальную информацию, которую требуется отправлять адресату, определяется файл изображения, в котором эта информация может быть размещена с использованием метода LSB;

выбирается первый символ конфиденциальной информации;

определяется код (mi) выбранного символа по ASCII-кодированию;

с помощью ГПСЧ генерируются псевдослучайные числа (pj) в диапазоне от 0 до 255;

сравнивается код выбранного символа с псевдослучайными числами, сгенерированными ГПСЧ, при совпадении, индекс псевдослучайного числа (позиция числа в последовательности) добавляется в индексный файл, в противном случае пункты 4-5 повторяются до тех пор, пока не будет получено равенство;

выбирается следующий символ конфиденциальной информации и на нем выполняются пункты 3-5;

после выполнения пунктов 3-6 для всех символов конфиденциальной информации все числа в индексном файле преобразуются в двоичные биты и вставляются вместо младших битов пикселей файла изображения, таким образом, завершая процесс сокрытия информации.

Следует отметить, что исходные параметры для ГПСЧ являются стеганографическим ключом системы, и эти параметры заранее конфиденциально доставляются обеим сторонам.

Принимающая сторона, при извлечении конфиденциальной информации, сначала считывает младшие значащие биты полученного файла изображения и преобразует их в десятичные числа для восстановления индексов. Затем, с помощью ГПСЧ генерирует последовательность псевдослучайных чисел и, используя индекс, идентифицирует ASCII-коды символов скрытой информации. В завершении, по ASCII-кодам восстанавливает текст конфиденциальной информации.

Преимущество предложенного метода заключается в том, что здесь по открытым или секретным каналам связи не передается большой объем информации в виде дополнительного файла изображения, а вместо этого передается всего несколько байтов информации, состоящий из начальных параметров ГПСЧ. Это, в свою очередь, приводит к увеличению стойкости системы к атакам. С другой стороны, преимуществом системы также является то, что даже при обнаружении факта сокрытия информации в изображение переданном по открытому каналу, чтение содержимого невозможно, поскольку сам файл изображения не содержит этой информации, в него вставлены только индексы символов конфиденциальной информации.

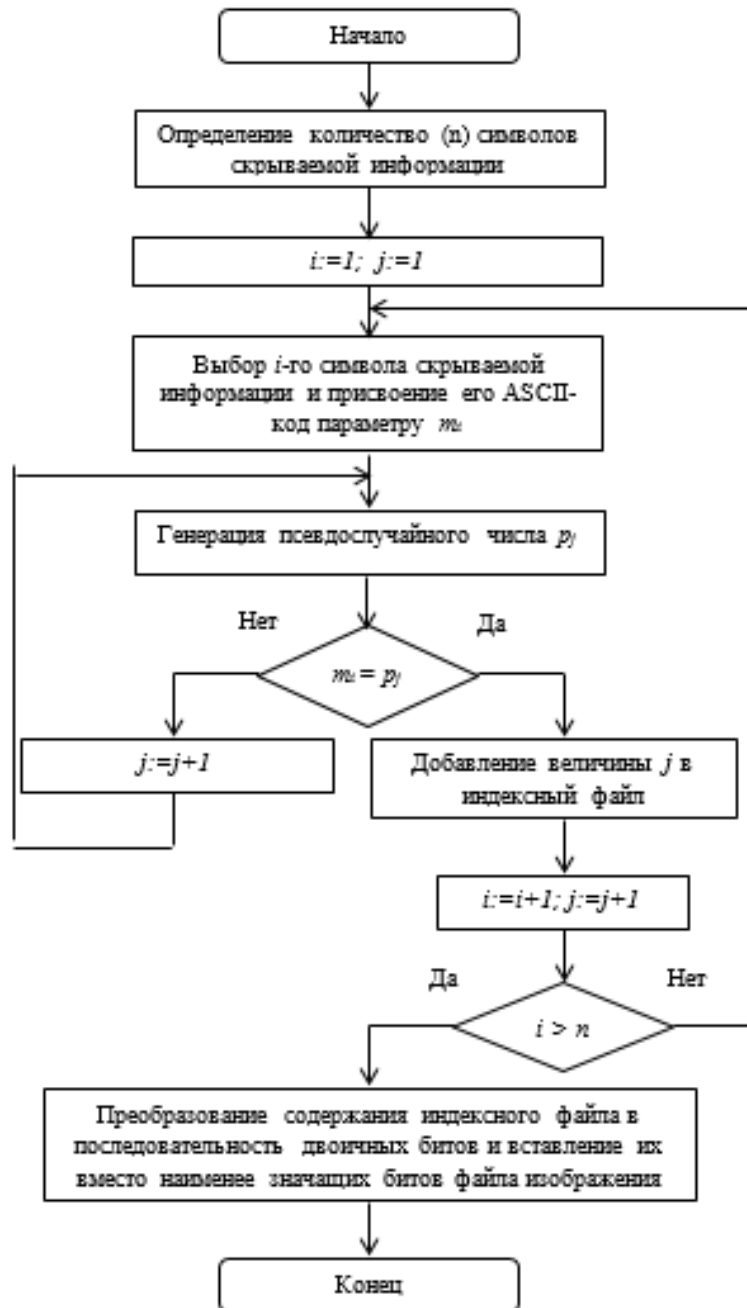


Рис. Блок-схема предлагаемого алгоритма скрытия информации

Список литературы:

1. В.Persis Urbana, P.J.Kumar , S.Sureka, G.Uma Maheswari. Index based steganography: a new secure approach for image steganography using two images // Journal of Theoretical and Applied Information Technology, 20th July 2013. Vol. 53 No.2, pp. 223-228.
2. В.А. Касумов. Метод наименее значащих битов с двумя графическими файлами для скрытой передачи информации // Системы обработки информации, 2014, выпуск 2(118), том 2, с.88-90.
3. В.А. Касумов, Дж.И.Мамедов, Ф.Г.Намазов. Комбинированный метод сокрытия информации // National Security and Military Science, Baku, 2017, vol.3, №4, pp. 32-38.

РЕШЕНИЕ ОДНОЙ СМЕШАННОЙ ЗАДАЧИ ДЛЯ УРАВНЕНИЯ ЧЕТВЕРТОГО ПОРЯДКА С МЕНЯЮЩИМСЯ ТИПОМ

Мамедов Юсиф А.

Ахмедов Салех З.

Мехтиева Аббас А.

(salehmedov@gmail.com, abbasmehdiyev@mail.ru)

В прямоугольнике $D = (0 < x < 1, 0 < t < T)$ рассматривается модельное уравнение

$$\frac{\partial u(x,t)}{\partial t} = (\alpha - t)(\beta - t) \left(i \frac{\partial^4 u(x,t)}{\partial x^4} + q \frac{\partial^2 u(x,t)}{\partial x^2} \right), \quad (1)$$

где $0 < \alpha < \beta < T$ и q - комплексное число ($\operatorname{Re} q > 0$). Это уравнение в прямоугольниках $D_1 = (0 < x < 1, 0 < t < \alpha)$ и $D_3 = (0 < x < 1, \beta < t < T)$ параболично по Г.Е. Шилову (с вырождениями на границах $t = \alpha$ и $t = \beta$), а в $D_2 = (0 < x < 1, \alpha < t < \beta)$ антипараболично. Исследуется разрешимость смешанной задачи для уравнения (1) при начальном условии

$$u(x, 0) = \varphi(x) \quad (2)$$

и нелокальных граничных условиях вида

$$L_k(u) = \frac{\partial^{k-1} u(0, t)}{\partial x^{k-1}} + \frac{\partial^{k-1} u(1, t)}{\partial x^{k-1}} = 0, \quad k = \overline{1, 4}. \quad (3)$$

Очевидно, что естественной постановкой начального условия для уравнения (1) было бы задание $u(x, 0) = \varphi_1(x)$ для части D_1 рассматриваемого прямоугольника D и задание $u(x, \beta) = \varphi_2(x)$ для частей D_3 (где уравнение параболично) и D_2 (где уравнение антипараболично) с обоснованием (выяснением классов функций $\varphi_1(x), \varphi_2(x)$) совпадений решений (а также их производных), соответствующих этим начальным условиям при $t = \alpha$. Но при определенных размерах прямоугольников D_1, D_2, D_3 и дополнительных условиях на $\varphi(x)$, задача (1)-(3) при такой «неестественной» постановке оказывается разрешимой.

Через $G(x, \xi, \lambda)$ обозначим функцию Грина, соответствующей (1)-(3), спектральной задачи

$$iy^{(4)} + qy'' - \lambda^4 y = -\varphi(x), \quad 0 < x < 1 \quad (4)$$

$$L_k(y) \equiv y^{(k-1)}(0) + y^{(k-1)}(1) = 0, \quad (k = \overline{1, 4}). \quad (5)$$

Спектральная задача (4),(5) имеет счетное множество собственных значений, которые допускают асимптотическое представление

$$\lambda_n^4 = i(16n^4 + 32n^3 + 24n^2) - 8q\pi^2 n^2 + O(n), \quad |n| \rightarrow \infty.$$

Теорема. Пусть выполняются условия $\varphi(x) \in C^3[0, 1]$, $\varphi(0) = \varphi(1) = 0$, $\varphi'(0) = \varphi'(1) = 0$, $\operatorname{Re} q > 0$ и $\alpha < \beta < \min\{3\alpha, T\}$. Тогда смешанная задача (1)-(3) имеет решение, представленной формулой

$$u(x, t) = -i \sum_{n=1}^{\infty} \operatorname{res}_{\lambda=\lambda_n} \exp \left[(\alpha\beta t - \frac{1}{2}(\alpha + \beta)t^2 + \frac{1}{3}t^3)\lambda^4 \right] \int_0^1 G(x, \xi, \lambda) \varphi(\xi) d\xi.$$

Список литературы:

1. Расулов М.Л. Метод контурного интеграла. Москва, 1964, 458 с.
2. Наймарк М.А. Линейные дифференциальные операторы. Москва, Наука, 1969, 526с.
3. Мамедов Ю.А., Ахмедов С.З. Исследование характеристического определителя, связанного с решением спектральной задачи. Вестник Бакинского Университета, серия физико-математических наук, №2, 2005, стр.5-12.

ECONOMIC GROWTH AND THE ENVIRONMENT IN AZERBAIJAN

Mammadova Rena Elkhan

doctoral student, assistant

Azerbaijan State University of Oil and Industry

Summary

Economic development has a significant impact on the state of the environment, and therefore a timely and accurate analysis of the relationship between economic and environmental indicators is one of the most important issues. The article uses the Kuznets environmental curve to assess the relationship between economic growth and environmental pollution levels. Some dependencies have been identified between economic growth and environmental quality in the Republic of Azerbaijan.

Keywords: economic development, GDP, environment, Kuznets curve

Between economic growth and environmental quality has a long history. One of the important problems of the ecological economy in our time is to clarify how it is related to the increase in the level of welfare of countries. On the one hand, the increase in income stimulates consumption and production, increases the use of natural resources, increases the anthropogenic impact, and leads to waste generation. On the other hand, with the growth in welfare, along with the quality of the environment, it may be proposed to increase the quality of life. We can talk about the sustainable development of economic growth when anthropogenic pressure is accompanied by a reduction in the impact on the environment and the efficient use of available natural resources.

At the end of the twentieth century, the relationship between the level of pollution and per capita income, known as the Kuznets environmental curve in the ecological economy and the economy of nature use, is proposed in an inverted U-shape. According to the "concept" proposed by Nobel Laureate Simon Kuznets, the damage to the environment increases as countries develop, but once the level of development reaches a certain standart the level of environmental pollution is expected to decrease. At the same time, as per capita income increases as a result of numerous studies, first the level of environmental degradation increases, and then begins to decrease as it reaches a certain level of well-being. Economic growth in the country, which began with low levels of development and income, environmental sectors, the extensive use of natural resources in the mining industry, agriculture, and forestry come to the fore. All this leads to further depletion of natural resources and pollution of the environment.

According to the concept of environmental Kuznets, in the early stages of economic development, as income levels rise, environmental pressures increase, but then these pressures decrease along with income levels. (Figure 1).

The most simple model specification shows a relationship between an environmental indicator (E) and the income per capita (y). The following linear, quadratic, log-linear and log quadratic forms are normally present in the studies on Environmental Kuznets Curve:

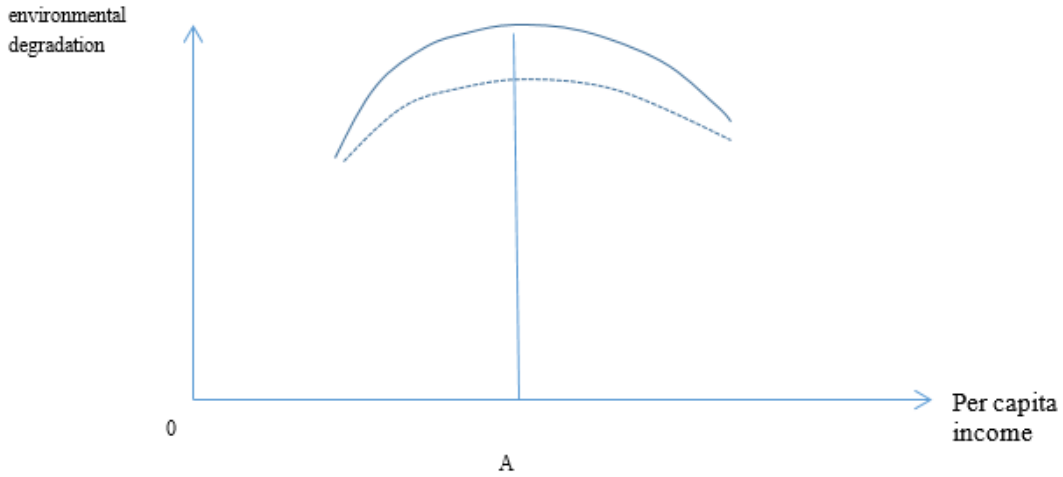
$$E = B_0 + B_1 y + B_2 y^2 + B_3 y^3 + \varepsilon, \quad (1)$$

where:

B -parameter to be estimated ; E-environmental indicator; ε -error term; y-income per capita; t-time trend.

1. In the case of $B_1 > 0$ and $B_2 = B_3 = 0$, the curve shows the increasing linear relationship.
2. When $B_1 < 0$ and $B_2 = B_3 = 0$, the curve shows the decreasing linear relationship.
3. In case of $B_1 > 0$, $B_2 < 0$ and $B_3 = 0$, the curve shows a quadratic inverse-U relationship.

- 4. In the case of $B_1 > 0$, $B_2 < 0$ and $B_3 > 0$, a "N" type cubic polynomial relationship is observed.
- 5. $B_1 = B_2 = B_3 > 0$ indicates a straight path, there is no relationship between economic growth and environmental destruction.



**Figure 1.1. Kuznets's ecological curve
Harmful substance emissions and GDP dynamics in Azerbaijan**

Indicators	Years									
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Dynamics of GDP per capita	5567,4	6786,6	7164,4	7580,6	7761,7	5383,6	3692,5	4036,7	4550,0	
Amount of waste per person, kg	252,0	304,1	333,1	273,5	250,2	250,9	309,5	279,5	291,4	

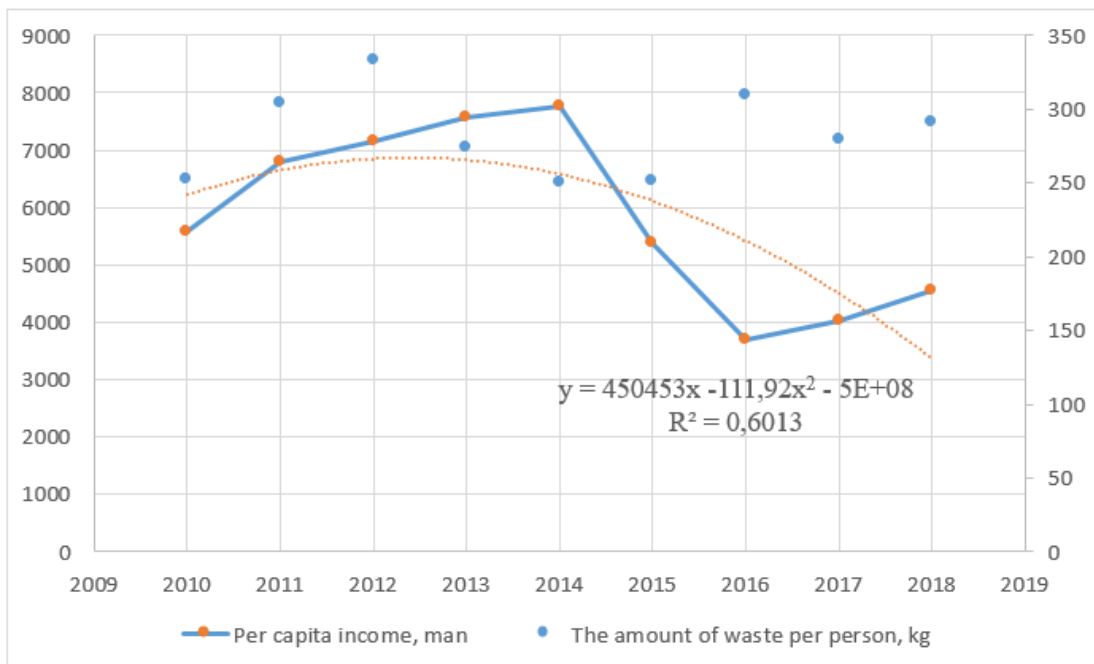


Figure 2. Kuznets curve for Azerbaijan

Since you get a lower result from our statistical equation ($R = 0.6$), there is a polynomial "N" -shaped relationship. If the coefficients b are positive for the parameter and $B_3 < 0$, the degree of pollution is high, and if economic growth increases, the pollution decreases. In order for the Kuznets curve to have a flatter arch, our country can provide a higher level of environmental protection through new equipment and technology by increasing economic development.

References:

1. Grossman G., Krueger A. Economic growth and the environment// The Quarterly Journal of Economics/1995. P.353-370.
2. Kuznets, S., Economic growth and income inequality. American Economic Review, 45, pp. 1-28, 1955.
3. Shafik, N. & Bandyopadhyay, S., Economic growth and environmental quality: time series and cross country evidence. Background paper, World Development Report. Washington, DC: World Bank. 1992
4. www.stat.gov.az

ИССЛЕДОВАНИЕ И БИОЛОГИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДНЫХ УМБЕЛЛИФЕРОНА С ПОВЕРХНОСТИ *DANAA NUDICAULIS*

Мамедова Г.К¹

Агаева Е.М²

¹к.т.н., доцент кафедры биологии, Сумгаитский государственный университет, E-mail: husniyamammadova63@gmail.com

²Азербайджанский Медицинский Университет, Баку, Азербайджан (emilandemma@gmail.com)

В результате научных исследований было определено, что производные кумарина из разных групп характерны для видов семейства *Ariaceae*. Роды, включенные в эту главу: *Angelica*, *Pastinaca*, *Malabaila*, *Johrenia* *Danaa* синтезируют определенные производные кумарина, сесквитерпеновый лактон, линейные и угловые фурукумарины и другие группы биологически активных веществ. Методы ЯМР-спектроскопии ¹Q, ¹H, ¹³C использовали для изучения экстрактов видов *Danaa nudicaulis* (M. B.) A.Grossh. Производные остругола и умбеллиферона были получены индивидуально с помощью колоночной хроматографии [1,2]. Полученные вещества определяли по спектрам ЯМР ¹H и ¹³C.

В ИК-спектре исследуемой молекулы (остругола) к гидроксильной группе (3486 см⁻¹), к группам C = O δ-лактонового цикла и сложноэфирной группе C = O (1717 см⁻¹), к группе двойные связи простых эфиров и ароматическая система (1645, полосы поглощения 1624, 1604, 1579, 1545 см⁻¹) были выяснены. 24 синглетных сигнала (17,54; 17,96; 20,36; 22,00; 24,12; 25,70; 26,91), характеризующих 24 атома углерода, соответствующих элементному составу вещества в спектре ЯМР ¹³C второго идентифицированного нами соединения (умбеллиферона); 29,71, 35,54; 36,63; 38,51; 41,41; 46,69; 51,69; 64,79; 104,17; 108,75; 114,12; 123,75; 124, 54; 125,17; 128,33; 144,60; 146,02 мч).

Аураптен (7-геранилоксикумарин) и его аналоги используются против опухолей и против 3 типов рака. Аураптен также обладает спазмолитическим действием [3].

Список литературы:

1. С.В. Серкерова, А.Н. Алескерова. Инфракрасные спектры и структура сесквитерпеновых лактонов и кумаринов. Баку-2006, 223с.
2. Лейси А. О. Кеннеди Р. (2004) Исследования кумаринов и родственных кумарину соединений для определения их терапевтической роли в лечении рака. *Curr Pharm Des* 10: 3797-3811.
3. Мамедова Х.Г. Изучение антимикробного действия экстракта растения *Angelica tatiana*, Азербайджанский фармацевтический и фармакотерапевтический журнал. 2019, с.30-32.

ВЛИЯНИЕ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЙ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ НА БАНКОВСКОЕ КРЕДИТОВАНИЕ

Маммадова Сабина Илгам

Докторант Азербайджанского Государственного Университета
Нефти и Промышленности

Абстракт: Целью данной работы является исследование того, влияет ли макроэкономическая неопределенность на банковское кредитование и является ли это влияние отрицательным. Эмпирические исследования анализируются со ссылками на разные страны, и уровень воздействия выясняется. Изложены пути стабилизации банковских рисков, обусловленных макроэкономической неопределенностью.

Ключевые слова: *Макроэкономическая неопределенность, банковское кредитование, банковские кредитные риски.*

Из за финансовых кризисов макроэкономической неопределенности уделяется все больше внимания. Коммерческие банки являются основным источником промежуточного кредита, они специализируются на преодолении трений на кредитном рынке путем получения дорогостоящей информации о заемщиках и предоставляют кредит на основе этой информации вместе с рыночными условиями. [1, с 62] Поэтому неудивительно, что сокращение объема кредитования приведет к сокращению расходов частного сектора.

Сокращение денежной базы приведет к сокращению банковского кредита, что может оказать существенное влияние на тех потенциальных заемщиков, которые в настоящее время не могут получить кредиты в банковском секторе, поскольку банки не только сокращают свои портфели активов, но и изменяют их состав. Кредитование банков частному сектору может активно реагировать на изменения макроэкономической неопределенности. Важно знать, в какой степени макроэкономическая неопределенность повлияет на поперечное распределение отношений кредитов и активов коммерческих банков. Если банки максимизируют прибыль предприятий, которые должны получать дорогостоящую информацию о заемщиках, то решение о предоставлении кредитов новым или существующим клиентам будет зависеть как от текущего, так и от ближайшего ожидаемого состояния макроэкономики. Большая неопределенность в отношении будущих экономических условий будет иметь четкое влияние на кредитные стратегии банков, помимо ограничений, связанных с действиями политиков в области денежно-кредитной политики. [2, с 136]

Макроэкономические изменения могут достигать коммерческих банков несколькими различными способами. Один из них заключается в политических решениях центральных банков. Тот факт, что существует связь между политическими решениями и макроэкономической неопределенностью, широко доказан и принят. Макроэкономические события могут изменить политические решения центральных банков, но аналогичным образом центральный банк может способствовать макроэкономической неопределенности в стране [3, с 25]. Мишкин (1986) обсуждает учетную ставку, которую центральный банк может использовать для воздействия на экономику, например, для ослабления валюты страны. В целом центральные банки играют ключевую роль в экономике и для денежно-кредитной политики [4, с 34]. Например, экспансионистская денежно-кредитная политика центрального банка увеличит резерв банков и, таким образом, увеличит предложение банковских кредитов. Следовательно, понимание механизмов, посредством которых денежно-кредитная политика влияет на экономику, имеет большое значение. При исследовании этого обычно упоминаются два основных канала, а именно канал баланса и канал банковского кредитования. Канал баланса обсуждает связь между действиями денежно-кредитной политики и балансом фирм, а также тот факт, что изменения в денежно-

кредитной политике изменяют предпочтительные финансовые позиции для заемщиков. Во-вторых, есть другой канал банковского кредитования. Идея заключается в том, что он не может быть идеальной заменой банковским кредитам; следовательно, некоторые заемщики зависят от банка, предоставляющего им финансирование [6, с 4]. Эти заемщики, как правило, небольшие фирмы с меньшим количеством активов. Кроме того, банки могут застраховать фирмы от снижения рыночной ликвидности из-за их притока депозитов, который служит хеджированием для шоков спроса на кредиты. Чем нестабильнее рынок, тем труднее становится прогнозировать будущие экономические изменения. Когда увеличивается макроопределенность, поскольку руководителям банков становится все труднее прогнозировать будущую отдачу от инвестиций [6, с 12]. Точно так же, когда макроопределенность уменьшается, банки принимают аналогичные решения в отношении своих кредитов. Следовательно, дисперсия между банками ссуд относительно их активов уменьшается. Банки функционируют в качестве посредника на кредитном рынке, где они получают дорогостоящую информацию о потенциальных заемщиках и предоставляют кредит на основе этой информации. Существует несколько причин, по которым кредиты банков могут со временем различаться. Во-первых, поскольку банки должны получать информацию, экономическая неопределенность заставит их изменить свои стратегии кредитования. Банк может сильно отреагировать на относительно небольшое увеличение макроэкономической неопределенности, что приведет к изменениям в поведении банков, которые не мотивированы. Эти результаты способствуют макроэкономической стабильности для стимулирования эффективного распределения ресурсов.

Quagliariello (2007) использует выборку из Италии за период с 1990 по 1 квартал 2005 года, включая примерно всю банковскую систему Италии. Целью исследования является наблюдение за тем, изменяется ли выбор банков между кредитами и безрисковыми активами при увеличении макроэкономической неопределенности. Полученные данные говорят о том, что увеличение идиосинкразического риска даст более информированным банкам конкурентное преимущество и, следовательно, они будут вести себя иначе, чем менее информированные банки [7, с 16]. Кроме того, Quagliariello (2007) считает, что неопределенность в макроэкономических условиях влияет на инвестиционные стратегии банков. В условиях растущей макроэкономической неопределенности банки будут получать более волатильные сигналы об ожидаемой доходности кредитов, следовательно, они будут действовать более однородно. Кроме того, Вупое (2010) исследовали влияние макроэкономической неопределенности на поведение коммерческих банков в сфере кредитования на Барбадосе. Автор определяет зависимую переменную как поперечную дисперсию отношения займа к активу. Результат показывает, что существует отрицательная связь между отношением кредитов к активам коммерческих банков и макроэкономической неопределенностью. Не только поведение банков может меняться при наличии макроэкономической неопределенности. Спрос фирм также, вероятно, ответит на эти изменения. При увеличении макроэкономической неопределенности фирмы потенциально заменяют банковские кредиты небанковским финансированием, поскольку это обеспечивает более безопасный вариант [7, с 16]. Повышение прозрачности экономической информации и политики, особенно в странах с формирующейся рыночной экономикой, которые по-прежнему характеризуются серьезная непрозрачность в отношении достоверных экономических данных и процесса принятия решений по важным политикам может иметь важное значение для смягчения риска, вызванного неопределенностью, на банковском рынке. Как эффекты неопределенности может количественно варьироваться в зависимости от страны, в зависимости от типичных особенностей, таких как размер и эффективность, действующих банков, финансовые регуляторы должны адаптировать свою политику для каждой страны, чтобы нейтрализовать пагубное влияние экономической неопределенности на банковский риск. Кроме того, макропруденциальная политика может быть включена в инструментарий политиков для стабилизации банковского риска, когда возникает неопределенность.

Список литературы:

1. Бодри, Пол, Мустафа Каглаян и Фабио Скиантарелли, 2001. Денежная нестабильность, предсказуемость цен и распределение инвестиций: эмпирическое исследование с использованием панельных данных Великобритании. *American Economic Review*, 91, 648–62.
2. Фридман, М. (1961), «Программа для монетарной стабильности», рассмотренная Джеймсом Вашингтоном Беллом, *Журнал финансов*, Vol. 16, № 1, с. 135-137
3. Мишкин Ф. (1986), «США. Макроэкономическая политика и результаты деятельности в 1980-х годах: обзор », Серия рабочих документов NBER, № 1929, с 25
4. Бернанке, Б. и Гертлер, М. (1995), «Внутри черного ящика: кредитный канал передачи денежно-кредитной политики», рабочий документ NBER, № 5146, с 34
5. Баум, С, Caglayan, M & Ozkan, N (2005), «Вторые моменты имеют значение: реакция банковского кредитования на макроэкономическую неопределенность», рабочий документ Департамента экономики, Университет Глазго, с 4
6. Квальериелло, М. (2007), «Макроэкономическая неопределенность и решения банков о кредитовании: пример Италии», *Banca d'Italia*, № 615, с 12
7. Вупое, R (2010), «Влияние макроэкономической неопределенности на поведение кредитования коммерческих банков на Барбадосе», *Карибский центр денег и финансов*, Ежегодная конференция по монетарным исследованиям, с 16

О РАЗРЕШИМОСТИ СМЕШАННОЙ ЗАДАЧИ ДЛЯ ОДНОГО ВИДА НЕКЛАССИЧЕСКИХ УРАВНЕНИЙ

Масталиев Вагиф Юсиф оглы
Масталиев Исмаил Юсиф оглы

Азербайджанский Государственный Педагогический Университет
Кандидат физико-математических наук, доцент
vagiftrk1@rambler.ru

В работе исследовано существование решения смешанной задачи

$$(x+b)^2 \frac{\partial U}{\partial t} = (2\alpha t + \beta) \frac{\partial^2 U}{\partial x^2}, \quad 0 < t < T, \quad 0 < x < 1 \quad (1)$$

$$U(0, x) = \varphi(x) \quad (2)$$

$$U(t, 0) = U(t, 1) = 0 \quad (3)$$

где $\alpha = \alpha_1 + i\alpha_2$, $\beta = \beta_1 + i\beta_2$, $b = b_1 + ib_2$ комплексные числа.

Предполагается выполнение условий:

$$1^0. \quad b_1 > 0, b_2 > 0, \alpha_1 > 0, 0 \leq -\frac{1}{2}\beta_1\alpha_1^{-1} \leq T, \quad \frac{\beta_2}{\beta_1} + \frac{(1+b_1)^2 - b_2^2}{2b_2(1+b_1)} < 0,$$

$$\frac{\alpha_2 T + \beta_2}{\alpha_1 T + \beta_1} + \frac{b_1^2 - b_2^2}{2b_2 b_1} > 0;$$

$$2^0. \quad \varphi(x) \in C^2[0, 1], \quad \varphi(0) = \varphi(1) = 0.$$

Нетрудно проверить, что при выполнении неравенств $b_1 > 0, b_2 > 0, \alpha_1 > 0$ и $0 \leq -\frac{1}{2}\beta_1\alpha_1^{-1} \leq T$ уравнение (1) параболично по И.Г. Петровскому только тогда, когда

$$\frac{2\alpha_2 T + \beta_2}{2\alpha_1 T + \beta_1} + \frac{b_1^2 - b_2^2}{2b_1 b_2} > 0, \quad \frac{\beta_2}{\beta_1} + \frac{b_1^2 - b_2^2}{2b_1 b_2} > 0. \quad (4)$$

Спектральная задача, соответствующая задаче (1)-(3) имеет следующей вид:

$$y'' - \lambda^2 (x+b)^2 y = -(x+b)^2 \varphi(x) \quad (5)$$

$$y(0) = y(1) = 0 \quad (6)$$

Она также специфична [1], [2] в связи с тем, что аргументы корней $\pm(x+b)$ характеристического уравнения по Биркгофу, не постоянны в $[0, 1]$.

Функции Грина $G(x, \xi, \lambda)$ задачи (5), (6) аналитична всюду на комплексной

λ плоскости, за исключением счетного множества значений $\lambda = \lambda_k$ ($k = 0, \pm 1, \pm 2, \dots$), которые являются ее полюсами и для которых справедливо асимптотическое представление [3]:

$$\lambda_k = \frac{2k\pi i}{1+2b} + O\left(\frac{1}{k}\right), \quad (|k| \rightarrow \infty) \quad (7)$$

Пусть

$$S_i = \{\lambda \setminus \operatorname{Re} \lambda b \cdot \operatorname{Re} \lambda (1+b) < 0, (-1)^i \operatorname{Re} \lambda > 0\}, \quad i = 1, 2,$$

$$S_i = \{\lambda \setminus (-1)^i \operatorname{Re} \lambda b < 0, (-1)^i \operatorname{Re} \lambda (1+b) < 0\}, \quad i = 3, 4,$$

$$\chi(\lambda) = -\frac{\operatorname{Re} \lambda b}{\operatorname{Re} \lambda}$$

Очевидно, что $0 \leq \chi(\lambda) \leq 1$ при $\lambda \in S_i$ ($i = 1, 2$).

Из асимптотического представление (7) видно, что далекие полюсы λ_k лежат в секторах $\lambda \in S_i$ ($i=1,2$). В $\lambda \in S_i$ ($i=3,4$) же могут попасть лишь конечное число их.

В работе [4], задача (5)-(6) исследована в секторах $\lambda \in S_i$ ($i=\overline{1,4}$) и получены следующие оценки для функции Грина:

$$\left| \frac{\partial^k G(x, \xi, \lambda)}{\partial x^k} \right| \leq c |\lambda|^{k-1}, \quad k=0,1,2; \lambda \in S_i, (i=3,4), |\lambda| > R$$

$$\left| \frac{\partial^k G(x, \xi, \lambda)}{\partial x^k} \right| \leq c |\lambda|^{k-1} e^{(-1)^i \chi_0^2 \operatorname{Re} \lambda}, \quad k=0,1,2; \lambda \in S_i, (i=1,2), |\lambda| > R$$

которые справедливы вне ε -окрестностей полюсов, где R достаточно большое, ε достаточно малое положительные числа, $\chi_0 = \chi_0(\lambda) = \min[\chi(\lambda), 1 - \chi(\lambda)]$.

Справедлива следующая

Теорема: Пусть выполнены условия $1^0, 2^0$. Тогда задача (1)-(3) имеет классическое решение $U(t, x) \in C^{1,2}((0, T] \times [0, 1]) \cap C([0, T] \times [0, 1])$ представимое формулой (при $t > 0$)

$$U(t, x) = \frac{1}{\pi i} \int_{\Omega} \lambda e^{\lambda^2 t (\alpha + \beta)} d\lambda \int_0^1 G(x, \xi, \lambda) (\xi + b)^2 \varphi(\xi) d\xi,$$

где через Ω обозначен бесконечный разомкнутый контур лежащий в области

$$R_\delta = \{ \lambda \mid |\lambda| > R, \theta_1 + \delta \leq \arg \lambda \leq \theta_2 - \delta \}$$

достаточно удаленные части которого совпадают с продолжением лучей

$$\arg \lambda = \theta_{1,2} \pm \delta, \quad \theta_1 = \arctg \left(-\frac{\alpha_2 T + \beta_2}{\alpha_1 T + \beta_1} + \sqrt{\left(\frac{\alpha_2 T + \beta_2}{\alpha_1 T + \beta_1} \right)^2 + 1} \right), \quad \theta_2 = \arctg \left(-\frac{\beta_2}{\beta_1} + \sqrt{\left(\frac{\beta_2}{\beta_1} \right)^2 + 1} \right),$$

$\delta > 0$ - достаточно малое.

Список литературы:

1. Расулов М.Л. «Применение вычетного метода к решению задач дифференциальных уравнений» Баку – Элм 1989, 328 стр.
2. Федорюк М.В. “Асимптотические методы для линейных обыкновенных дифференциальных уравнений” Москва, “Наука”-1983, 352 стр.
3. Мамедов Ю.А. «О задаче Штурма-Лиувилля в случае комплексной плотности» Вестник БГУ, Баку 1998, №1, стр.133-142.
4. Мамедов Ю.А., Масталиев В.Ю.” О росте функции Грина задачи Штурма – Лиувилля с комплекснозначной плотностью при параметре ” Труды ИММ. АН Азербайджана, том ,Изд. Элм, 2002, стр.
5. В.Ю.Масталиев «Асимптотика решений одной краевой задачи Штурма–Лиувилля» Материалы Научной Конференции Проблемы прикладной математики . Баку 2001, стр. 64-69.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТАМОЖЕННОЙ СИСТЕМЫ

Махмудов Тогрул

Бакинский Университет Бизнеса, Магистр Бизнес Администрирования

Государства с целью поддержания своего устройства и приобретения большей суммы средств начали взимать пошлины за товары, которые ввозились или вывозились на их территорию. С появлением этих пошлин стало важно их регулирование. Становление международной торговли привело к регулированию данных пошлин как на государственном, так и на международном уровне. На международном уровне они стали регулироваться разными соглашениями или же специально созданными для этого организациями. На государственном уровне этим делом занялись таможенные органы.

На данный момент одним из основных рычагов в регулировании международной торговли является таможенное дело или же таможенная система. Что же из себя представляет таможенное дело? Само слово происходит от слова «тамга» (тюркско-монгольского происхождения), так назывался налог, взимаемый с торговых сделок во времена монгольского правления.

В современном понимании под «таможенным делом» принято понимать совокупность методов обеспечения соблюдения участниками внешней торговли мер таможенно-тарифного регулирования. Цель таможенного законодательства состоит в установлении специальных правил и ограничений перемещения товаров и транспортных средств через таможенную границу страны.

Таможенное дело представляет довольно сложную систему, состоящую из целого ряда взаимосвязанных элементов. В целом ее охарактеризовать следующим образом (см. Таб.1):

Таблица 1

Структура таможенного дела

1. Принципы перемещения товаров и транспортных средств через таможенную границу
2. Таможенное оформление
3. Ведение таможенной статистики и товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности
4. Таможенные режимы
5. Правовая регламентация ответственности за правонарушения в сфере таможенного дела
6. Таможенно-тарифное регулирование и взимание таможенных платежей
7. Предоставление таможенных льгот
8. Таможенный контроль

Указанные принципы определяют порядок перемещения товаров и транспортных средств через таможенную границу. В учебной литературе принято подразделение названных основополагающих элементов на следующие единицы:

1. Принцип обязательности таможенного оформления и таможенного контроля. Указанный постулат находит отражение в таможенном кодексе. Таможенный кодекс страны устанавливает правила и процедуры, которые непременно и неукоснительно выполняются при каждом пересечении товарами государственных границ;

2. Принцип соблюдения запретов и ограничений при перемещении товаров через таможенную границу. В некоторых случаях государство может ограничивать или даже запрещать ввоз или вывоз определенной номенклатуры товаров. Обычно государство, прибегает к таким мерам для обеспечения безопасности государства или защиты внутренних производителей. В связи с усилением ВТО и либерализации в сфере международной торговли, правительства прибегают к подобным ограничениям в крайних ситуациях. Примером может послужить недавний запрет Исламской Республики Иран на экспорт картофеля и лука, вызванный обильными осадками и наводнениями в провинциях Хузистан и Кирман;

3. Принцип равноправия всех лиц при ввозе и вывозе товаров и транспортных средств через границу. Данная категория также распространяется на движение валют. Суть данного постулата заключается в запрещении какой-либо дискриминации при пересечении государственной границы.

4. Ведение таможенной статистики даёт сведения о товарах, перемещаемых через таможенную границу. На основе этих сведений определяется состояние внешней торговли страны.

5. Таможенная номенклатура представляет из себя перечень товаров, которым даются коды. Эти коды позволяют более удобно собирать, проверять и обрабатывать информацию о товарах. На данный момент в мировой практике используется реализуемая Всемирной торговой организацией Гармонизированная система описания и кодирования товара (ГС). ГС состоит из 97 глав, данные главы подразделяются на 21 раздел. В этих главах указываются коды различных товаров. Первые 6 цифр кодов универсален для всех стран, но в зависимости от своих тарифов каждая страна может, дополнить этот код тем самым создавая 8-, 10- или же 12-значный национальный код.

В данном контексте выделяют следующие критерии, на основе которых осуществляется привлечение к ответственности:

1. **Принцип законности.** Привлечение к ответственности проводится в пределах существующего законодательства. Любая попытка незначительно отойти от «буквы и духа» закона считается правонарушением;

2. **Принцип неотвратимости.** Каждый должен понести ответственность за содеянный поступок. Ни одно правонарушение не может быть оставлено безнаказанным;

3. **Принцип справедливости.** Данный критерий подтверждает соразмерность «преступления и наказания»;

4. **Принцип «не дважды за одно».** Субъект не может быть привлечен к ответственности за определенное нарушение закона во второй раз. То есть, если субъект понес наказание за совершенное правонарушение, то он не может снова быть судимым по данному вопросу;

5. **Принцип своевременности.** Каждое правонарушение имеет определенный срок привлечения к ответственности. После истечения указанного срока привлечение к ответственности субъекта неправомерно;

6. **Принцип индивидуализации ответственности.** Каждый субъект в индивидуальном порядке несет ответственность, за содеянное им правонарушение

При выводе показателя «Международная торговля» учитываются данные по таким категориям, как время на таможенный контроль и оформление документов по экспортно-импортным операциям, а также стоимость данных транзакций. Особенно данная разница отчетливо проявляется при оформлении документов на проведение экспортно-импортных операций. Подобная ситуация приводит к относительно большей задержки времени доставки товаров. Приняв во внимание знаменитое выражение «время – деньги», мы можем прийти к выводу, что указанное состояние дел приводит к нежелательным финансовым потерям.

Показатели стран по компоненту «Международная торговля» в рейтинге «Doing Business»

Страна	Место в рейтинге «Doing Business»	Место в категории «Международная торговля»	Время, затрачиваемое на экспорт товара (в часах)	Время, затрачиваемое на импорт товара (в часах)
Азербайджан	25	84	17 (33)	14 (33)
Грузия	6	43	6 (2)	15 (2)
Россия	31	99	66 (25,4)	30 (42,5)
Австрия	26	1	0 (1)	0 (1)
Германия	24	40	36 (1)	0 (1)
США	8	36	1,5 (1,5)	1,5 (7,5)
В среднем в странах ОЭСР	–	26	12,5 (2,4)	8,5 (3,4)
Китай	46	65	25,9 (8,6)	48 (24)

Преимущества, создаваемые членством во Всемирной торговой организации, проявляются главным образом в трех направлениях. Первое преимущество заключается в адаптации механизмов ценообразования в государствах-членах ВТО к условиям ВТО, а также признанным международным стандартам. Как вы знаете, экономические системы западных стран опираются на законы и эффективную деятельность институтов, ответственных за применение этих законов. Созданные в западных странах законы, постоянно совершенствуясь в зависимости от потребностей общественной жизни, делают все возможное, чтобы оказывать положительное влияние на все слои общества. Что касается стран СНГ, регулируемых системным планированием в долгосрочной перспективе, то они могут характеризоваться отсутствием законов и эффективных механизмов их применения. И это напрямую связано с дефицитом и недостатками в реализации законов. Как известно, членство в ВТО оценивается как фактор совершенствования законодательства и разработки механизмов реализации.

Второе преимущество, которое дает членство в ВТО, связано с получением доступа на рынки других стран. Страны-члены ВТО должны применять дешевые таможенные ставки в отношении товаров, импортируемых из других стран-членов ВТО, в соответствии с условиями ВТО. Эта базовая ставка определяется по итогам многосторонних переговоров, проводимых в рамках ВТО, и позволяет устранить непрозрачные препятствия на пути внешней торговли. Государства-члены ВТО не применяют эти условия, если они импортируют товары из государств, не являющихся членами ВТО.

Третьим и наиболее важным преимуществом, гарантируемым членством в ВТО, является возможность использования механизмов разрешения торговых споров, охватываемых членством в ВТО. Поскольку эти механизмы урегулирования не предусмотрены для стран, не являющихся членами ВТО.

Мировой опыт показывает два взаимообусловленных выхода из данной ситуации:

- Усиление процесса компьютеризации и автоматизации на всех этапах деятельности с целью более высокой экономии средств и времени
- Обоюдное повышение квалификации сотрудников таможенных служб. Только выполнение данного условия позволит получить желаемую отдачу от внедрения передовых технологий на всех этапах таможенной деятельности

При этом целесообразно заметить, что вышеназванные шаги необходимо проводить и на других объектах, деятельность которых непосредственно связано с таможенными органами (например, железнодорожные вокзалы, порты, складские

помещения). Без учета данного обстоятельства реформы могут не привести к ожидаемым результатам.

Список литературы:

1. Прокофьев М. Теоретические основы таможенного дела как регулятора внешнеэкономической деятельности государства, 2016. - URL: <http://znakka4estva.ru/dokumenty/tamozhennaya-sistema/teoreticheskie-osnovy-tamozhennogo-dela-kak-regulyatora-vneshneekonomicheskoy-deyatelnosti-gosudarstva/> Дата обращения: 15.05.2019

2. Коды гармонизированной системы (ГС). - URL: https://www.aeroflot.com/media/aflfiles/category_pictures/kody_garmonizirovannoy_sistemy.pdf Дата обращения: 15.05.2019

3. Понятие, особенности, цели, виды и принципы юридической ответственности за правонарушения в сфере таможенного дела. - URL: http://libraryno.ru/10-1-ponyatie-osobennosti-celi-vidy-i-principy-yuridicheskoy-otvetstvennosti-za-pravonarusheniya-v-sfere-tamozhennogo-dela-tamozh-pravo_yakubov_2009/ Дата обращения: 15.05.2019

4. Обзор категории «Международная торговля» в рейтинге легкости ведения бизнеса «Doing Business». - URL: <http://russian.doingbusiness.org/ru/data/exploretopics/trading-across-borders> Дата обращения: 15.05.2019

ДИВЕРСИФИКАЦИЯ КАК ОСНОВА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

Махмудова Ильхама

Азербайджанский Государственный Экономический Университет,

к.э.н., доцент

В современный период правительство различных стран стремятся сохранить стабильность экономики и обеспечить устойчивое развитие. Современному развитию присуща динамичность, что противоречит стабильному развитию. По этой причине государство нуждается в действенной стратегии, с помощью которой экономика стабилизируется и будет расти. Нужно изучить суть и особенности стабильности макроэкономики, так как в период после кризиса это остается одной из главных задач государства.

Социально-экономическое развитие может стабилизироваться если увеличить притоки в бюджет налоговых поступлений, полученных от бизнеса, а также поднять зарплату и социальную помощь.

В экономической науке понятие "макроэкономическая стабильность" имеет несколько значений:

а) состояние экономики, которое сформировалось под давлением внешних и внутренних факторов

б) стабильность в финансово-денежной системе государства.

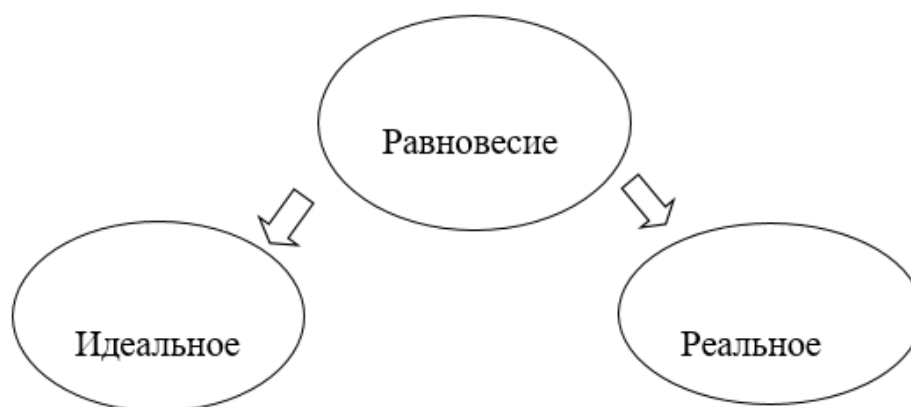
в) создание нормального климата для воспроизводства

г) равновесие макроэкономики

Для теории экономики основной задачей является проблема частного и общего равновесия. Если основные пропорции будут совмещаться, то воспроизводство будет непрерывным. Нахождение системы в таком положении означает, что экономика находится в равновесии.

Иногда экономическую теорию равновесия называют теорией статики. Эта категория очень важна, так как и указывает на то, что процессы в экономике гармоничны: спрос и предложение, производство и потребление, расходы на производство продукции и их результатов, финансовые и вещественные потоки.

Равновесие бывает идеальным и реальным.



Идеального равновесия добиваются посредством полного наиболее приемлемого осуществления интересов субъектов экономики во всех сферах, секторах и отраслях

национальной экономики. Данного равновесия добиваются путем соблюдения нижеуказанных условий:

а) полная реализация всего произведенного продукта

б) каждый потребитель должен найти нужные товары и услуги, а каждый предприниматель ресурсы, нужные для того чтобы производить товары и услуги.

Под идеальным равновесием имеется ввиду среда для совершенной конкуренции и исключения внешних воздействий.

В реальной экономике нет таких требований. Здесь нет совершенного рынка, но есть различные последствия от деятельности предпринимателей. Происходит обесценение денег, люди хотят, но не могут найти работу, также циклические и структурные колебания. Все это нарушает равновесие экономики. Но это совсем не означает, что экономику нельзя принести в состояние когда она сможет восстановить потерянное равновесие.

Для каждого государства и народа на первом месте стоит сильная и стабильная экономика.

Устойчивым развитием называют экономические и социальные перемены в которых усилятся возможности для удовлетворения потребностей человека и безопасности экономики страны. Базовым для устойчивого развития является степень диверсификации, который подразумевает под собой возможность активного функционирования в абсолютно различных отраслях, чаще всего, которые не связаны друг с другом. Также он позволяет развиваться промышленности, стимулирует связи между отраслями, предпринимательство, создает условия для того чтобы с другими странами рос торговый оборот. А главное, если экономика диверсифицирована, то она позволяет долгосрочное планирование развития. К сожалению, экономика сосредоточенная только на экспорте сырья просто не может этого предложить.

Это доказывает концепция "проклятия ресурсов", о которой говорилось выше. Ричард Аути изучил зависимость динамики ВВП от изменения цен на нефть. Напомню еще раз значение "ресурсного проклятия": не смотря на свое богатство ресурсами, это богатство обычно приводит к отставанию экономического развития.

Главные причины отставания этих стран:

1) из-за роста валютного курса, который связан с поступлением дохода от ресурсов в страну, уменьшается конкурентоспособность в других секторах.

2) доходы от ресурсных продаж очень изменчивы на мировом рынке.

3) из-за поступления "легких" денег развивается коррупция.

В данном случае диверсификация является решением этих проблем. Но если зависимость страны от ресурсного экспорта и проблемы вытекающие от этого на пределе, то выйти из этого придется при больших и долгих усилиях.

Диверсификация - это расширение ассортимента продукции предприятия, которое отражается в увеличении видов товара и количества обслуживаемых рынков. Продукты, которые при этом выпускаются могут быть связаны или вообще никак не связаны.

Диверсификация имеет следующие привлекательные стороны:

1. Она может распределять риск. На разных рынках предлагается несколько товаров. В случае если уменьшится объем продаж, и будут убытки на одном рынке, его сможет компенсировать другой товар с высокими продажами и прибылью на другом рынке.

2. В долгосрочном периоде есть возможность перенаправить деятельность с рынков, которые уже на стадии спада, на новые рынки у которых больше возможности роста и большая прибыль. Однако производство бывает уязвимым из-за того, что продукция на рынке устаревает по мере того как изобретаются новые продукты и у потребителей появляются новые запросы.

3. Синергетический эффект. Он вызывается, когда взаимодополняемые виды деятельности или управленческие возможности объединяются. Например, одно предприятие может иметь передовые технологии для создания какого-либо продукта, а у другого есть

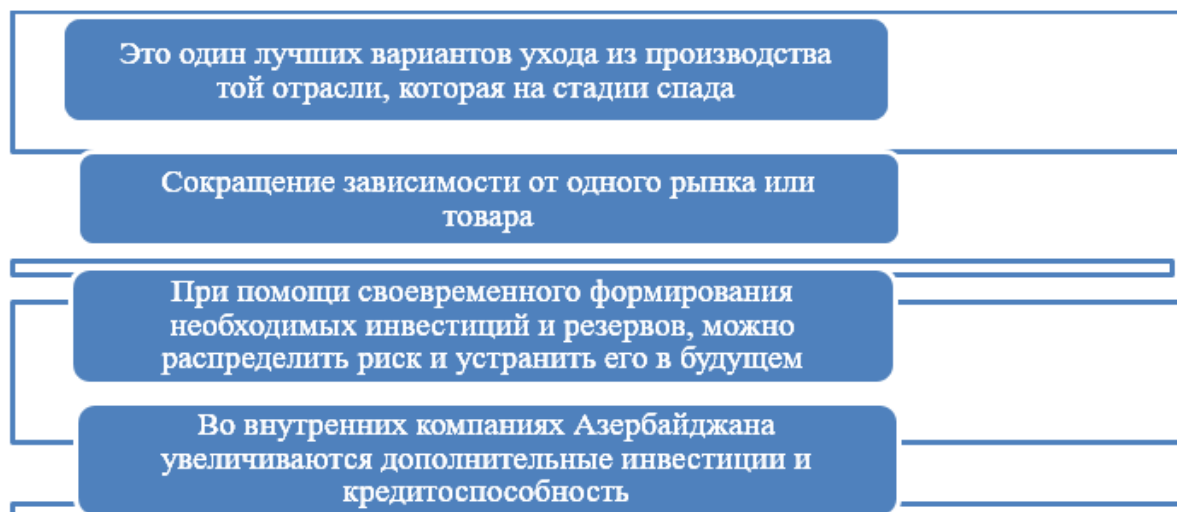
хорошо развитая сеть дистрибьюторов. В результате слияния эти предприятия будут более эффективными.

Диверсификацией экономики это состояние когда, для того чтобы достигнуть устойчивого к кризисам и совершенно развитого многоотраслевого хозяйства, одни доминирующие сектора переходят в другие, а также создаются новые сектора экономики, способные конкурировать.

Нужно также отметить и специализацию. Они вместе с диверсификацией означают закономерный процесс перетекающий друг в друга. Однако может отмечаться процесс увеличения масштабов экономической деятельности или стремление к специализации - сужение данного стремления экономической деятельности и масштабов производства в результате влияния различных факторов экономики.

Азербайджан, как и некоторые другие страны, которые добывают нефть, стали готовиться к данному процессу еще несколько лет назад. Причиной подготовки к увеличению производства и уменьшению зависимости экономики Азербайджана от вывоза сырья стали факторы, которые начали происходить в мировой экономики.

В результате глобализации в страну экспортировали инновационные технологии. Через своевременный анализ рынка и увеличения роли диверсификации, Азербайджан, являющийся государством с развивающейся экономикой, спрогнозировав укрепления конкуренции, будет активно пользоваться принципами и преимуществами глобализации. В последние годы продажи углеводородных ресурсов стали базовой основой экономики Азербайджана, а это привело к увеличению роли не нефтяного сектора, обеспечению прогресса экономики исходя из научно-технического прогресса, увеличению конкурентоспособности страны. Роль интеллектуальной собственности, которая дает возможности использования и оперативного решения проблем, которые появляются в основных течениях диверсификации. Преимуществами диверсификации являются следующие аспекты:



Виды диверсификации, которые побуждают к росту и борьбе с внешним влиянием со стороны стран с сильной экономикой и импортеров:

- Концентрическая
- Конгломератная
- Горизонтальная

1) Концентрическая - использует запасы имеющихся ресурсов, налаживает производство новой продукции. Азербайджан, опираясь на данную концепцию, вкладывает в предприятия по перепроизводству углеводорода, рост продукции в области нефтехимии.

2) Конгломератная - стремится увеличить производство. Она не связана ни с теми товарами, которые уже есть на рынке, ни с технологиями, которые применяются.

3) Горизонтальная - производит новую продукцию, а также использует новые технологии. Таким образом, повышает доход предприятий Азербайджана.

Сегодня часто говорят, что процессам диверсификации, особенно в области технологических изменений необходимо прибавить ускорение.

Список литературы:

1. Куликов Л. М. Макроэкономика: показатели, экономический рост, нестабильность. Основы экономической теории- М, 2005
2. Gylfason T/ Resources, agriculture and economic growth in economy in transition// Kyklos 2010
3. Зарицкий А. Е. Экономическая теория. М. Полиграфиздат; Спб: Сова, 2011
4. Кураков И. Д. Диверсификация деятельности строительных предприятий. Автореф. дис. на соиск. уч. степ. к. э .н. М, 1999
5. Баланс топливо- энергетических и материальных ресурсов
6. Азербайджана – Баку: «Сада», 2011 www.report.az

ВЛИЯНИЕ РЕЛИГИИ НА СОЦИАЛИЗАЦИЮ ДЕТЕЙ В ЮЖНОМ РЕГИОНЕ АЗЕРБАЙДЖАНА

Мехралиев Шахин

Ленкоранский Государственный Университет

Докторант

Азербайджан расположен на древнейшей исторической территории востока. Найденные на территории Азербайджана древние человеческие поселения ещё раз доказывают что этот район имел богатую историческую культуру. Об этом говорится в национальной энциклопедии Азербайджана: «Недавние исследования доказали, что история человечества в Азербайджане насчитывается около 2 миллионов лет». Еще одним доказательством этого является пещера Азых, которая считается древним поселением людей, расположенным в Физулинском районе Азербайджана. В настоящее время территория Азербайджана, на которой находится Азыхская пещера находится под оккупацией армянского государства. Люди, живущие в Азербайджане с древнейших времен до наших дней, очень привязаны к религии. Одним из наиболее религиозно связанных регионов Азербайджана является его южная зона. В настоящее время жители этого региона в основном привержены исламу. Но до ислама основные верования людей, жившие на юге, основывались на шаманизме и космогонических мифах. Ученый исследователь Шахбазов Т.С. отметил: «доисламские религиозные верования жителей южного региона космогонические, тотемистические и злые духи». Несмотря на то что, прошло много веков, эти верования оставили свой след в воображении современных людей. Это связано с тем. Что в процессе социализации коренных народов их религиозные верования передавались из поколения в поколение устно. Помимо исповедания ислама, жители южного региона веками сохраняли свои доисламские религиозные верования. В южной части Азербайджана каждая семья уделяет особое внимание святыням, очагам и могилам святых в той местности, где они проживают.

Даже сегодня в южной части страны есть такие священные очаги и святыни, где мы можем найти следы тотемизма. Тотемизм не принят в исламе. Однако на кладбищах, где по исламским законам хоронят умерших, можно найти священные деревья, которые считаются одним из элементов тотемизма. Иногда говорят, что в таких местах когда то похоронили святых. С доисламских времен местные жители привязывали вырезанные кусочки из цветной одежды к деревьям, которые считали священными. Эти ритуалы выполнялись, чтобы мечты сбывались. В то же время небо считалось священным в доисламских верованиях. Местные жители считали небо священо, и даже указывать на небо пальцем считается грехом. Пожилые люди из южного региона Азербайджана рассказывают от своих предков, что когда-то небо и земля были очень близки друг к другу. В то время люди были очень добрыми и не было войн. Спустя долгое время люди забыли о священном. Поскольку люди убивали друг друга в войнах. После этого Бог гневается на них и разделяет небо и землю. Эта мифологическая мысль существует и в других небесных религиях. С детства люди росли и социализировались под влиянием этих религиозных верований и традиций. Вера в злых духах была также частью доисламских верований на юге. Интересные истории о демонах нашли отражение в устном фольклоре южного региона Азербайджана. Старшее поколение часто рассказывали сказки, что ихние дедушки иногда с хитростью ловили демонов и использовали их на своих фермах. В связи с этим до сих пор ходят легенды о «снежном человеке», живущих в горах. А также бабушки и дедушки рассказывали сказки, что иногда демоны тоже похищали людей и уводили их. Те кто избежал от демонов становились колдунами или предсказывали будущее. Есть такое обычай “что нельзя лить

горячую воду не сказав священное слово “бисмиллах”. Иначе демоны получают вред или погибнут их дети. А также речная вода не должна быть загрязнена. Это может навредить живущий здесь демонов. Если им будет причинен вред, они ответят тем же”. Безусловно, эти мифы и сказки стали стереотипами в поведении южан и по сей день. Такие верования стали для людей священными символами. Также под этими стереотипами воспитывалось молодое поколение. Мудрик А.В. в своей работе по социальной психологии отмечал: «В основе религиозного воспитания лежит феномен удвоения мира и его сакрализации (от лат. *sacrum* - священный), т. е. наделения явлений окружающей действительности и личностного начала человека священным содержанием, придания особого смысла обыденным мирским процедурам через их обрядовое освящение». В древности взрослые уважали стихии природы и поощряли своих детей заботиться о природе. Они сказали, что «воду нельзя загрязнить. Дух воды зол и может наказать человека». Возможно, в прошлом вера в стихии привела к очищению воды в реках. В прошлом люди использовали религиозные убеждения для социализации подрастающего поколения в семье и пытались создать им условия для жизни в гармонии с природой и обществом. У людей постепенно развилось религиозное сознание. Основными верованиями людей живущие сегодня в южной части Азербайджана, является ислам. В исламе не существует ритуал зажигание свечей во время посещения могил. Но люди посещающих могилы своих родственников, зажигают здесь свечи. Этот ритуал также связан со священными деревьями. Что касается святости огня, М.Элиаде отметил: «Приручение огня, то есть овладение навыком его добывать, сохранять и перемешать, с определенностью отмечает окончательное отделение палеоантропа» от его зоологических предшественников». Наряду с формированием религиозного сознания были созданы условия для возникновения соответствующих моральных норм. Религия считается стержнем моральных норм и духовности. Даже об этом особо отметил великий чешский педагог Я.А.Коменский. Именно религиозные верования сыграли важную роль в формировании моральных ценностей. Все вышеперечисленные религиозные проблемы оказали серьезные влияние на социализацию людей проживающих в южном регионе. В частности религиозные убеждения больше влияли на детей. Когда дети воспитывались в семьях, родители учили их религиозным верованиям и правилам религиозных обрядов. В то же время детей учили той важной роли, которую религиозные обряды могут сыграть в судьбе человека и его жизни в будущем. Ученый-исследователь по педагогическим вопросам Ф.Рустамов в своей работе по истории педагогики отмечает: «По мере обогащения первичного опыта и сознания усложнялись его содержания и методы. Воспитание изначально понимается как передача жизненного опыта, а не как конкретный вид деятельности. Такое значение образования восходит к 2-3 тысячи лет назад». Многие семьи на юге Азербайджана отражают религиозные правила в своем образе жизни. Старшее поколение ходят иногда с детьми в мечети и посещают могилы предков. Они молятся за души умерших родственников, дают обеты святым местам, приносят в жертву животных в святых местах, чтобы осуществить свои мечты. Религиозная социализация, достигнутая ранее, современное время ослаблено. Одно из этих причин это может быть связано с широким использованием современных информационных технологий. В наше время пожилое и среднее поколение больше внимания оказывают к выполнению религиозных ритуалов. Однако важно использовать фольклорные примеры религиозных верований в воспитании детей. С этой точки зрения важно сохранить исторические корни религиозных и моральных проблем которые играют основную роль в социализации.

РОДОВОЙ СОСТАВ МОЛОЧНОКИСЛЫХ БАКТЕРИЙ, РАСПРОСТРАНЕННЫХ НА НАЗЕМНЫХ ОРГАНАХ ШЕЛКОВИЦЫ НА ТЕРРИТОРИИ АЗЕРБАЙДЖАНА

Мирзаева Шабнам Адалят кызы
Ленкоранский Государственный Университет

Молочнокислые бактерии являются сапротрофными и съедобными микроорганизмами. В природе они встречаются на поверхности растений, в пищеварительной системе человека и животных. Молочнокислые бактерии представляют собой экологически гетерогенную группу грамположительных, не образующих спор и неподвижных клеток. Они характеризуются превращением простых сахаров в молочную кислоту при метаболизме и обладают антимикробными свойствами в отношении патогенных и условно-патогенных, а также гнилостных бактерий. Механизм действия этих бактерий против патогенов связан с продуктами метаболизма, которые они производят. Так, молочнокислые бактерии при метаболизме образуют молочную кислоту, перекись водорода и бактериоцины белковой природы (ацидолин, низин, ацидофилин, лактозидин, диплококцин и др.). Благодаря этим свойствам, молочнокислые бактерии широко используются в различных отраслях промышленности, а также в медицине (в качестве пробиотика).

Чистые культуры молочнокислых бактерий были получены в основном из спонтанных простокваш, сыра и других кисломолочных продуктов, и изучена их антимикробная активность. Однако, несмотря на широкое распространение молочнокислых бактерий на поверхности растений, мало внимания уделялось к их изолированию из этих субстратов.

Цель представленной работы было изучение родовой состава молочнокислых бактерий, распространенных на поверхности наземных органов шелковицы (тутовых деревьев) на территории Азербайджана.

Наземные органы растений белой шелковицы (*Morus alba L.*) и черной шелковицы (*Morus nigra L.*), растущих в Азербайджане, использовались в качестве естественного источника для выделения молочнокислых бактерий. Из каждого органа (листьев, плодов и молодых ветвей) растений асептически отбирали по 10 образцов и в течение 24-48 часов провели микробиологический анализ. Для этого 10 г каждого образца погружали в 100 мл стерильного физиологического раствора и слегка встряхивали. Из полученной суспензии отбирали 0,1 мл, помещали на поверхность агаризованной питательной МРС среды в чашки Петри и размазали стерильным шпателем. Посаженные чашки Петри помещали в специальный эксикатор и инкубировали при 30°C в течение 3-4 дней.

Принадлежность растущих колоний к молочнокислым бактериям первоначально определяли по следующим признакам: отсутствием активностью каталазы, оксидазы и желатиназы, образованием молочной кислоты и окрашиванием по методу Грама. Род выделенных штаммов бактерий определяли по определителю Бержи.

На исследуемых образцах растений наблюдались как палочковидные так и шаровидные молочнокислые бактерии. Палочковидные бактерии относились к роду *Lactobacillus*, а шаровидные бактерии к родам *Streptococcus*, *Pedicoccus*, *Peptococcus* и *Leuconostoc*.

91 штамм молочнокислых бактерий были получены из образцов растения белой шелковицы (*Morus alba L.*). Из них 19 штаммов принадлежали к роду *Lactobacillus*, 24 штамма - к роду *Streptococcus*, 23 штамма - к роду *Pedicoccus*, 13 штамма - к роду *Peptococcus* и 12 штамма - к роду *Leuconostoc*. 88 штаммов молочнокислых бактерий были получены из образцов растения черной шелковицы (*Morus nigra L.*). Из них 18 штаммов относились к роду *Lactobacillus*, 26 штаммов - к роду *Streptococcus*, 22 штамма - к роду *Pedicoccus*, 12 штамма - к роду *Peptococcus* и 10 штаммов - к роду *Leuconostoc*. Таким образом, на поверхностях исследуемых растений обнаружены молочнокислые бактерии 5 родов. Количество шаровидных бактерий было в 4,4 раза больше, чем количество палочковидных бактерий.

ТЕМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭТНОНИМОВ АВСТРАЛИИ

Мирзаева Аида Акиф г.
Западно-Каспийский Университет,
диссертант, педагог кафедры
«Английского языка и литературы»
a_mirzoyeva@yahoo.com

Аннотация:

Австралия, будучи англоязычной страной, внесла свой вклад в этнонимиию английского языка. Этнонимы, относящиеся к австралийцам, хранят в себе информацию, дающее представление о происхождение данного народа, его культурных ценностях, месте обитания, исторических событиях и сформированном о нем стереотипах. Кроме аборигенов, живущих изначально на территории материка, население в основном состояло из заключенных, высланных из Великобритании на ссылку. Поэтому большинство этнонимов связаны именно с этим составом. Много этнонимов Австралии связано с необычной флорой и фауной континента. Стереотипный образ австралийца представлен как простоватого, бедного, неумного, безработного и пьющего человека. Сельское хозяйство, являющееся основным занятием также отражено в этнонимах. Таким образом, этнонимы основаны на стереотипы, исторические события, особенности растительного и животного мира и род деятельности австралийцев.

Ключевые слова: этноним, аборигены, стереотип, заключенные, кенгуру

Введение:

Жители Австралии говорят в основном на австралийском английском, а также на австралийских и тасманийских языках. Англоязычное население Австралии составляет около 17 миллионов человек. [1]

По статистике на 7 июня 2020 года население Австралии составляет 25.612.330. Она находится на 50-м месте по численности населения в мире. Население начало увеличиваться со времени британского поселения, начиная с 1788 года, а далее, благодаря потоку иммигрантов из других стран во время золотой лихорадки.

Согласно ранним сведениям, коренное население Австралии прибыло на континент из Индонезии и Папуа-Новой Гвинеи 40.000 лет назад. Первые жители находились на раннем уровне социально-экономического развития и в основном занимались охотой и собирательством, и применяли примитивные орудия труда. Несмотря на это, многие из них говорили на нескольких языках и имели весьма сложную духовную и общественную жизнь.

Континент Австралия был замечен португальскими и голландскими мореплавателями в начале XVIII века. В 1770 году Джеймс Кук объявил о присоединении восточного побережья к Королевству Великобритании. Далее это распространилось и на западный берег. В то время коренное население состояло из 500 племен с численностью от 315.000 до 750.000 людей.

В течении долгого периода времени, охватывающего как колониальный, так и пост-федеративную эпоху, большинство иммигрантов были из Великобритании и Ирландии. Во время золотой лихорадки иммигранты из других стран также поселились на территории Австралии. До 1970 года в стране действовала «белая» политика. Этим объясняется факт того, что 90% населения- европейского происхождения. С конца XX века неевропейским иммигрантам из Азии и Ближнего Востока также удалось поселиться в Австралии. Они составляют 8% населения. Коренные жители состоят из 520.000 лиц, включая смешанного происхождения. [2]

Анализ этнических единиц:

Многие вышеуказанные исторические факты явились причиной создания австралийских этнонимов на основе стереотипов, сформировавшихся по отношению к ним. Рассмотрим в первую очередь значения этнонимов, приведенные по данным The Racial Slur Database.

Abco- Совокупность слов “Aborigine” и “Alcohol”. Ссылка на то, что Аборигены Австралии употребляют много алкоголя.

Abo, Boory- сокр. от Aborigine, является уничижительным.

Aussi- Австралиец

Banana Bender- Термин является австрийским сленгом, обозначающего бесполезного человека, живущего в штате Квинсленд

Blockhead- Ссылка на форму головы австралийца, в то же время подразумевается умственная отсталость.

Bludger- В австралийском сленге бладжер, или, точнее, «бестолковый» - это тот, кто не работает и полагается на правительство в получении пособий по безработице. Существует стереотип, что все средиземноморцы и аборигены Австралии являются бестолковыми.

Bogan- В австралийском и новозеландском сленге обозначает человека, чья речь, одежда, отношение и поведение считаются простоватыми или бесхитростными. В зависимости от контекста этот термин может быть уничижительным или самоуничижительным. Распространенность термина «Bogan» также была связана с изменением социального отношения к социальному классу в Австралии. С 1980-х годов «Bogan» стал распространенным термином, часто в качестве примера дурного тона.

Boomer- Ссылка на использование австралийцами бумеранга.

Booner- Обычно австралийский мужчина низшего класса, которого можно узнать по его узким джинсам и черной футболке из тяжелого металла и начинающий драки после выпивки.

Bump- На многих транспортных средствах в Австралии на передней панели установлены решетки (для защиты автомобиля от столкновений с кенгуру).

По второй версии «Bump» - это звук, который издают аборигены, когда отскакивают от бара.

Caneater- Данный этноним имеет 2 предполагаемые версии происхождения. Различного происхождения. 1.) Can+eater, can- консервная банка, Ссылка на количество консервированного пива, которое они потребляют, или 2.) Cane- сахарный тростник. Ссылка на сельских австралийцев, которые родом из района, где выращивается сахарный тростник.

Chromer- Большинство аборигенов нюхают краску из бутылки кока-колы, обычно известной как хромирование.

Convict- «осужденный». Подразумевается, что все австралийцы произошли от исправительных колоний в начале западной колонизации Австралии.

Заключение:

Таким образом, основываясь на этно-лингвистическую характеристику вышеперечисленных примеров, австралийские этнонимы подразделяются на следующие тематические группы:

- 1 Сокращенная форма слова «Aborigine»- Abo, Boory, Gin, Jin
- 2 Низшие слои общества, беработица, нищета- Booner, Bogan, Fountain Swimmer, Queue Warmer
- 3 Образ жизни, привычки - Boomer, Cousin, Nunga, Caneater
- 4 Флора, фауна- Bump, Eucalyptus Nigger, Rock Ape, Banana Bender, Kangaroo, Kangy, Koala, Roo
- 5 Внешний вид- Goggles, Lamington, Powerpoint, Vegemite
- 6 Преступность- Jafa, Convict

7 Имя собственное- Jackeroo, Jackaroo, Jackie Howe, Jacky Howy, Jacky, Jacky Jacky, Sheila

8 Сельское хозяйство- Man on the land, Poisoner

Список литературы:

1 <https://www.lingoda.com/ru/content>

2 ru.wikipedia.org/wiki/Население_Австралии

3 The New English Dictionary of Slang and Unconventional English. Tom Dalzell, Terry Victor, 2006, p.1080]

4 The New English Dictionary of Slang and Unconventional English. Tom Dalzell, Terry Victor, 2006, p.1083

5 The New English Dictionary of Slang and Unconventional English. Tom Dalzell, Terry Victor, 2006, p.1219

6 The New English Dictionary of Slang and Unconventional English. Tom Dalzell, Terry Victor, 2006, p.1512

7 The New English Dictionary of Slang and Unconventional English. Tom Dalzell, Terry Victor, 2006, p.1713

8 The New English Dictionary of Slang and Unconventional English. Tom Dalzell, Terry Victor, 2006, p.1264

9 <http://www.rsd.org/>

ЗДОРОВЬЕСОЗИДАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ: ВАЛЕОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ**Моисейчик Э.А.**

к.п.н., доцент

Сидоревич П.Ф.

преподаватель

Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина, Республика Беларусь

В последние годы в Республике Беларусь на фоне интенсификации учебного процесса, в вузах отмечается тенденция снижения объема двигательной активности студентов, что отрицательно сказывается на показателях физического состояния, т.е. физическом развитии, физической подготовленности, функциональном состоянии и состоянии здоровья. Эта проблематика остается доминирующей в исследованиях по физическому воспитанию учащейся молодежи в системе «Школа-Вуз» [1, с.35].

В то же время далека от разрешения задача создания эффективных педагогических технологий формирования в вузе ориентации студенческой молодежи на валеологические ценности с использованием адекватных средств и методов физического воспитания, что позволило бы преодолеть указанную тенденцию ухудшения физического состояния при обучении в вузе, сформировать стремление к ведению здорового образа жизни, повысить уровень физического здоровья, выработать установки на валеологические ценности, как во время получения образования, так и на последующие периоды жизни [2, с. 188].

Наша цель – разработка и апробация в учебный процесс по физическому воспитанию студентов научно-обоснованной педагогической технологии формирования ориентации на валеологические ценности на базе использования адекватных средств и методов физической культуры [1, с.36]. Она конкретизируется в следующих задачах:

1. Дать теоретико-методическое обоснование валеологического подхода к организации занятий по физическому воспитанию студентов.
2. Изучить ценностные ориентации студентов.
3. Сформировать у студентов установки на здоровый образ жизни.

На основании анкетирования нами были выявлены абсолютные ценности в жизни студентов БрГУ. В анкетировании участвовали 122 студента 20 лет: из них 22 относились к специальной медицинской группе, 100 – к группам основного отделения.

Анкетный опрос показал, что студенты специальной медицинской группы, имевшие различные патологии в состоянии здоровья, такие как миопия, сколиозы, болезни почек и желудочно-кишечного тракта, проявили большую заинтересованность и осведомленность по предлагаемым в анкете вопросам

На вопрос: «Как вы думаете, можно ли считать культурным человеком того, кто не заботится о своем физическом состоянии?» мнение респондентов разделилось поровну. «Возможно, большинство известных мне культурных людей не особенно заботятся о своем физическом совершенствовании и не отличаются отменным здоровьем, физической силой, грацией, осанкой и т.п.», – так ответили 49 % студентов. Противоположный ответ дали 49 %, а 2 % – затруднились ответить. Более 72% опрошенных беспокоит та оценка, которую окружающие люди дают их физическому развитию и здоровью, 27% – беспокоит, но не очень сильно, 1% – не беспокоит совсем.

Таким образом, на основании связи ценностных ориентаций с приоритетными видами двигательной деятельности представляется возможным сориентировать студентов, в первую очередь, на валеологические ценности в процессе физического воспитания в вузе: сохранение и укрепление здоровья, ведение здорового образа жизни и, как следствие, получение удовлетворения от приобретения красивой фигуры, походки, умение красиво двигаться и танцевать.

Список литературы:

1. Садовникова, В.В. Пути формирования валеологического мышления учащейся молодежи / В.В. Садовникова // Мир спорта.– 2002.– № 1.– С. 34–38.
2. Казин, Э.М., Блинова Н.Г., Литвинова Н.А. Основы индивидуального здоровья человека: учеб. пособие / Э.М. Казин, Н.Г.Блинова, Н.А. Литвинова.– М.: Владос, 2000. – 188 с.

ВПЛИВ ДИДЖИТАЛІЗАЦІЇ НА ТРАНСФОРМАЦІЮ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ ТА МАЙБУТНЄ ПРОФЕСІЇ БУХГАЛТЕРА

Мойсеєнко О.М.

заступник директора департаменту –
начальник управління обліку та розрахунків
Департаменту бухгалтерського обліку
Національного банку України,
аспірант кафедри фінансового аналізу та аудиту,
Київський національний торговельно-економічний університет

Кожний етап розвитку суспільства породжує нові фактори впливу на різні професії. Щодо глобальних факторів впливу позиції науковців, в більшості випадків, співпадають. На поточний момент найчастіше такими факторами називають диджиталізацію та глобалізацію. Саме ці фактори є найбільшими викликами і для бухгалтерської професії. Це підтверджується, в тому числі, висновками Асоціації присяжних сертифікованих бухгалтерів. Поширення цифрових технологій та їх вплив на бізнес будуть трансформувати практику ведення бухгалтерського обліку та компетенції, які необхідні професійним бухгалтерам [1].

Сучасний тренд диджиталізації різних сфер суспільства знаходиться в топі списку найбільш важливих факторів, що впливають як на бізнес в цілому, так і на сфери бухгалтерського обліку та перспективи бухгалтерської професії. При цьому, такий вплив здійснюється і у зворотному напрямку, так як облікова інформація є найважливішою складовою для прийняття економічних рішень як на рівні підприємств, так і зовнішніми користувачами на різних рівнях.

Як наслідок суттєвого впливу глобальних факторів, на тему майбутнього бухгалтерської професії та необхідних для професії компетенцій точаться гарячі дискусії. Часто прогнози носять діаметрально протилежний характер. Ряд джерел відносять професію бухгалтера до вимираючої професії, інші – про її еволюційний розвиток.

Метою роботи є дослідження впливу диджиталізації на сфери бухгалтерського обліку, та, відповідно, на майбутнє професії бухгалтера.

При визначенні напрямків розвитку компетенцій бухгалтерських працівників, як результат впливу диджитал-технологій, Преображенська В.В. запропонувала використовувати неокласичну концепцію наукової побудови бухгалтерського обліку, яка, на відміну від класичного розподілу бухгалтерської науки на практичну та теоретичну сфери знань, передбачає додаткове відокремлення методологічної сфери бухгалтерського обліку. Тобто, неокласична структура наукової організації бухгалтерського обліку представляє єдину тріаду теорії, практики та методології [2]. В сфері теорії нею пропонується здійснення аналізу потреби в фундаментальних знаннях, дослідженні економічних законів та соціальних явищ, що лежать в основі облікового процесу. В сфері методології – вміння оперативної організації та реорганізації облікових процесів. В сфері практики – цифрові навички технологічного забезпечення облікового процесу, включаючи раціональне використання штучного інтелекту при формуванні та аналізі економічної інформації (Рис.1).

Розділяючи позицію Преображенської В.В. при такому розподілі зручно комплексно аналізувати перспективи розвитку обліку, та, відповідно, визначати необхідні компетенції в кожній з сфер бухгалтерської діяльності.



Рис.1. Вплив розвитку цифрової економіки на імперативи бухгалтерської діяльності.*

*Систематизовано та доповнено на основі [2]

Для практичної сфери бухгалтерської діяльності підвищується потреба у компетенціях щодо аналізу та управління інформаційними потоками, високого технологічного рівня навичок з інформаційного обміну, професійного судження. З позиції методології диджиталізація вимагає удосконалення облікових процесів з метою відображення нових видів діяльності в сфері диджитал-технологій, осмислення нових специфічних понять та потреби в специфічних формах компетенцій в гібридній сфері знань (методологія бухгалтерського обліку, інформаційні технології, цифрова грамотність). В теоретичній сфері не виявлено передумов змін фундаментальних економічних законів, хоча для розвитку теоретичної сфери також доцільно використовувати досягнення цифрового суспільства.

В Україні спостерігається асиметрія рівня розвитку технологій та компетенцій бухгалтерських працівників. “Випускники університетів стверджують, що їх знання та навички відповідають лише 45% вимог сучасного автоматизованого робочого місця бухгалтера. Вищі навчальні заклади значно відстають у застосуванні “цифрових” компетенцій бухгалтерів... Навчання бухгалтерів та їх подальше постійне професійне навчання повинно зосереджуватися на розвитку диджитал- технологій...”, - вказується А.Zhyvets в результатах дослідження еволюції професійних компетенцій бухгалтерів малих підприємств в цифровій економіці України [3].

Професія бухгалтера в Україні передбачає застосування широкого спектру різних бухгалтерських функцій. Разом з тим, в багатьох країнах залежно від функцій існує розподіл спеціалістів на дві категорії – bookkeeper та accountant. Обидва слова в перекладі означають «бухгалтер» і в Україні стосуються професії бухгалтера, проте робота bookkeepers передбачає, в основному, роботу зі збору документів, щоденного здійснення їх обробки, виконання бухгалтерських проводок і платежів, ведення рахунків, складання рахунків-фактур, реєстрів, не складних звітів та ін. Робота ж accountants базується уже на первісно обробленій інформації, в основному після обробки bookkeepers, і більше стосується аналітичної роботи, професійних суджень, формування більш складних звітів та відіграє значну роль для прийняття керівництвом управлінських рішень та оцінки впливу рішень на фінансові результати. Якщо позиція bookkeeper не обов’язково вимагає вищої освіти і для цього може бути достатньо спеціалізованих курсів, то позиція accountant передбачає

щонайменше освіту бакалавра, а часто потребує ще й наявності додаткових професійних сертифікатів.

Хоча диджиталізація суттєво впливає на професію бухгалтера загалом, все ж її вплив на функції bookkeepers є відчутнішим. Розумне програмне забезпечення та системи замінять ручну роботу, автоматизують складні та багатогранні процеси та підтримуватимуть тенденції до аутсорсингу одних сервісів та репатріації інших [1].

Вплив розвитку цифрової економіки на трансформацію ведення бухгалтерського обліку є неминучим, проте диджиталізація бухгалтерських процедур не завжди є простим завданням на практиці. Наприклад, американська компанія “Scale Factor” позиціонувала себе розробником проривного штучного інтелекту для бухгалтерського обліку малих підприємств і протягом шести років отримувала мільйонні суми інвестицій та надавала бухгалтерські послуги багатьом компаніям. За рахунок інвестицій більше ніж в 100 млн. дол. США та диджиталізації процедур, зосереджених на основних п’яти інструментах автоматизації, а саме бухгалтерського обліку (bookkeeping), фінансового прогнозування, оплати рахунків, податків та оплати праці, компанія мала забезпечити надання послуг компаніям та замінити бухгалтерів. Клієнти ж мали лише передавати документи, квитанції та логіни для входу до власних систем оформлення продажів. В червні 2020р. компанія оголосила про своє закриття та, як наслідок, стало відомо як про низький рівень програмного продукту та сервісу, так і про те, що фактично всі розрахунки велись не штучним інтелектом, а виконувались цілою командою бухгалтерів (bookkeepers та accountants) вручну, або ж ними виправлялась велика кількість помилок програмного забезпечення [4]. З одного боку можна говорити про шахрайство, але з іншого про те, що, якщо окремі елементи процедур автоматизації бухгалтерського обліку уже давно здійснюються, є зрозумілими та не складними, то комплексне вирішення питання диджиталізації бухгалтерських процедур потребує не тільки значних матеріальних ресурсів, а й високого рівня професійних знань, в т.ч. міжгалузевих. Типовий процес ведення бухгалтерського обліку передбачає ретельну консультацію, щоб зрозуміти нюанси обліку компанії. Помилки в цьому процесі можуть призвести до того, що рахунки оплачуються двічі або взагалі не оплачуються, перетворюючи сніжний ком на катастрофу [4].

Висновки. Облікова інформація, як складова економічної інформації є одним з основних ресурсів зростання ефективності роботи підприємства. В умовах глобалізації та підвищення конкуренції вимоги до удосконалення бухгалтерського обліку підвищуються, а можливості застосування інноваційних та досконаліших підходів розширюються. Такий сучасний тренд, як диджиталізація, змінює як світ загалом, так і процедури бухгалтерського обліку зокрема. Якщо в короткостроковій перспективі бухгалтерам вкрай необхідно отримання додаткових цифрових навичок, то в довгостроковій перспективі професія бухгалтера постане перед більш серйозними викликами. З одного боку, неминучістю диджиталізації бухгалтерських процедур стане заміна рутинної праці бухгалтерів на автоматизовану (використання штучного інтелекту, роботів), з іншого – роль бухгалтера буде еволюціонувати, а робота буде все більше зосереджена на складних завданнях (методологія, аналіз, професійні судження, знання суміжних областей, ін.), які складно автоматизувати. Такі зміни призведуть до зменшення необхідної кількості бухгалтерів, порівняно з поточними потребами, але вимагають підвищених компетенцій до майбутньої професії бухгалтера.

Список літератури:

1. Professional accountants – the future: Drivers of change and future skills. Association of Chartered Certified. URL: <http://www.accaglobal.com/content/dam/members-beta/images/campaigns/pa-tf/pi-professional-accountants-the-future.pdf>. (дата звернення 19.06.2020).

2. Приображенская В.В. Влияние цифровой экономики на развитие компетенций в области бухгалтерского учета. 2019. №5. С. 50-63. URL:

<https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-tsifrovoy-ekonomiki-na-razvitie-kompetentsiy-v-oblasti-buhgalterskogo-ucheta/viewer> (дата звернення 02.08.2020).

3. Zhyvets A. Evolution of professional competencies of accountants of small enterprises in the digital economy of Ukraine. *Baltic Journal of Economic Studies*. 2018. №5. С. 87-93. URL: <http://www.baltijapublishing.lv/index.php/issue/article/view/541/pdf> (дата звернення 19.06.2020).

4. Jeans D. ScaleFactor Raised \$100 Million In A Year Then Blamed Covid-19 For Its Demise. Employees Say It Had Much Bigger Problems. URL: <https://www.forbes.com/sites/davidjeans/2020/07/20/scalefactor-raised-100-million-in-a-year-then-blamed-covid-19-for-its-demise-employees-say-it-had-much-bigger-problems/#56f6e6de2928> (дата звернення 02.08.2020).

ПРОВОЦИРОВАННЫЕ Т.Н. ЭТНОКОНФЛИКТЫ В ГРУЗИИ В КОНЦЕ 80-Х ГГ. XX ВЕКА И ПРИЧИНЫ ИХ ВОЗНИКНОВЕНИЯ

Моснашвили Александр Васильевич

асоциированный професор, доктор истории

Телавский Государственный университет имени Якова Гогешаши (Грузия)

Допущенная своеобразная либерализация в находящемся на краю развала СССР, что проявилось в политике «перестройки», дало новый импульс укреплению национального движения в Грузии во главе с Звиадом Гамсахурдиа и Мерабом Костава. 9 апреля 1989 года в Тбилиси разразилась трагедия, объединившая грузинский народ вокруг идеи восстановления независимости Грузии. Причиной трагедии стало следующее: 18 марта 1989 года большое количество абхазов собралось в селе Лыхны в Автономной Республике Абхазия, чтобы поднять вопрос об отделении Абхазии от Грузии во избежание постоянных преследований со стороны грузин. Чтобы опротестовать инцидент и сепаратистское движение в Абхазии в целом, 4 апреля перед Домом правительства в Тбилиси начались мирные акции протеста с требованием восстановления независимости Грузии. Решение испуганного советского правительства было найдено в разгоне митинга в варварских формах, что привело к жертвам.

Попытка властей - пресечь национально-освободительное движение и одновременно прикрыть преступление, совершенное 9 апреля, закончилась неудачей. Поэтому высшие чиновники Кремля перешли на тактику искусственного разжигания этноконфликтов (как их сами и окрестили). Таким образом, в условиях искусственно напряженной ситуации за провокациями в Абхазии последовало кровопролитие 15-16 июля между абхазами и грузинами. Незадолго до этого инцидент произошел и в Цхинвали. В частности, учителя четвертой школы принесли грузинский национальный флаг в школу и прикрепили его к зданию в честь официально объявленного Дня независимости Грузии - 26 мая. За этим последовал ряд пакостей со стороны осетинских сепаратистов. С тех пор напряженность в регионе оставалась высокой, а осенью ситуация значительно ухудшилась. 24 июня 1989 года в регионе Квемо Картли, в частности в Марнеули, состоялся митинг азербайджанцев, на котором вопрос предоставления автономии региону был поднят среди различных требований. На второй день азербайджанцы начали вооруженные нападения на грузин. Они совершали набеги на грузинские деревни, сжигали машины грузин, их жилища, блокировали дороги и т.д. У азербайджанских экстремистов было обнаружено такое разнообразие оружия и взрывчатых веществ, которые украсят любой арсенал в музее.

Что касается официальной версии начала конфликта, будто пьяные пассажиры не платили за такси, что привело к ссоре. А на следующий день – произошел вышеупомянутый митинг в Марнеули и, как следствие, трагические события 26-27 июня. Такая причина кажется нелепой на фоне того факта, что на митинге, состоявшемся на следующий день, среди прочих требований было озвучено требование об объявлении автономии. Как выясняется, почва готовилась заранее для этих требований и для организованных беспорядков. С другой стороны, как можно верить в то, что, что пьяные пассажиры не заплатили за такси, за этим последовала ссора и ... требование автономии?! Представленные факты свидетельствуют о нелепости названных требований. Здесь же следует также обратить внимание на вопрос происхождения указанного оружия. Можно было назвать несколько версий, но здесь интереснее всего, кто за все это был ответственен? Это была сила, которая была реальным зачинщиком, финансистом и посредником?

Были попытки спровоцировать конфликт на религиозной почве в Аджарской АССР. В частности, 10 декабря 1988 года лидеры Национального движения в Батуми должны были провести переговоры с верующими о передаче одного из церковных зданий прихожанам. С усилением правительства Аджарской АССР комендантский час был объявлен в Батуми с

вечера 9 декабря. Сотни людей из Тбилиси были остановлены и возвращены для участия в запланированном митинге. Руководство Аджарской АССР обеспечило дезинформацию мусульман-грузин, проживающих в районах Хуло, Кеда и Шуахеви, и подготовило их к кровавому митингу в Батуми 10 декабря. Для этого 300 человек из названных районов были специально введены в Батуми обманным путем, как будто З. Гамсахурдиа, М. Костава и его сторонники хотели насильственно обратить в христианство грузинских мусульман и изгнать тех, кто сопротивлялся из Аджарии. В конце концов, кровопролитие было предотвращено в результате разумного маневрирования лидеров национального движения. Однако попытки спровоцировать конфликт продолжались и в будущем.

В других регионах также не было здоровой обстановки. На первый план был искусственно выведен вопрос о репатриации т.н. турок-месхетинцев в Грузию, которые могли бы спровоцировать еще один конфликт и т. д.

Таким образом, нетрудно сделать вывод - в чьих интересах было создать фон такой напряженности и возникновения очагов конфликта.

Почерк Кремля очевиден. Кто еще мог бы заинтересован таким грязным делом кроме советского правительства?! Грузинское национально-освободительное движение мирно продвигалось к своей заветной цели. Коммунистический режим не только не предотвращал незаконное перемещение и использование незаконного оружия, но также был инициатором и первым способствующим любой дестабилизации.

Если бы он смог создать очаги конфликтов, он искусственно погрузил бы страну в хаос. Следовательно, они постепенно смогли нейтрализовать национальных сил, попытались бы использовать одностороннее негативное освещение событий, распространять различную дезинформацию или даже попытаться использовать созданную ситуацию для объявления чрезвычайного положения, введения комендантского часа и т. д. Фактически их расчеты были направлены на ловлю рыбы в мутной воде. Но, несмотря на многие трудности, национальные силы достигли своей цели, и Грузия вернула себе утраченную независимость.

Список литературы:

1. Абашидзе З. Бахтадзе М. Джанелидзе О. Грузия и грузины. Тбилиси. 2013;
2. Газета "Иверия", 1989 г. №10; №11;
3. Газета "Грузинская хроника", 1989. №41;
4. Мосиашвили А. Оценить события в Квемо Картли в 1989 году. «Проблемы новой и новейшей истории». 2 (15). Тбилиси. 2014;
5. Документальные материалы новейшей истории Грузии, вып. 1. Тбилиси. 2011;
6. <https://iberiana.wordpress.com/zviad-gamsakhurdia/achara/>.

ДІАЛОГІЗМ ЯК ПРИНЦИП СУЧАСНОГО ПРОЧИТАННЯ ТВОРІВ НА УРОКАХ УКРАЇНСЬКОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Муратова О.В.

Горлівський інститут іноземних мов ДВНЗ ДДПУ
кандидат історичних наук, доцент кафедри української філології

У різні періоди розвитку школи перед педагогічною наукою поставали проблеми, які вимагали першочергового розв'язання. На сучасному етапі літературна освіта в Україні передбачає вдосконалення освітнього процесу, наближення його до вимог сучасного суспільства, яке потребує високоосвічених, інтелектуально розвинених людей, які вільно можуть спілкуватися між собою.

У зв'язку з цим стає зрозумілим, що принцип «роби, як усі» в практичній діяльності сучасного вчителя літератури не виправдовує себе, тому щодня триває інтенсивний пошук методів, прийомів і форм роботи, які б забезпечили високу ефективність уроку літератури, панування на ньому атмосфери творчості, бажання учнів знайти відповіді на хвилюючі їх морально-етичні, естетичні проблеми тощо

Як і раніше, однією з актуальних проблем сучасної літературної освіти залишається проблема аналізу художнього твору. Це пояснюється як тенденцією зростання нехоті до прочитання запропонованих Програмою художніх текстів, так і несформованістю у сучасних школярів аналітичних навичок, які б сприяли глибшому осягненню авторського задуму. Процес аналізу зводиться або до переказу твору, або до озвучування думки авторів статей, розміщених у шкільних підручниках, а здебільшого – до відтворення інформації, знайденої в мережі Інтернет, що, в свою чергу, актуалізує ще одну проблему – академічної доброчесності підростаючого покоління.

Дискусії щодо оптимальних шляхів, принципів, технологій аналізу художнього тексту раз у раз виникають на сторінках фахової преси, під час проведення наукових конференцій різних рівнів, круглих столів за участі як науковців, методистів, так і вчителів-практиків.

Пошук і перевірка ефективності шляхів дидактичної взаємодії, способів мотивації освітньої діяльності – пріоритетний напрям творчих пошуків і вчених-методистів, і вчителів-словесників, які, спілкуючись зі своїми вихованцями, щоразу прагнуть знайти психологічно доцільні методи і прийоми, створити такі навчальні ситуації, які спонукатимуть сучасних школярів до зацікавленої роботи під час аналізу художнього тексту. Саме на цьому акцентує увагу сучасний методист зорієнтованість сучасної методики підкреслює Г.Л. Токмань: «На уроці літератури ми організуємо діалог учня з художнім текстом, самі демонструємо йому свій власний діалог з художнім словом, вступаємо в діалог «учитель – учень» як партнери по спілкуванню, спонукаємо до діалогу «учень – учень. Все це не різні процеси, а один поліфонічний діалог...» [2, с. 42].

З огляду на зазначене вище, принцип діалогізму є одним із визначальних для шкільного аналізу художнього тексту, й задля його ефективної реалізації необхідно враховувати як наукові надбання з вікової психології, так і дослідження, присвячені особливостям рецепції художнього тексту учнями. Застосувати на практиці принцип діалогізму можливо лише за тієї умови, якщо вчитель використовуватиме добре продуману систему завдань, які зможуть не тільки зацікавити школярів, але й сприятимуть заохоченню їх до самостійної інтерпретації прочитаного тексту, виникненню бажання висловити власну точку зору на обговорювані в процесі аналізу проблеми.

На думку німецького філософа В. Ізера, «...один текст потенційно здатний на кілька різних реалізацій, і жодне читання ніколи не може вичерпати всіх потенційних можливостей» [1, с. 219].

Отже, ключем до розуміння особливостей індивідуального прочитання твору є з'ясування специфіки рецепції літератури школярами. Цей початковий етап розгляду тексту відкриває простір для екзистенційного проникнення у світ асоціацій учнів, ініціює в них бажання взяти участь в обговоренні та висловити власну позицію. На думку Г.Л. Токмань, «учитель уповні реалізується тоді, коли аналіз твору відбувається в атмосфері творчого спілкування, що виходить на рівень духовного» [3, с. 39].

Уміння підготувати дітей до спілкування на цьому рівні, здатність установити з учнями духовний контакт у процесі аналізу художнього твору – один із важливих критеріїв методичної та психологічної грамотності сучасного вчителя. Тому завдання, запропоновані під час шкільного аналізу тексту, мають допомогти учневі глибоко зрозуміти особистісну значущість порушених письменником проблем, пов'язавши твір із власним життєвим досвідом.

Значну роль у підготовці школяра до діалогу з автором, зображеною у творі добою, літературними персонажами відіграє курс української літератури, у процесі якого формуються основні вміння та виробляються навички доцільно використовувати літературно-рознавчий інструментарій, грамотно висловлювати думки, обстоюючи власну точку зору на прочитаний текст.

Дедалі частіше вчителі надають перевагу такій формі роботи з художнім текстом, як проблемно-діалогічне спілкування. Це сприяє поступовому подоланню лінощів, зростанню інтересу з боку учнів до виучуваного твору й постаті автора, сприяє більш глибокому осмисленню й засвоєнню програмового матеріалу.

У процесі реалізації проблемно-діалогічного спілкування учні перетворюються з пасивних слухачів на активних учасників процесу пізнання. Ця педагогічна технологія сприяє реалізації особистісно орієнтованого підходу й має ряд переваг: активізує пізнавальну діяльність учнів, дозволяє уникнути авторитаризму й формалізму в процесі роботи над змістом художнього твору, робить урок динамічним, надаючи вчителю змогу, з одного боку, сприяти розвиткові мислення школярів, формуванню високої читацької культури та творчих здібностей учнів, їхній самореалізації, з іншого, – виховувати толерантність до чужої точки зору, готовність до конструктивної розмови. Отже, діалог заперечує уніфікацію й забезпечує право на вільний вияв своєї позиції за умови її вмотивованості.

Узагальнюючи зазначене вище, варто зауважити, що діалог на уроках літератури є не лише інструментом глибокого пізнання програмового матеріалу, а й способом розвитку мовленнєвої здібності учнів, засвоєння ними законів людського спілкування.

Список літератури:

1. Ізер В. Процес читання: феноменологічне наближення // Антологія світової літературно-критичної думки ХХ століття. Львів, 1996. С. 263-277.
2. Токмань Г. Діалогізм та проблемність як принципи сучасного прочитання української літератури в школі. Дивослово. 2001. № 3. С. 55-59.
3. Токмань Г. Методика викладання української літератури в старшій школі: екзистенційно-діалогічна концепція. Київ: Міленіум, 2002. 320 с.

THE IMPORTANCE OF PUNCTUATION IN WRITING

Mustafayeva Sahila Baghir Gizi

Ph.D., associate professor
Azerbaijan University of Languages

Abstract

One of the basic units of communication in a language is known to be a text. The text can be considered the leading force of the sentence. Daily texts can be considered as a mixture of sayings, elliptical sentences, sentence fragments, ready-made clichés. Lexical, grammatical, phonetic means and intonation play an important role in the formation of internal connections of the text [1, p.234-241].

The use of punctuation in the writing system of modern English is one of the most pressing issues today. At a time when the principles of academic writing are becoming more widespread, it is not unreasonable to refer to the usage of the punctuation marks.

Key words: text, sentence, language, usage, punctuation marks, place

The origins of punctuation in English date back to the fifth and ninth centuries BC. The first punctuation marks in English were found in ninth-century writings of The Mesha Stele. Square brackets, quotation marks, and dots were used in those writings. These symbols are used to indicate the relationship between words, the pause used in the text and other cases [2, p.90].

From a literary point of view, the need for the usage of punctuation marks arose during the publication of the Christian Bible. The Bible is meant to be read aloud so that people can understand it better. For this reason, it is necessary to put some marks in the text. Therefore, the authors of this book decided to use a paragraph and a number of punctuation marks in it. At the same time, in that article, attention was paid to capitalization of letters [2, p. 92].

Over time, the usage of punctuation in writing has improved and strengthened its position. There are twelve punctuation marks in modern English. They are:

Dot (a full stop), comma (a comma), semicolon, colon, exclamation point, question mark, quotation marks, parentheses its types) (brackets and their types), dash (its types) (a dash and its types), three dots (dots), apostrophe (apostrophe). In addition, double punctuation marks can be found in the text [3, p.31].

Although it may seem easy to learn and use punctuation from the outside, it is actually very difficult to learn and teach how to use them. Students studying English in particular face some difficulty in using them. For foreign language students, locating and placing them in writing has always been a challenge.

Punctuation is the easiest and most accurate way to bring oral speech into written speech. Punctuation, semicolons, colons, etc. records the tempo, accent, stress, timbre and other characteristics of the conversation. We can show the pragmatic meaning of speech by using question and exclamation marks. Punctuation is the main field of study in grammar to identify the suprasegmental features of language as a descriptive (graphical) tool. One of the main features of a good style of writing is the correct usage of punctuation. Properly used punctuation is an indicator of the author's literacy. The study of punctuation is the study of grammar as well as the study of stylistics. The amount of punctuation used in writing depends on the style of writing. For example, the use of a comma instead of a comma in fiction, and sometimes more frequent use, is a manifestation of the speaker's emotional, personal feelings.

Punctuation divides words into meaningful groups and prevents confusion for the reader. Of course, there is no punctuation in speech. We use punctuation to reflect grammatical division,

intonation, and the expression on our faces when we are happy or angry. They are the best graphics tools for this job.

The dots, commas, semicolons, etc. that we use although may seem like an ordinary reference to some, their use in writing is of great importance and meaning.

There are various examples of the importance of using punctuation in writing. Consider an example: "Don't stop." This sentence ending with a full stop means to continue. So do not stop what you are doing. If we move the point before /Stop/ in this sentence, the meaning of the sentence will change completely. Let's look at an example: "Don't. Stop! " This sentence requires you to stop working and do nothing. As can be seen, both sentences differ in intonation in speech as well as in writing by changing the position of punctuation marks [2, p.56]. Remember that a well-used punctuation mark clarifies the meaning of the text. An incorrectly used punctuation mark can confuse a text and confuse a reader.

It is necessary to state that the location of punctuation marks in English is a controversial issue. The variety of punctuation in speech gives him the right to demand the right to "know his place correctly." Some authors think that the place of punctuation marks in English is free [3; 2]. We even came across the phrase "Punctuate wherever you like." Of course, we cannot completely agree with this opinion. It is true that in artistic style the author has his own approach to writing, and this style allows the author to use punctuation a little more than the norm. Such punctuation marks are called 'author punctuation marks' [3, p.3]. The punctuation used in this way has different shades of meaning. These shades of meaning further enhance the artistic style of the text. Punctuation used in this way often does not match grammatical rules. For example, we know that the question mark is placed at the end of question sentences. For example:

Do you like coffee?

As it is seen, the example provided is a question sentence with a question mark at the end.

Let us consider the other example:

John likes whiskey?

This sentence is not a grammatical question. At the end of it, we use our question mark to express our surprise. This form is mainly related to the style of literary writing.

As a result of the research, it is clear that the usage of punctuation marks is of great importance in the formation of the internal connections of the written text, in the formation of its graphic structure. Each punctuation mark used in the written text has semantic, rhetorical power. From our research, we conclude that punctuation has four functions in modern English. Each of these functions has its own role and place in the formation of the text discourse.

References:

1. Veysalli Y.FFundamentals of Structural Linguistics. Baku: Mutarjim, 2009.
2. Nelson G., Buckey J. The Internet Grammar of English. London: Survey of English Usage. http://www.ucl.ac.uk/internet_grammar/1998.
3. Glencoe/McGraw Hill. Grammar Workbook. New York: Columbus, Ohio Woodland Hills, California Peoria, Illinois, 1996.

УТИЛІЗАЦІЯ ВІДВАЛЬНОГО ШТЕЙНА ПІРОМЕТАЛУРГІЙНОГО СУРМ'ЯНОГО ВИРОБНИЦТВА

Мустьяца О.Н.

Національний транспортний університет,
канд. хім. наук, доцент, професор;
oleg.mustyatsa@gmail.com

Лабораторними дослідженнями і промисловими випробуваннями у відбивних печах нової пірометалургійної технології показано можливість використання високоефективної переробки антимонату натрію і багатого сурмувмісного пилу [пил швидкісних пиловловлювачів (ШПВ) і пил рудно-термічних печей (РТП)] на металеву сурму нижчих марок з мінімальною витратою флюсів, палива і електроенергії. Уперше як матеріал, що понижує температуру плавлення антимонату натрію і легкість оксидів сурми у пилах, застосований відвальний штейн пірометалургійного виробництва, який містить переважно сульфід заліза, натрію і інших металів. До сьогодні штейни заводу вивозяться у відвали і складаються з метою можливого довилучення з них у подальшому сурми. Накопичення такого продукту – є небажаним. Спроби утилізації штейну з метою вилучення з нього металеві сурми, такі як вищолочення у сульфідно-лужних розчинах, випалювання у киплячому шарі з наступним поверненням його у шихту, плавки його із залізною стружкою для одержання чорного металу з високим вмістом заліза, електрохімічне розкладання розплавів штейну і т. п., до теперішнього часу не знайшли практичного застосування. Результати даної роботи докорінно змінюють ставлення до штейну, як до небажаного промпродукту осадових і осадово-відновлювальних плавок, розкриваючи перспективи використання його як флюсу у відновлювальних плавках багаті на сурму оксидної сировини.

У процесі відновлювальних плавок оксидної сурм'яної сировини (антимонату, пилу ШПВ і РТП) у штейнових розплавах з'ясувалося, як видно з таблиць 1, 2, що чорновий метал містить значно менше заліза, ніж метал осадово-відновлювальної плавки. Для рафінування такого металу від домішок заліза, миш'яку, міді, сірки до сурми нижчих марок може бути застосована існуюча технологія.

Таблиця 1

Хімічний склад чорного металу балансових плавок антимонату натрію за новою технологією і середній аналіз чорної сурми, отриманої за існуючою технологією

№№ п/п	Вміст, %						
	Sb	Fe	As	S	Pb	Cu	Sn
1	97,88	1,00	0,74	0,20	0,66	0,35	0,17
2	95,71	1,50	1,10	0,11	1,00	0,40	0,18
3	94,67	3,00	0,60	0,10	1,13	0,35	0,10
4	97,23	0,75	0,66	0,043	0,94	0,26	0,12
5	95,05	2,50	0,60	0,25	1,12	0,30	0,18
6	95,99	2,00	0,72	0,14	0,87	0,30	0,06
7	95,53	2,00	0,82	0,19	1,04	0,30	0,12
*Чорновий метал, отриманий за існуючою технологією Середня проба чорної сурми від 3-ох промивок печі							
	94,0	1,75	0,66	0,21	1,02	0,26	0,10

*Вміст заліза у чорній сурмі за технологічною інструкцією металургійного заводу повинен не перевищувати 10 %.

Таблиця 2

Хімічні аналізи чорного металу, отриманого при відновлювальній плавці пилу ШПВ у штейнових розплавах

№№ п/п	Вміст, %						
	Sb	Fe	As	S	Pb	Cu	Sn
1	94,20	1,2	2,10	0,07	0,57	0,16	0,14
2	96,50	1,4	2,43	0,45	0,17	0,15	0,18
3	94,85	1,8	1,55	0,32	0,47	0,14	0,22
4	95,00	1,5	0,57	0,46	0,82	0,15	0,18
5	96,50	1,0	1,05	0,06	0,74	0,16	0,14
6	96,60	1,8	0,90	0,09	0,67	0,13	0,17
7	95,50	1,3	1,18	0,18	0,80	0,14	0,19

При цьому витрата флюсів, природно буде на 10 – 30 % менше за рахунок підвищеної чистоти металу, при цьому також скорочується і тривалість рафінування. Однак, більш доцільним і економічно ефективним, на наш погляд, є використання процесу електролітичного рафінування чорної сурми у калій-лужних розчинах, що дозволяє одержувати метал вищих марок.

Техніко-економічний розрахунок існуючих і запропонованого методів переробки оксидних сурм'яних матеріалів підтверджує справедливність цього твердження. В залежності від попиту на якість металевої сурми у технологічній схемі переробки антимонату натрію і сурмувмісного пилу може бути використаний як вогневий, так і електролітичний метод рафінування. Технологічний цикл переробки антимонату натрію і сурмувмісного пилу на сурму нижчих і вищих марок за новою технологією у вигляді схем представлений на рисунках 1 і 2.

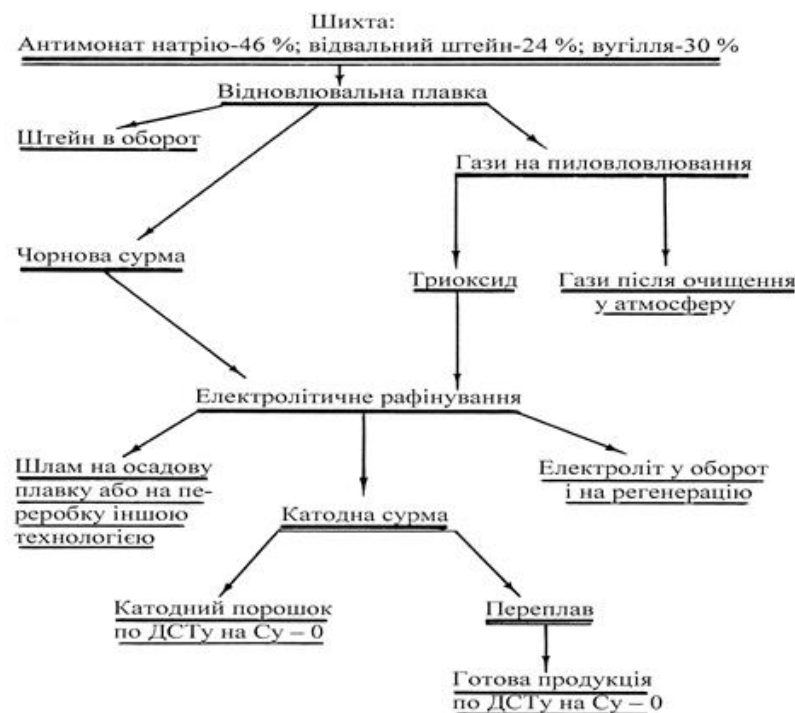
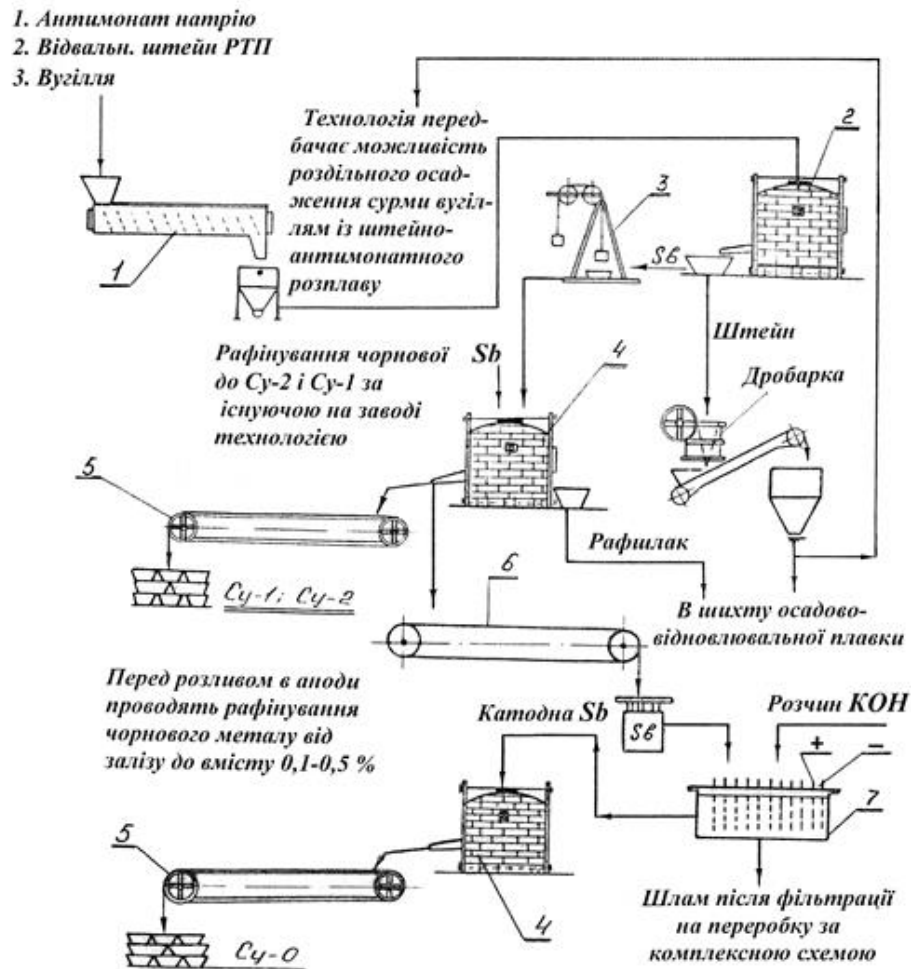


Рис. 1. Технологічна схема переробки антимонату натрію і сурмувмісного пилу за новою технологією на сурму вищих марок



Примітка: 1. Гази відбавних печей очищуються рукавними фільтрами. 2. При великих об'ємах виробництва чорновий метал з плавильного агрегату повинен самопливом, у рідкому стані, подаватись у рафінувальну піч

Рис. 2. Апаратурно-технологічна схема переробки антимонату натрію і сурмувмісного пилу до готової продукції (Су-2, Су-0): 1 – шихтозмішувач ($P =$ до 15 т/рік), 2 – відбавна піч ($S_{\text{поду}} = 8-30 \text{ м}^2$), 3 – металоколка, 4 – рафінувальна піч ($S = 5 - 8 \text{ м}^2$), 5 – конвеєр розливу, 6 – машина розливу, 7 – електролізні ванни

Устаткування для технологічної схеми може прийматися різним за продуктивністю і технічними характеристиками, не змінюючи при цьому сутності процесу. У цілому, нова комплексна піро-гідрометалургійна схема переробки оксидної сурм'яної сировини на сурму вищих марок, у порівнянні з існуючою гідрометалургійною схемою є більш технологічною і економічно ефективною. У ній менше устаткування. Останнє є конструкційно простим й економічним в експлуатації.

ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСІВ РАФІНУВАННЯ ЧОРНОВОЇ СУРМИ

Мустяца О.Н.

Національний транспортний університет,
канд. хім. наук, доцент, професор;
oleg.mustyatsa@gmail.com

Чорнова й катодна (електролітична) сурма очищується від домішок супутніх металів вогневим способом, рідше - електролітичним. Склад чорнової сурми, одержуваної пірометалургійними методами, залежно від якості вихідних матеріалів і способу переробки, змінюється у широких межах. Наприклад, у чорновому металі може бути (мас. %): сурми - 85-97; заліза 0,5-10,0; миш'яку - 0,2-3,0; міді - 0,06-0,22; свинцю 0,5-3,5; сірки - 0,04-2,0. Склад катодного металу змінюється в межах (мас. %): сурми - 97-99; миш'яку - 0,08-0,15; заліза - 0,05-0,20, міді - 0,0001-0,0005; нікелю - 0,0001-0,0002; свинцю - 0,002-0,20; золота - 0,0005-0,20; срібла - 0,0003-0,06; розчинних солей - 0,8-2,5. Для видалення заліза й частково міді використовується більша спорідненість цих металів у порівнянні із сурмою до сірки й нерозчинність їхніх сульфідних сполук у металевій сурмі.

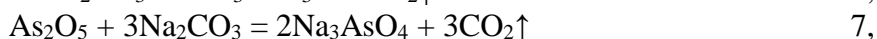
При додаванні до розплавленого металу сірки, крудуму (Sb_2S_3) або сульфідного сурм'яного концентрату залізо й мідь взаємодіють із сіркою, що перебуває або у вільному, або у зв'язаному стані, з утворенням їхніх сульфідів за реакціями:



Для найбільш глибокого очищення сурми від заліза, а також для ошлакування порожньої породи, внесеної із сульфідним концентратом, у процес вводять сульфат натрію.



Миш'як видаляють перетворенням його в оксидні форми. Окиснення проводять киснем повітря, що перебуває у печі, або ж його продувкою через шар металу. Оксиди миш'яку, що утворюються, зв'язуються кальцинованою й каустичною содою в арсеніти й арсенати натрію – Na_3AsO_3 , Na_3AsO_4 . Хімізм процесу представлений реакціями:



Миш'якові солі натрію утворюють із оксидами сурми шлак, який потім вилучається з поверхні рафінування металу.

Процес рафінування від заліза проводять за температур 1000-1100 °С, від миш'яку - за 800-850 °С. Очищення сурми від сірки відбувається за допомогою кальцинованої соди, від металевого натрію - діоксидом кремнію. Необхідна кількість флюсів для рафінування чорнової сурми розраховується залежно від вмісту домішок.

Описаним способом в цей час відбувається рафінування чорнової сурми до готової продукції (Су-2, Су-1). Для виробництва сурми вищих марок (Су-0, Су-00) з катодного металу застосовується також метод вогневого рафінування. При цьому для одержання товарної продукції метал очищується тільки від заліза, миш'яку й натрію.

Представляють великий теоретичний і практичний інтерес лабораторні дослідження з електролітичного рафінування чорнового металу у калій-лужних розчинах до сурми вищих марок. Технологічна схема рафінування у порівнянні з усіма відомими в цей час характеризується простотою й найбільш високою економічністю. За даними напівпромислових випробувань цього методу при рафінуванні чорнової сурми, що містить

(мас. %): заліза - 4,25; миш'яку - 0,90; свинцю - 0,47; міді - 0,05; нікелю - 0,04; олову - 0,034, отриманий метал, що відповідає марці Сu - 0. Сумарна кількість домішок у ньому склала всього 0,065 %. При цьому вміст заліза у порівнянні з вихідним металом зменшився у 170, миш'яку - у 45, свинцю - у 47, олова - у 9, міді - у 17, нікелю - у 13 разів.

Технологічні параметри процесу: напруга на клемах електролітичної ванни – 1,3 В, між електродами – 0,3 В, сила струму – 150-180 А, кількість електрики – 400-500 А·год. Склад електроліту, г/л: 460-520 КОН; 13,8 K₂CO₃; 22-28 Sb. Температура електролізу - 85 °С. Витрата електроенергії склала 280 кВт·год, ідокого калію - 26,7 кг на тону катодного металу.

Виходячи з техніко-економічного аналізу рафінування чорнової сурми до вищих марок за калій-лужним методом, на завершальному етапі нової піроелектрохімічної технології переробки оксидної сировини нами використаний цей спосіб як найбільш простий й економічний. Технологічні схеми переробки антимонату натрію за піро- і гідрометалургійним способами до готової продукції представлено на рис. 1, 2, а склади шихт наведено в табл. 1.

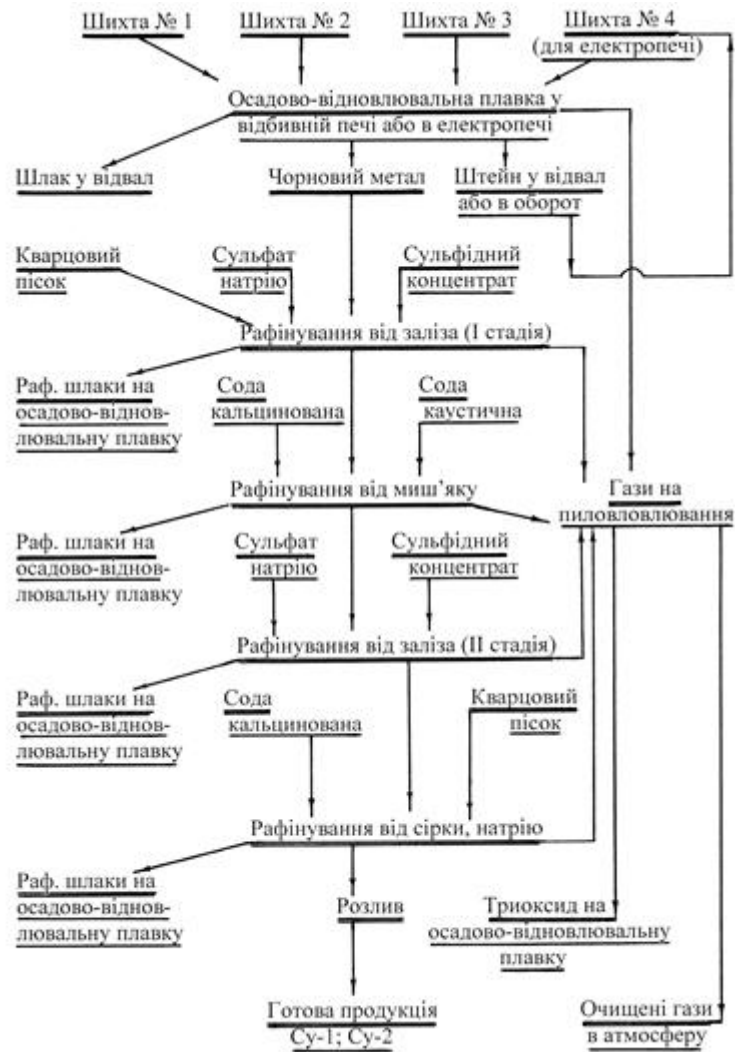


Рис. 1. Пірометалургійна схема переробки антимонату натрію

Аналіз існуючих методів переробки сурм'яної сировини в нашій країні й за кордоном свідчить про те, що є ще значні резерви в підвищенні техніко-економічних показників. У цей час інтенсивно ведуться дослідницькі роботи в цьому напрямку. Так, в області переробки сурм'яної сировини гідрометалургійним способом у сульфідно-лужних розчинах вивчаються

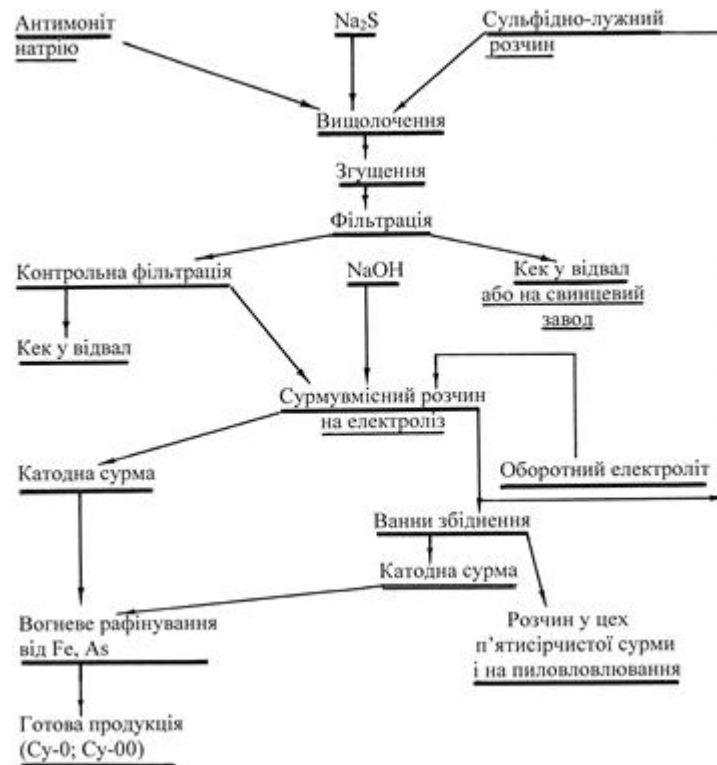


Рис. 2. Гідрометалургійна схема переробки антимонату натрію

Таблиця 1

Склади промислових шихт на основі антимонату натрію

Склад		Номер шихти			
		1	2	3	4
		Вміст, %			
1	Анимонат натрію	68,0	25,1	21,9	21,4
2	Недогарки Хайдаркану	-	37,6	40,5	-
3	Сода кальцинована	12,1	9,4	9,4	6,4
4	Сульфат натрію	0,9	-	-	-
5	Залізна стружка	2,1	12,3	12,5	10,6
6	Вугілля	16,9	6,2	6,3	6,4
7	Раф. шлак	-	9,4	9,4	-
8	Концентрат Сарилаху	-	-	-	42,5
9	Вапно	-	-	-	12,7

Шихта складів №№ 1-3 переробляється осадово-відновлювальною плавкою у відбивній печі, а шихта № 4 – у електропечі.

особливості електроосадження з них сурми, досліджуються процеси відновлення електроліту чавунною стружкою, ведуться роботи в напрямку інтенсифікації процесів електролізу із застосуванням підвищених катодних густин струму, розробляється нове високопродуктивне обладнання. У даній роботі досліджена нова технологія відновлювальної плавки оксидної сурм'яної сировини (антимонат натрію і сурмувмісний пил) у відвальних штейнових розплавах. Істотне місце приділяється рафінуванню чорного металу. Розроблена технологія, у порівнянні з відомими методами переробки оксидної сировини є більш перспективною, вона проста в апаратурному оформленні й економічна в експлуатації.

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ОБНАРУЖЕНИЯ ОШИБОК В ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ СВЯЗИ

Нанобашвили В.В.

Грузинский технический университет, к.т.н., профессор

В качестве линейных сигналов в волоконно-оптических системах связи используются как без избыточные коды, так и коды с избыточностью. Основной причиной применения последних является контроль качества передаваемого сигнала путем обнаружения ошибок, имеющих место при его прохождении полинии связи.

Среди избыточных кодов наибольшее распространение получили коды класса $mBnB$, формирование которых происходит по следующему принципу: m -разрядные отрезки исходного ИКМ сигнала (английская аббревиатура – NRZ) кодируется n -разрядными блоками, причем $n > m$, ввиду чего и создается избыточность [1,с.20; 2,с.12]. Обнаружение ошибок происходит за счет того, что избыточные коды характеризуются ограниченными значениями одного из основных параметров линейного сигнала – текущей цифровой суммы (ТЦС).

ТЦС представляет собой алгебраическую сумму всех переданных символов до определенного момента времени, причем суммирование производится по принципу: наличие единицы обозначается как «+1», а нуля – «-1». В качестве примера на рис.1 показана картина изменения ТЦС сигнала NRZ (значения ТЦС в конце каждого тактового интервала T указаны под осью t). Как видно из рисунка, для без избыточных кодов ТЦС может принимать любые значения.

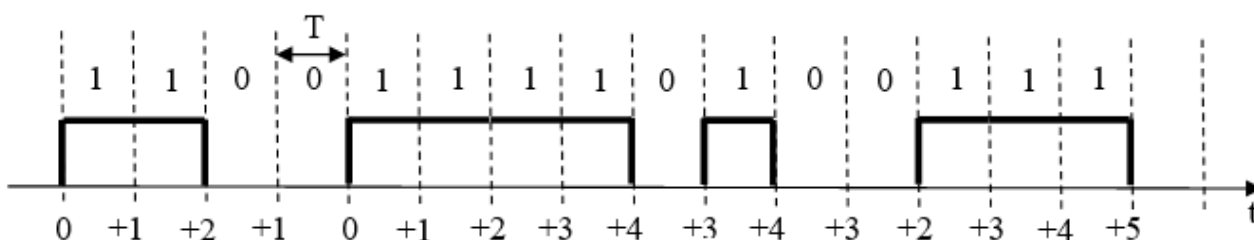


Рис.1. Изменение ТЦС для фрагмента сигнала NRZ

Изменение ТЦС в избыточных кодах иллюстрируется на примере кода BI-L, алгоритм формирования которого заключается в следующем: символ 1 исходного NRZ сигнала кодируется блоком из двух символов 10, а символ 0 – блоком 01 [1,с.35; 2,с.22].

На рис.2,а показан сигнал NRZ, на рис.2,б – сигнал BI-L на выходе передающего устройства, на рис.2,в – график изменения ТЦС последнего. Как видно из графика, изменение происходит в пределах $-1 \div +1$. В таких условиях при появлении ошибки в линейном сигнале (см. заштрихованный символ на пятом тактовом интервале – высокий уровень превращается в низкий и в результате блок 01 преобразуется в блок 00, рис.2,г) происходит выход ТЦС из допустимых пределов (рис.2,д – после пятого интервала ТЦС будет равна не 0, а -2), что фиксируется в устройстве контроля ошибок.

Если не принять дополнительных мер, после ошибки значения ТЦС будут оставаться вне допустимых пределов (рис.2,д, пунктиром). Во избежание этого в устройстве контроля предусмотрен следующий алгоритм: после фиксации факта превышения предельного значения величина ТЦС сохраняется до тех пор, пока в линейном коде не появится символ, переводящий эту величину на соседний разрешенный уровень [1,с.51].

Рассмотренный метод обнаружения ошибок в настоящее время используется в цифровых системах связи. Он называется методом контроля ТЦС.

Во многих цифровых системах процесс обнаружения ошибок тесно связан с их исправлением (коррекцией). Для коррекции используются корректирующие коды, имеющие определенную избыточность, выраженную в наличии вспомогательных разрядов в кодовых комбинациях.

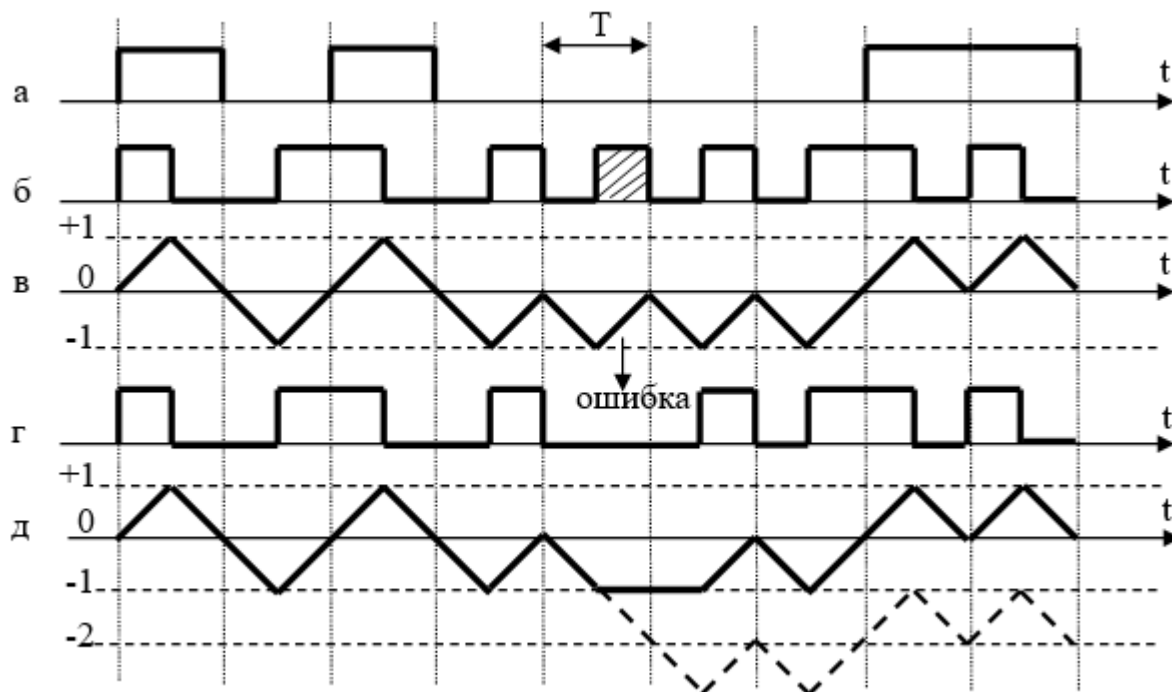


Рис.2. Изменение ТЦС для фрагмента сигнала VI-L

В кодах класса $mVnV$ возможности коррекции ошибок не предусмотрены, так как их структура исключает добавление вспомогательных разрядов в кодовые комбинации. Однако, как отмечалось выше, комбинации сами имеют избыточность, что позволяет предположить, что эти коды в какой-то мере могут исправлять ошибки самостоятельно. В связи с этим задача исследования корректирующих свойств указанных кодов представляется весьма актуальной.

Первым шагом при таком исследовании является точное определение искаженных ошибками блоков, т.е. локализация ошибки в пределах одной комбинации. Рассмотрим возможности метода контроля ТЦС в этом отношении.

Как видно из рис.2, для кода VI-L проблема локализации ошибки не существует. В самом деле, ТЦС выходит из допустимых пределов непосредственно после воздействия ошибки по окончании искаженного блока. Можно показать, что это справедливо для любых фрагментов этого сигнала. Что касается других сигналов класса $mVnV$, для большинства из них метод контроля ТЦС локализацию ошибок не обеспечивает. Рассмотрим, например, код 2В4В (рис.3,а), содержащий в каждой комбинации 4 разряда (на рисунке границы комбинаций обозначены вертикальными линиями)[3,с.98]. График изменения ТЦС фрагмента этого кода имеет вид, показанный на рис.3,б.

При ошибочном приеме 2-го разряда третьей комбинации (рис.3,в) ТЦС выходит за пределы допустимых границ (в данном случае ими являются $-2 \div +2$) (рис.3,г), однако это происходит не сразу, а лишь после пятой комбинации, т.е. локализация ошибки не имеет места.

Таким образом, в общем случае метод контроля ТЦС не обеспечивает локализацию ошибок и не может быть использован для исследования корректирующих свойств кодов класса $mVnB$. Для этой цели нами предлагается метод обнаружения запрещенных комбинаций, основанный на том, что, ввиду неравенства $n > m$, для передачи используется лишь часть из общего количества n -разрядных комбинаций (разрешенные комбинации), а вторую часть составляют запрещенные. Появление запрещенной комбинации на приемной стороне указывает на наличие ошибки в той разрешенной комбинации, которая расположена на данной позиции.

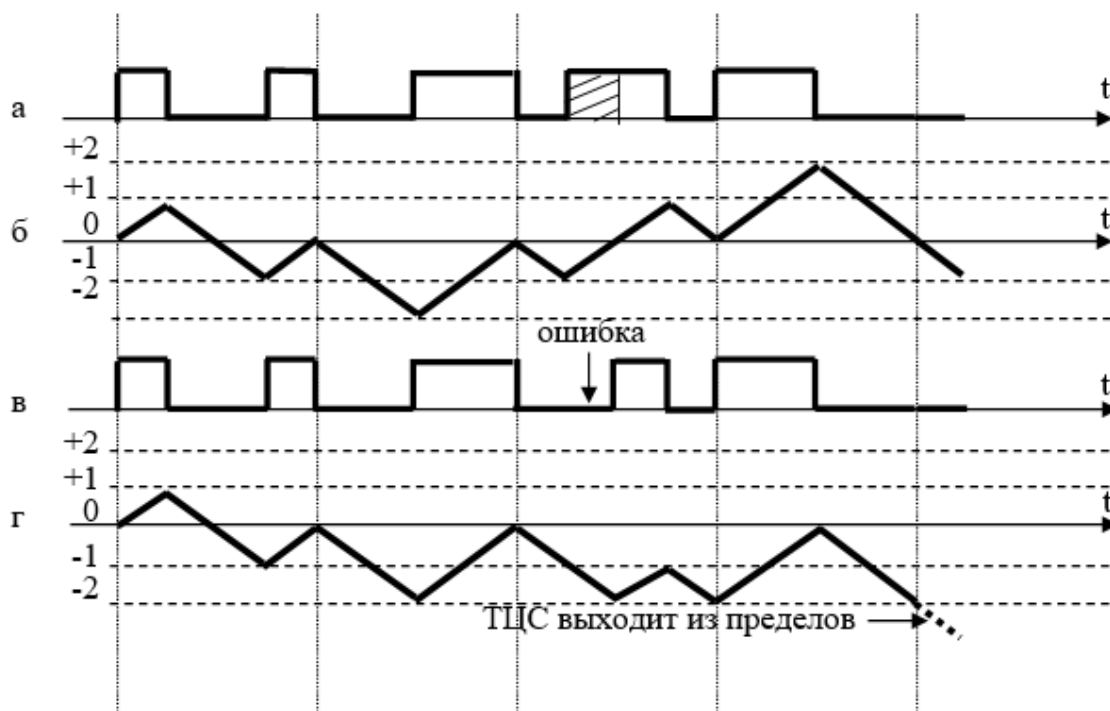


Рис.3. Обнаружение ошибок в коде 2B4V методом контроля ТЦС и методом обнаружения запрещенных комбинаций

Поясним сказанное выше на примере кода 2B4V. В этом коде разрешенными являются комбинации 1001, 0011, 0110 и 1100 (рис.3,а). На основе анализа принятых комбинаций (рис.3,в) ошибка обнаруживается в третьей комбинации, которая является запрещенной (0010), т.е. ошибка локализуется.

Список литературы:

1. Мурадян А.Г., Гинзбург С.А. Системы передачи информации по оптическому кабелю. // М.: Связь, 1980. –158с.
2. Щелкунов К.Р., Широков Г.А., Кушнир В.Ф., БлушкеА. Линейные сигналы в цифровых волоконно-оптических системах передачи. Учебное пособие. //Ленинград, изд. ЛЭИС, 1987. – 41 с.
3. И.А.Мизин, Л.С.Уринсон, Г.К.Храмышин. Передача информации в сетях с коммутацией сообщений. Москва, «Связь», 1972. – 319 с.

ЗАХОДИ ТЕАТРАЛЬНОГО МИСТЕЦТВА ЯК ТУРИСТИЧНИЙ РЕСУРС: ПИТАННЯ СЬОГОДЕННЯ

Недзвецька О.В.

Джуряк С.І.

(Львів, Україна)

Національний університет «Львівська політехніка», 79013 Львів, вул. С. Бандери, 12,
Львів, Україна; nedzvetska.olga@gmail.com, kristina.maria1999@gmail.com

Економічна та соціальна значимість туризму в сучасних умовах визначається тим, що туристичний бізнес сприяє розвитку економіки, співпрацюючи з сільським господарством, торгівлею, будівництвом, засобами зв'язку, виробництвом товарів широкого попиту. Туризм сприяє зайнятості людей, зростанню потенційного та реального валового внутрішнього продукту країни, є вагомим джерелом валютних поступлень та засобом забезпечення позитивного сальдо платіжного балансу країни. Туризм – одна з небагатьох галузей економіки, в якій впровадження нових технологій не приводить до скорочення працюючого персоналу.

Сучасна індустрія туризму – одна з найбільш швидко прогресуючих галузей світового господарства і розглядається й як самостійний вид економічної діяльності. На сьогоднішній день туризм став явищем, що увійшло у повсякденне життя майже третини населення планети. На початку ХХІ ст. туризм за обсягом послуг посідає перше, а за обсягом доходу – третє місце серед провідних галузей економіки і має найвищі темпи зростання (в останнє десятиліття доходи від туризму збільшилися утричі).

Культурний туризм виступає одним із засобів інформування громадян про інші регіони України та світу, нівелювання сприйняття стереотипів. Культурний туризм включає відвідання історичних, культурних або географічних визначних місць. У число об'єктів культурного туризму входять як історико-культурна спадщина (історичні території, архітектурні споруди і комплекси, зони археологічних розкопок, музеї, народні промисли, обряди, виступи фольклорних колективів), так і сучасна культура (виставки, фестивалі, святкування, особливості життя людей: кухня, костюми, форми проведення вільного часу).

Туризм в Україні може і повинен стати сферою реалізації ринкових механізмів, джерелом поповнення державного та місцевих бюджетів. Туристична діяльність виступає також засобом загальнодоступного і повноцінного відпочинку та оздоровлення людей, ознайомлення з історико-культурною спадщиною нашого народу, свідченням відкритості та дружельюбності держави.

Організацію та розвиток туризму розкривають у своїх працях відомі вітчизняні вчені О. О. Бейдик, Т. І. Божук, М. П. Кляп, О. О. Любіцева, М. П. Мальська, Д. М. Стеченко, В. К. Федорченко.

Туристична галузь України залишається невід'ємною складовою світового туристичного процесу. Згідно рейтингу Всесвітньої Організації Туризму, наша країна займає 8 місце у світі за кількістю туристичних візитів. Попри всі політичні та соціально-економічні негаразди останніх років індустрія туризму стала в країні тією галуззю народного господарства, яка з року в рік без залучення державних дотацій стабільно нарощує обсяги виробництва туристичного продукту.

Свідомо не загострюємо увагу на спаді світових туристичних відвідувань, особливо потоку в'їзних (іноземних) туристів у кожній країні, розуміючи, що проблема вірусного захворювання на планеті є тимчасовою, а заходи пандемії дочасні. Саме поняття «туризм» почало формуватися завдяки масовому переміщенню значної кількості людей з метою

змістовного наповнення свого дозвілля. За даними Держкомстату в Україні у 2019 році таких людей було 6132097 особи, з яких 86840 чоловік – іноземні а 520391 внутрішні туристи. Пріоритетно українські туристи надавали перевагу виїзним мандрівкам.

Людей в різні епохи і часи вабило видовище, одне з найяскравіших і непередбачуваних ще з часів Античності залишалось театральне. Зародившись як вид мистецтва у Стародавній Греції отримало удосконалення та розвиток у різних країнах. У світі є багато популярних театральних колективів, музичних груп, переглядом творчості котрих багато шанувальників хотіли б збагатитись і у сьогодення.

Проїшли ті часи, коли виключно виконавці сценічних мистецтв їздили на гастролі. До тих, хто завдяки сцені став відомим, поспішають потрапити безліч людей, нехай і доведеться їхати з-за кордону. Туризм в розумінні більшості людей – це подорож на великі відстані з метою відпочинку, пізнання світу і отримання нової інформації. Поїздка (*не менше доби*) в інше місто на виставу улюбленого театру, відомого актора-виконавця це – «вишуканий туризм», адже театральний виступ – це унікальний видовищний захід.

Крім свого безпосереднього внеску у ВВП, культурні та креативні індустрії надають супутнє вплив на інші сектори економіки, такі як туризм, а також урізноманітнюють сферу інформаційно-комунікаційних технологій. Таким чином вони стають невід'ємною частиною міської економіки і безпосередньо впливають на процес регенерації міст. В одній лише Франції в 2011 році доходи від культурного туризму склали 18 млрд євро, де 35% всіх грошей, витрачених туристами, припадають на культуру.

Звісно, у загальному потоці театральних глядачів ми не можемо виокремити когорту туристів. Хоча, за спостереженнями, можемо стверджувати що це:

- відвідувачі театральних фестивалів;
- глибокі шанувальники театральної виконавської майстерності та мистецтвознавці;
- ті туристи, які у своєму турі вирішили збагатитись зразками театального мистецтва.

До таких за формою організації туризму можуть відноситись як спеціально організовані так і самоорганізовані туристи. Це можуть бути туристи подієвого, культурно-пізнавального чи інших видів туризму, які переслідуючи компенсаторну функцію дозвілля вирішили долучитись до високого мистецтва.

Час проведений у театрі – це унікальний формат дозвілля, розвитку, рекреації та отримання душевної рівноваги. Такий формат якісного наповнення вільного часу доцільно застосовувати в туризмі, формуючи при тому суспільство та даючи якісний відпочинок мандрівнику за усіма функціями туризму.

КОРПОРАТИВНА КУЛЬТУРА ЯК ОСНОВА ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ

Некрасов Андрій Євгенійович

Національний педагогічний університет

імені М.П. Драгоманова

аспірант кафедри загальної та соціальної психології та психотерапії

ID ORCID ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2291-3313>

0.12345@ukr.net

З огляду на останній аспект, ефективність діяльності окремого викладача і професорсько-викладацької спільноти, спрямовані на досягнення єдиної мети - підвищення якості освітньої та професійної підготовки майбутніх фахівців, конкурентоспроможних на ринку праці. Це можливо за умови не лише прийняття, але й підтримки викладачем цінностей закладу вищої освіти як освітньої корпорації, його прагнення до визнання себе частиною викладацької спільноти, до співробітництва з усіма суб'єктами освітнього середовища ЗВО, до реалізації ефективної моделі корпоративної поведінки, до підтримки сприятливого соціально-психологічного клімату на основі побудови відповідної міжособистісної взаємодії тощо

Як свідчить аналіз наукової літератури, в дослідженнях різних авторів визначено: загальнотеоретичні основи формування корпоративної культури організації (А. Вільямс, П. Добсон, М. Мескон, М. Уолте та інші); суть корпоративної культури, її структуру та функції (К. Кравченко, М. Палацці, Т. Соломанідіна, В. Співак та інші), роль корпоративної культури в діяльності організації та окремої особистості (І. Грошев, Ю. Резник, В. Томілов та інші), особливості формування цієї культури у студентів та педагогічні умови забезпечення ефективності цього процесу у вищій школі (О. Горохова, О. Мала, О. Чижикова та інші).

Так, дослідник А. Браун визначає її як сукупність певних переконань, цінностей, засвоєних способів розв'язання типових професійних ситуацій, що виявляються в різних матеріальних формах і в поведінці членів організації.

У науково-педагогічній літературі визначено, що основними функціями корпоративної культури є такі: пізнавальна (дає людям змогу усвідомити своє професійне призначення, забезпечує їх організаційну ідентичність); ціннісно-утворювальна (допомагає працівникам зрозуміти та прийняти корпоративні цінності); комунікаційна (забезпечує успішну комунікацію між працівниками всередині організації, а як наслідок – їхню ефективну колективну працю); нормативно-регулювальна (визначає загальні норми поведінки, які регулюють поведінку членів організації); мотивувальна (стимулює людей до сумлінної колективної роботи); охоронна (запобігає проникненню в організацію небажаних тенденцій та цінностей) [1, с. 428].

До вищеназаних функцій Ж. Тощенко і Н. Могутова додають ще таку важливу функцію, як формування в членах організації "відчуття співпричетності", що дає їм змогу відчувати себе важливою часткою виробничого колективу [5, с. 107].

На основі проведеного теоретичного аналізу наукових розробок з досліджуваної проблеми було також з'ясовано, що в корпоративній культурі можна виокремити такі дві сторони: внутрішню інтеграцію й зовнішню адаптацію. Так, перший із названих феноменів сприяє успішній взаємодії один з одним членів організації. Другий феномен допомагає організації адаптуватися до зовнішнього середовища.

Безумовно, корпоративна культура організації впливає на професійне й особистісне зростання кожного окремого працівника.

У світлі цього Г. Лохнова відзначає, що ця культура забезпечує організаційну ідентичність співробітників, формує в них відчуття спільноти як об'єднання людей навколо

певних норм, цінностей, цілей організації та способів їх досягнення, стимулює засвоєння членами виробничого колективу комплексів необхідних для роботи в ньому знань, умінь, навичок, специфічних способів взаємодії людей, посилює позитивні психологічні й ділові зв'язки працівників із керівництвом організації. Крім того, корпоративна культура дає можливість реалізовувати одну з базових соціальних потреб людини – потребу в афіліації, тобто належності до певної групи людей [2, С. 261–263].

Авторка також наголошує, що корпоративна культура організації, виступаючи важливим джерелом її стабільності та наступності розвитку, створює у працівників відчуття надійності і самої корпорації, і свого становища в ній, сприяє формуванню в них відчуття соціальної захищеності.

А засвоєння новими працівниками фірми основ корпоративної культури допомагає їм визначати й адекватно інтерпретувати найбільш важливі події, що відбуваються всередині фірми.

Крім цього, у процесі опанування корпоративною культурою організації відбувається не тільки засвоєння кожним її працівником визначених професійно-етичних цінностей і установок, а й розкриття його інтелектуально-професійного та духовного потенціалів, розвиток фахової самосвідомості, зміцнення почуття причетності до позитивних результатів колективної діяльності [2, С. 261–263].

Під час проведення дослідження також встановлено, що ядром корпоративної культури є цінності, на основі яких виробляються норми й форми поведінки членів організації. Результатом їх засвоєння є досягнення стабільності та сталості її функціонування на певний термін.

Зокрема, до основних корпоративних цінностей організації, що забезпечують особливості її функціонування, фахівці зараховують такі:

- імідж організації, її основну місію (є основою для забезпечення лідерства у своїй галузі, відданості професії, високого наукового рівня технологій, гідної якості продукції, новаторства тощо);
- розподіл повноважень та влади (повага до соціальних ролей);
- ставлення до людей (турбота про людей та їхні потреби, виключення фаворитизму та привілеїв для окремих осіб, повага до прав людини, можливості підвищення кваліфікації й самореалізації, справедливість при оплаті праці, мотивація людей);
- критерії вибору на керівні посади (старшинство або ефективність роботи, пріоритети, вплив неформальних груп);
- організація роботи й дисципліна (добровільна чи примусова дисципліна, гнучкість під час зміни ролей, використання нових форм організації роботи тощо);
- стиль керівництва й управління (авторитарний, консультативний або співробітництва, використання цільових груп, особистий приклад, гнучкість і здатність прилаштовуватися); процеси прийняття рішень (хто приймає рішення, з ким проводяться консультації, індивідуальне чи колективне прийняття рішень, можливість компромісів);
- поширення інформації та обмін нею; характер контактів (гнучкість у каналах службового спілкування, можливість контактів з вищим керівництвом, форми спілкування, норми поведінки керівників, бар'єри у взаєморозумінні, особливі умови спілкування);
- шляхи розв'язання конфліктів (бажання йти на компроміс, використання при цьому офіційних чи неофіційних шляхів, участь вищого керівництва у розв'язанні конфліктних ситуацій);
- оцінювання ефективності роботи (реальне чи формальне, приховане чи відкрите, ким здійснюється, як використовуються результати).

Важливим завданням для кожної організації є забезпечення такої ситуації, щоб особистісні цінності працівників збігалися з корпоративними. Але для ефективного функціонування організації цього замало. Необхідною умовою в цьому плані є також включення фахівців у діяльність із реалізації цих цінностей на практиці.

На основі вищевикладеного й аналізу інших наукових праць було визначено, що висока значущість корпоративної культури для кожного працівника організації пояснюється, насамперед, такими причинами:

1) прищеплюючи працівникам певну загальну систему цінностей, об'єднуючи інтереси людей, корпоративна культура забезпечує їхню організаційну ідентичність, формування образу колективного “ми”, що сприяє формуванню в них переконання про стабільність функціонування організації та свою належність до неї, а як наслідок – відчуття своєї соціальної захищеності;

2) засвоєння основ корпоративної культури допомагає працівникам правильно інтерпретувати події, зміни, що відбуваються всередині організації, враховувати найбільш важливі з них у своїй роботі;

3) опанування основ корпоративної культури передбачає оволодіння членами організації певними рольовими моделями як зразками для наслідування, стимулює розвиток їхньої професійної самосвідомості та відповідальності за наслідки своєї праці.

У контексті обраної проблеми дослідження важливо відзначити, що всі вищевикладені висновки поширюються на корпоративну культуру вищого навчального закладу як самостійної організації та кожного її представника. Водночас прояв цього феномену в галузі вищої освіти має свою специфіку. Адже, з одного боку, у процесі здійснення професійної підготовки майбутніх фахівців важливо залучати їх до опанування певних норм, правил, цінностей, що становлять підґрунтя корпоративної культури представників конкретної професії. З іншого боку, процес її опанування у вишах має спрямовуватися на створення й підтримку в майбутніх фахівців почуття причетності до спільної освітньої діяльності, що надає їй сенсу, до традицій і цінностей певного навчального закладу.

Як доведено науковцями, від ефективності засвоєння співробітниками та учасниками навчального процесу у ЗВО загальних корпоративних цінностей значною мірою залежить забезпечення єдності в їхніх поглядах і діях, високого рівня згуртованості в колективі, а як наслідок – досягнення загальних цілей вищого навчального закладу та формування його позитивного іміджу. Отже, цілеспрямоване формування корпоративної культури у студентів вищих навчальних закладів сприяє підвищенню якості їхньої професійної підготовки, формуванню активної громадянської й життєвої позиції, всебічному професійно-особистісному розвитку та самовдосконаленню. Можна також зазначити, що результатом формування корпоративної культури стає якісне покращення діяльності організації завдяки створенню її певної філософії, в якій відбивається роль освітньої установи в теперішньому й майбутньому житті населення, реалізується взаємозв'язок між стратегічною метою й завданнями та національними ідеями.

Отже, можна підсумувати, що корпоративна культура є механізмом, який забезпечує практичне підвищення ефективності навчальної діяльності студентів і водночас покращення їхньої професійної підготовки, тобто ця культура значною мірою впливає на формування готовності майбутніх фахівців до майбутньої професійної діяльності, на становлення їхніх особистісних і професійних якостей та відносин.

Список літератури:

1. Ионцева М.В. Социально-психологические основы формирования корпоративной культуры вуза : дис д-ра психол. наук : 19.00.05 / М.В. Ионцева. – М., 2006. – 428 с.
2. Лоханова Г.М. Понятие корпоративной культуры и ее роль в формировании профессионально-личностных качеств специалиста / Г.М. Лоханова // Молодой ученый. – 2010. – № 9 (20). – С. 261–263. (
3. Мішина Л. Особливості корпоративної культури студентів університету / Л. Мішина // Вісник ЛНУ ім. Т. Шевченка. – 2011. – Ч. I. – № 13 (224). – С. 236–242.
4. Носков В. Психологічні детермінанти корпоративної культури / В. Носков, А. Кальянов, О. Єфросиніна // Політичний менеджмент. – 2006. – № 17. – С. 76–88.
5. Тощенко Ж.Т. Новый взгляд на понятие “корпоративная культура” / Ж.Т. Тощенко, Н.Н. Могутова // Социс. – 2005. – № 4. – 107 с.

ШЛЯХИ ФОРМУВАННЯ СКЛАДНОГО РЕЧЕННЯ В ГЕРМАНСЬКИХ МОВАХ

Оксанич Маргарита Петрівна

викладач кафедри німецької мови та методики її викладання
 Центральноукраїнського державного педагогічного університету
 імені В. Винниченка
 margarita.oks@rambler.ru
 orcid.org/0000-0002-1322-0251
 телефон: 0506982044

За мету дослідження ми ставимо виявити основні джерела формування складнопідрядного речення в германських мовах як вищої синтаксичної одиниці.

У розвідках, присвячених історичному синтаксису давньогерманських мов, висловлюються суперечливі думки стосовно рівня розвиненості складнопідрядного речення в мовах західного, східного та північного ареалів.

О. І. Смирницький пояснював походження складнопідрядного речення в германських мовах у такий спосіб: “Коли ж змінилися умови існування мови, після того як мова отримала письмову фіксацію, виникла необхідність диференціювати основне й неосновне в думці структурними особливостями речення” [34, с. 300]. Проте в давньогерманських мовах ще спостерігається певна інерція в синтаксичній будові, що засвідчено з часів відсутності письма [19, с. 122]. Гіпотеза про наявність гіпотаксису у дописемний період розвитку германських мов ґрунтується на теоретичному принципі єдності типу мислення сучасних народів на всіх еволюційних етапах розвитку при змінності окремих його форм або категорій. Стосовно синтаксичних систем це означає, що будь-який тип складного речення, який існує в сучасних мовах, існував і в прамові (принцип уніформітарності Р. Ласса). Відрізняються тільки поверхневі реалізації і відповідні структурні схеми [6, с. 6].

На думку Г. С. Кнабе, для давнього речення характерні значна автономність його членів, превалювання апозитивних зв'язків, близькість апозиції предиката [24, с. 108-116]. Власне його спостереження над слав'янським і латинським матеріалом підтверджують думку О. О. Потебні про те, що в багатьох давніх мовах різниця між апозитивною групою, тобто другорядним синтаксичним словосполученням у межах простого речення, і суб'єктно-предикатною групою, тобто підрядним реченням, яке утворює складне ціле, є слабо вираженим [див. 6, 58-59]. Це дозволило Г. С. Кнабе дійти висновку про те, що індоєвропейське речення, залишаючись простим за формою, могло функціонувати як еквівалент складного [24, с. 111].

Гіпотеза про походження гіпотаксису від паратаксису є найпопулярнішою в радянській лінгвістиці і в основному ґрунтується на більшій поширеності паратаксису на ранніх стадіях писемного мовлення порівняно зі складнопідрядним типом речень, а також на розвиткові і походженні формальних засобів зв'язку [6, с. 62].

Слабку розвиненість підрядності в ранні періоди розвитку германських мов прийнято пов'язувати не тільки з полісемічністю сполучників, їхньою спорадичною нерозмежованістю з прислівниками, але й широким використанням кореляції омонімічних прислівника і сполучника [7, с. 73]. Проте М. М. Гухман та Н. М. Семенюк вважали, що синтаксис давньоверхньонімецьких пам'яток демонструє достатню розвиненість складнопідрядних комплексів. Це можна пояснити тим, що складне речення в цей період може бути ототожнене з паратаксисом.

В. М. Жирмунський звертав увагу на те, що граматична формалізація засобів субординації, явище відносно пізнє, свідчить про високий ступінь розвиненості мови і мислення, а існуюча в сучасній німецькій мові розгорнута система логічних форм підрядності складається тільки в ранньоновонімецький період, в епоху утворення

національної мови (XIV-XVI) [17, с. 65-67]. О. І. Москальська висунула тезу про те, що інтерпретація природи складного речення має відбуватися з урахуванням положень, розроблених для простого речення, оскільки перше при досить ускладненій і своєрідній структурі зберігає усі основні формальні та функціональні характеристики власне речення [28, с. 5].

“Нові” мови, у тому числі й германські, в яких на ранніх етапах розвитку домінував паратак西斯, традиційно розглядалися як “примітивні”, тобто такі, що впродовж своєї історії піднімалися до рівня греко-латинської писемної традиції. У деяких діяхронних студіях і досі існує думка про “примітивність” давньогерманських культур і мовних моделей, яку підтверджують не досить високою диференціацією й ускладненістю системи підрядних зв’язків. Зрозуміло, що при такому підході реконструкція складного речення у прагерманській мові є неможливою, бо зведення розуміння гіпотаксису до системи поверхневих реалізацій занадто звужує обсяг досліджуваних синтаксичних явищ [6, с. 5].

У германістиці існує стійке уявлення про те, що поєднання підрядного і головного речень в індоєвропейській мові-основі і на ранніх етапах розвитку індоєвропейських мов, відбувалося за принципом простого співположення, яке прийнято визначати як паратак西斯. Останній при цьому вимагає логічного, а не формально експлікованого зв’язку. Гіпотаксису, в сучасному його розумінні, передують паратактичний і координативний типи зв’язку головного і підрядного речень. Координація як перехідна ланка між паратак西斯ом і гіпотак西斯ом має певний набір з’єднувальних засобів, у тому числі займенники, прислівники, частки і сполучники [6, с. 52].

Вільне нанизування простих речень, сукупним референтом яких є певна послідовність подій, у цілому властиве давньогерманським текстам. Такий тип асиндетичного зв’язку передує синдетичному складному реченню, оформленому сурядними сполучниками [там само, 159]. Слід визнати, що первісне утворення гіпотаксису відбувалося не тільки шляхом вільного нанизування логічно пов’язаних простих речень у межах складного цілого.

У сучасному германському мовознавстві існують два підходи до тлумачення термінів паратак西斯 та гіпотак西斯. Згідно з першим, паратак西斯 або координація, з одного боку, та гіпотак西斯 або субординація з іншого, вживаються на позначення тотожних явищ, у тому числі в історичних розвідках.

Інтерпретація природи складного речення орієнтована, з одного боку, на його зміст, а з іншого боку, на його граматичну форму. Складне речення при цьому інтерпретується як цілісна синтаксична одиниця, що реалізується у двох корелятивних категоріях: складнопідрядному реченні або гіпотаксисі, і складносурядному реченні або паратак西斯і. При цьому слід враховувати такі показники складного речення як сполучниковість та безсполучниковість. Гіпотеза про походження гіпотаксису від паратак西斯у ґрунтується на більшій поширеності паратак西斯у на ранніх стадіях писемного мовлення порівняно зі складнопідрядним типом речень, а також на розвиткові і походженні формальних засобів зв’язку.

Список літератури:

1. Адмони В. Г. Исторический синтаксис немецкого языка. – М.: Высшая школа, 1963.
2. Адмони В. Г. Двучленные фразы в трактовке Л. В. Щербы и проблема предикативности // Филол. науки. – 1960. – № 1. – С.35-42.
3. Адмони В. Г. Грамматический строй как система построения и общая теория грамматики. – Л.: Наука, 1988.
4. Баранник Д. Х. Про один актуальний спосіб синтаксичної номінації // Мовознавство. – 2006. – № 2-3 – С. 50-54.
5. Буніятова І. Р. Розвинута синтаксична система як результат розвинутого мислення// Наук. зап. Кіровоградського держ. пед. ун-ту. Сер.: Філологічні науки (мовознавство). – Кіровоград: РВЦ КДПУ ім. В. Винниченка – 2000. – Вип. 22 – С. 77-89.

6. Буніятова І. Р. Еволюція гіпотаксису в германських мовах (IV-XIII ст.): Монографія. – К.: Вид. Центр КНЛУ, 2003.
7. Буніятова І. Р. Сучасний стан синтаксичної теорії речення та його витоків // Вісник Київського лінгвістичного університету: Сер.: Філологія. Київ: Видавничий центр КНЛУ, 2001. – Том 4 № 1. – С. 74-84.
8. Варшавская А. И. Смысловые отношения в структуре языка (на материале современного английского языка). – Ленинград: Издательство Ленинградского университета, 1984.
9. Вихованець І. Р., Городенська К. Г., Русанівський В. М. Семантико-синтаксична структура речення. – К.: Наукова думка, 1983.
10. Вихованець І. Р. Нариси з функціонального синтаксису української мови. – К.: Наукова думка, 1992.
11. Вихованець І. Р. Граматика української мови / Синтаксис (Підручник). К., 1993.
12. Гуйванюк. До поняття комунікативної парадигми речення // Мовознавство. – 2005. – № 3-4 – С. 148-154.
13. Гулыга Е. В. Теория сложноподчиненного предложения в современном немецком языке. – М.: Высшая школа, 1971.
14. Гухман М. М., Семенюк Н. Н. История немецкого литературного языка. – М.: Наука, 1983.
15. Долгова О. В. Синтаксис как наука о построении речи: Учеб. пособие. – М.: Высшая школа, 1980.
16. Ерхов В. Н. Предикация и предикативность в тексте (к вопросу о полипредикативности) // Предикативность и полипредикативность: Межвуз. сб. науч. трудов. – Челябинск: Изд-во ЧГПИ. –1987. – С. 35-41.
17. Жирмунский В. М. История немецкого языка, 5-е изд. – М.: Высшая школа, 1965.
18. Жирмунский В. М. Общее и германское языкознание. – Ленинград: Наука, 1976.
19. Жлуктенко Ю. О., Яворська Т. А. Вступ до германського мовознавства. – Київ: Вища школа, 1986.
20. Звегинцев В. А. Предложение и его отношение к языку речи. – М.: Изд-во МГУ, 1976.
21. Золотова Г. А. Очерк функционального синтаксиса русского языка. – М.: Наука, 1973.
22. Ильенко С. Г. Персонализация как важнейшая сторона категории предикативности // Теретические проблемы синтаксиса современных индоевропейских языков . – Л.: Наука, 1975. – С. 154-159.
23. Карабан В. Н. Сложные речевые единицы. Прагматика английских асиндетических полипредикативных образований. – К.: Вища школа, 1989.
24. Кнабе Г. С. Ещё раз о двух путях развития сложного предложения // Вопросы языкознания. – 1955. – №1 – С. 108-116.
25. Кодухов В. Н. Введение в языкознание. Учеб. для студ. пед. ин-тов по спец. “Рус. яз. и лит.” – 2-е изд. – М.: Просвещение, 1987.
26. Мельничук О. С. Розвиток структури слов'янського речення. – К.: Наукова думка, 1966.
27. Монин И. Б. Спорное в теории предикативности // Предикативность и полипредикативность: Межвуз. сб. науч. тр. – Челябинск: Изд-во ЧГПИ, 1987. – С. 28-34.
28. Москальская О. И. Проблемы системного описания синтаксиса (на материале немецкого языка). – М.: Высшая школа, 1974.
29. Москальская О. И. Проблемы системного описания синтаксиса. – М.: Высшая школа, 1981.
30. Мухин А. М. Структура предложений и их модели. – Л.: Наука, 1968.
31. Панфилов В. З. Гносеологические аспекты философских проблем языкознания. – М.: Наука, 1982.

32. Почепцов Г. Г. Конструктивный анализ структуры предложения. – К.: Вища школа, 1971.
33. Смирницкий А. И. Древнеанглийский язык. – М.: Изд-во лит-ры на иностр. яз., 1955.
34. Смирницкий А. И. Синтаксис английского языка. – М., 1957.
35. Есперсен О. Философия грамматики: Пер. с англ. В. В. Пассека и С. П. Сафоновой. – М.: Изд-во иностр. лит., 1958.
36. Ярцева В. Н. Развитие сложноподчиненного предложения в английском языке. – Ленинград: Изд-во Ленингр. ун-та, 1940.

ВЕСОВАЯ ОЦЕНКА ОДНОГО ДИСКРЕТНОГО КВАЗИЛИНЕЙНОГО ОПЕРАТОРА

Омарбаева Б.К.

докторант, ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, г. Нур-Султан, Казахстан

e-mail: gaziza.omarbaeva@mail.ru

Аннотация. В этой работе дается критерий выполнения весовой оценки квазилинейного оператора с участием дискретного оператора Харди.

Ключевые слова: весовая оценка, квазилинейный оператор, оператор Харди, вес, последовательности, дискретное пространство Лебега.

В последние годы после публикации [1] были начаты некоторые новые интересные исследования, относительно квазилинейных операторов с участием весовых операторов Харди (см., например, [2], [3]). В этой работе мы рассмотрим дискретный случай.

Пусть $1 < p < \infty$, $0 < q, \theta \leq \infty$ и $u = \{u_i\}_{i=1}^{\infty}$, $\omega = \{\omega_i\}_{i=1}^{\infty}$ - положительные последовательности, $\varphi = \{\varphi_k\}_{k=1}^{\infty}$ - неотрицательная последовательность действительных чисел.

Рассмотрим весовую оценку

$$\left(\sum_{n=1}^{\infty} \omega_n^{\theta} \left(\sum_{k=n}^{\infty} \left| \varphi_k \sum_{i=k}^{\infty} f_i \right|^q \right)^{\frac{\theta}{q}} \right)^{\frac{1}{\theta}} \leq C \left(\sum_{j=1}^{\infty} |u_j f_j|^p \right)^{\frac{1}{p}}, \quad \forall f \in l_{p,u}, \quad (1)$$

где $l_{p,u}$ - пространство последовательностей $f = \{f_j\}_{j=1}^{\infty}$ с конечной нормой

$$P f P_{p,u} = \left(\sum_{j=1}^{\infty} |u_j f_j|^p \right)^{\frac{1}{p}} < \infty, \quad 1 \leq p < \infty.$$

Заметим, что дискретное неравенство типа Харди (1) очень мало изучено. Например, см., [4]-[6], где, в частности, в [5], [6] критерий выполнения неравенства (1) был получен для случая $0 < q < \min\{\theta, p\} < \infty$, $p > 1$. В представленной работе мы получаем критерий выполнения весовой оценки (1) в случае $1 < p \leq \min\{q, \theta\} < \infty$.

Теорема 1. Пусть $1 < p \leq \min\{q, \theta\} < \infty$. Тогда весовая оценка (1) выполняется тогда и только тогда, когда $A < \infty$, где

$$A := \sup_{r \geq 1} \left(\sum_{n=1}^r \omega_n^{\theta} \left(\sum_{k=n}^r \varphi_k^q \right)^{\frac{\theta}{q}} \right)^{\frac{1}{\theta}} \left(\sum_{i=r}^{\infty} u_i^{-p'} \right)^{\frac{1}{p'}}.$$

При этом, $C \approx A$, где C - наилучшая константа в (1).

Список литературы:

1. Burenkov V.I., Oinarov R. Necessary and Sufficient conditions for boundedness of the Hardy-type operator from a weighted Lebesgue space to a Morrey-type space // Math. Inequal. Appl.– 2013. – Vol.16, no.1. – P. 1-19.
2. Prokhorov D.V., Stepanov V.D. On weighted Hardy inequalities in mixed norms // Proceedings of the Mathematical Institute. V.A. Steklova.-2013.-Vol.283. –P.155-170.
3. Oinarov R., Kalybay A. Weighted estimates of a class of integral operators with three parameters // J. Funct. Spaces. Appl. – 2016. – Vol.2016. Article ID 1045459, 11 pages.
4. Gogatishvili A., Křepela M., Olhava R., Pick L. Weighted inequalities for discrete iterated Hardy operators // Mediterr. J. Math.–2020.-Vol.17, no 132.-17p.
5. Темирханова А.М., Омарбаева Б.К. Весовая оценка одного класса квазилинейных дискретных операторов: случай $0 < q < \theta < p < \infty, p > 1$ // Вестник КазНПУ им. Абая. -№3(67), 2019. – С. 109-116.
6. Temirkhanova A.M., Omarbayeva B.K. Weighted estimate of a class of quasilinear discrete operators: the case $0 < q < p \leq \theta < \infty, p > 1$ // Vestnik KazNRTU. -№4(140), 2020.-С.588-595.

ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЕМОЦІЙНИХ СТАНІВ ЖІНОК ЛІТНЬОГО ВІКУ, ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ

Онiсковець Б.І.

Аспірантка Інституту психології імені Г. С. Костюка
НАПН України

Протягом багатолітньої історії дослідження емоційних станів перебувало під пильною увагою, емоційним станам приділялась провідна роль серед сил, що визначають внутрішнє життя і вчинки людини.

Розробкою підходів до вивчення емоційних станів займалися психологи минулого століття, такі як В. Вундт, В. К. Вілюнас, В. Джемс, У. Макдауголл, Ф. Крюгер. Інтерес до цієї проблеми і до цього дня не згасає. Навпаки, вивчення механізмів виникнення емоційних станів залишається досить актуальним для психологічної науки нашого часу, оскільки психічний стан людини має значний вплив на різні види діяльності та якість життя як такого.

Емоційні стани багатомірні та характеризують дійсність з різних сторін, мають неперервність, тобто межі переходу одних станів в інші чітко не визначені та плавні.

Якщо розглядати емоційний стан як одну із складових психічного стану, можна відзначити, що в даній структурі він займає досить вагоме місце.

Емоційні стани відображають домінування певної емоції, її інтенсивності, полярності.

На особливості впливу емоційно стресових переживань на формування серцево-судинних захворювань натрапляємо у дослідженнях О. В. Хомської, М. К. Шантрчук, М. Вацек, Ю. В. Зиміна, Є. А. Гаврилова.

При проведенні психофізіологічних досліджень серця співробітники Інституту Математики Серця (м. Боулдер Крік, Каліфорнія, США) виявили, що в залежності від того, які емоції переживає людина, змінюється ступінь когерентності електромагнітного сигналу, що виробляється серцем. При негативному емоційному стані (наприклад, роздратуванні чи гніві) електромагнітне поле серця має неоднорідний спектр різних частот, які конкурують між собою та при їх реестрації створюють малюнок, що виглядає нерівним і нерегулярним. Коли ж люди переживають позитивні емоції, такі як любов, турбота або щира вдячність, електромагнітний сигнал серця має однорідний спектр, де замість частот, що суперничають між собою, присутні впорядковані та синхронні частоти, які перебувають у гармонії [2, с. 552–553; 23; 28, с. 64–68].

Якщо розглядати емоційні стани як окремий процес, слід виділити деякі його особливості. По-перше, можна стверджувати про обмежений термін дії емоційного стану людини. Дана особливість виражається в нестійкості та мінливості емоційних станів з плином часу, тобто вони мають початок, розвиток і кінець. По-друге, емоційний стан людини залежить від зовнішніх факторів і від його внутрішнього (суб'єктивного) ставлення до них. По-третє, від суб'єктивного ставлення до ситуації залежить і інтенсивність емоційного стану особи.

Алмазів В. А., Шляхто Е.В. (1988), серед причин, що сприяють розвитку захворювань серцево-судинної системи, розглядають надмірне емоційне напруження. Губачев Ю. М., Стабровський Е. М., виділяють наступні варіанти ситуацій, що обумовлюють збільшення емоційної напруги і ризик розвитку інфаркту міокарда: вихід на пенсію, день народження та ін.

Отримано дані, згідно з якими у багатьох хворих на ІХС напади стенокардії можуть виникати при емоційній нарузі частіше, ніж при фізичних навантаженнях (Зайцев В.П., 1980). Відзначається, що гострі емоційні реакції, передують розвитку інфаркту міокарда

частіше, ніж надмірне фізичне напруження (Канівська Л.С., 1966; Шхвацабая І.К., 1975; Аронов Д.М., Зайцев В.П., 1978).

Є. А. Гаврилова (1999), посилаючись на праці П. С. Хомуло (1982), Naranjan S. Dhalla (1996), S. N. Willich (1996), зазначає, що психоемоційне напруження часто є пусковим моментом у розвитку нападу стенокардії та інфаркту міокарду [1, с. 72–78., с. 74].

Отже, підсумовуючи все вище викладе, можна зробити висновок, що емоційні стани, зумовлені домінуванням негативних, зумовлені хронічним емоційним напруженням (стресом), емоційним перенапруженням (дистресом) і психоемоційними розладами, підвищують ризик виникнення ІХС.

Поряд із тривалим емоційним перенапруженням значну роль захворюванні на ІХС відіграють гостра та хронічна травматизація психіки, психоемоційні розлади, найбільш значущими серед яких є депресивні та тривожно-фобічні. Крім того, при депресії мають місце такі поведінкові чинники, як небажання пацієнтів приймати медикаментозні препарати та дотримуватись призначеного режиму.

Список літератури:

1. Гаврилова Е. А. Роль поведенческого типа А и психического стресса в развитии ишемической болезни сердца, возможности психопрофилактики и психотерапии заболевания / Е. А. Гаврилова // Кардиология. – 1999. – Т. 39, № 9. – С. 72–78., с. 74.
2. Гербер Р. Вибрационная медицина / Р. Гербер. – М. : София, Гелиос, 2001. –, с. 552–553; 23; 28, с. 64–68.

ВЫНОС АНТРОПОГЕННЫХ ЗАГРЯЗНИТЕЛЕЙ С ПОВЕРХНОСТНЫМ СТОКОМ РЕК В ЧЕРНОЕ И АЗОВСКОЕ МОРЯ

Осокина Н.П.

канд. геол.-мин. наук

Институт геологических наук НАНУ,

г. Киев, Украина

E-mail: N. Osokina@gmail.com

Аннотация - Газохроматографическим методом в воде рек и морей определены хлорорганические пестициды: ДДТ и его метаболиты, ГХЦГ и его изомеры, альдрин, гептахлор, фторсодержащий пестицид - трефлан, фосфорорганические пестициды: метафос, карбофос, фозалон; азотсодержащие пестициды: атразин, симазин; рисовые гербициды: ялан, сатурн, пропанид. Подсчитан вынос хлорорганических пестицидов с поверхностным стоком рек в Черное и Азовское моря.

Вступление.

В настоящее время Средиземноморский бассейн, в частности Черное и Азовское моря, переживают предкризисное состояние ввиду негативного влияния антропогенного загрязнения. Высокие уровни накопления пестицидов в донных отложениях и рыбе свидетельствуют о неблагоприятном состоянии морской экосистемы. Ухудшились условия воспроизводства и обитания гидробионтов. Произошла смена доминирующих комплексов в донных биоценозах, значительные изменения видового состава зообентоса и флоры. В поверхностном и подземном стоке рек и морской воде присутствуют пестициды.

Количество антропогенных загрязнителей, поступающих с поверхностным стоком рек в Черное и Азовское моря, зависит в первую очередь от объема речного стока и уровня содержания антропогенных загрязнителей в воде рек.

Целью данной работы является подсчет выноса хлорорганических пестицидов (ДДТ и метаболитов: п,п' –ДДТ, п,п'–ДДЕ, о,п' –ДДД; ГХЦГ и изомеров: α -ГХЦГ, β -ГХЦГ, γ -ГХЦГ) с поверхностным стоком рек в Черное и Азовское моря.

Метод газовой хроматографии применяли для определения пестицидов в воде рек

Результаты.

Расчет можно производить по формуле:

$$P_s = C_1 V_1 + C_2 V_2 + C_3 V_3 + \dots + C_n V_n, \text{ где}$$

P_s – суммарный вес хлорорганических пестицидов, выносимых реками, т

$C_1, C_2, C_3, \dots, C_n$ – средняя годовая концентрация пестицидов (ДДТ и метаболитов, ГХЦГ и изомеров) в воде рек, мкг/л

$V_1, V_2, V_3, \dots, V_n$ – средний многолетний объем годового стока, км³

Средние суммарные концентрации пестицидов в поверхностных водах рек (C , мкг/л), полученные в результате наших исследований и сопоставленные с материалами Госкомгидромета [1], осуществлявшего мониторинг поверхностных водоемов, позволили рассчитать количество пестицидов, выносимых ежегодно с поверхностным стоком рек суши Украины (V , км³) в Черное и Азовское моря.

№ п/п	Название реки	C, мкг/л	V, км ³ [2]	P, т
1.	Днепр	0.028	54	1.512
2.	Днестр	0.2	8.66	1.732
3.	Южный Буг	0.0577	3.42	0.19733
4.	Дунай	0.03716	206	7.65
	Реки Крыма:			
5.	Кача	0.001[1]	0.0495	0.0000495
6.	Черная	0.001	0.0637	0.0000637
7.	Дерекойка	0.001	0.01703	0.00001703
8.	Су-Индол	0.001	0.0063	0.0000063
9.	Бурульча	0.001	0.01513	0.00001513
10.	Биюк-Карасу	0.001	0.05329	0.00005329
	Реки Приазовья:			
11.	Молочная	0.001	0.074	0.000074
12.	Кальмиус	0.001	0.160	0.00016
13.	Дон	0.146	29.5	4.307
14.	Кубань	0.0298	13.2	0.39336

Таблица 1. Суммарный вес хлорорганических пестицидов (P, т), выносимых с поверхностным стоком рек в Черное и Азовское моря.

Таким образом, ежегодный вынос хлорорганических пестицидов (ДДТ и метаболитов, ГХЦГ и изомеров) с поверхностным стоком рек составил:

В Черное море – 11.09 т; В Азовское море 4.7 т.

Суммарный ежегодный вынос стойких хлорорганических пестицидов в результате ретроспективного загрязнения в Черное и Азовское моря составил 15.79т

Кроме хлорорганических пестицидов, по нашим данным, ежегодно в Черное и Азовское моря выносилось 3.5 т пестицидов других групп: фосфорорганических пестицидов – 0.058 т (р. Ю. Буг);

азотсодержащих пестицидов – 0.097 т (р. Ю. Буг); 0.646 т (р. Кубань), 1.888 т (р. Дон); фторсодержащих пестицидов – 0.0003 т (р. Ю. Буг); рисовых гербицидов (сатурн, ялан) – 0.513 т (р. Ю. Буг); 0.307 т (р. Дон).

В последние годы ретроспективное загрязнение, поступающее в Черное и Азовское моря, постепенно немного снижается в связи с уменьшением применения пестицидов.

Выводы.

1. Ежегодный вынос хлорорганических пестицидов (ДДТ и метаболитов, ГХЦГ и изомеров) с поверхностным стоком рек составил: в Черное море – 11.09 т; в Азовское море 4.7 т.

2. Для улучшения экологической ситуации Азово-Черноморского бассейна необходимо в несколько раз уменьшить поступление дренажно-сбросных и сточных вод с оросительных систем сельхозугодий в акваторию морей. Ввиду того, что невозможно полностью отказаться от применения пестицидов из-за резкого снижения урожаев сельскохозяйственных культур, необходимо стойкие, «долгоживущие», чрезвычайноопасные и высокоопасные (по степени токсичности) пестициды заменять «короткоживущими» и умеренно опасными. А также расширить зоны санитарной охраны в районах рекреационных территорий.

Список литературы:

Ежегодник содержания остаточных количеств пестицидов в объектах природной среды отдельных регионов Советского Союза. Книга II. – О.: Госкомгидромет, 1988. – 132 с.

Справочник по водным ресурсам // Под редакцией Б.И. Стрельца. – К.: Урожай, 1987. – с. 191.

KLOTHO PROTEIN IN YOUNG PERSONS WITH GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE

Pasiieshvili T.M.

Ass. Prof., PhD

Kovalyova O.M.

Prof., MD

Kharkiv National Medical University, Kharkiv, Ukraine

Introduction. According to the last research have been shown the role of Klotho protein in aging process [1]. Klotho protein can affect and regulate some of the major cellular signaling pathways and additionally has demonstrated new insights into the function of Klotho protein in numerous human pathologies [2,3].

The aim: assessment the Klotho protein plasma levels in young patients with gastroesophageal reflux disease (GERD) differ on morphological status.

Materials and methods. This study included 45 patients with GERD. The examined contingent was presented by university students aged 18 to 25 years, median age was 21.2 ± 2.4 years; 34 patients (75.6%) were women, 11 (24.4%) respectively were men. The anamnesis of GERD did not exceed 3 years. Control group is consisted by 20 healthy individuals matched with age of examined patients. Levels of Klotho protein were determined in blood serum of study persons with enzyme immunoassay using a commercial test system manufactured by Elabscience (ELISA, USA). This study was approved by the local ethics committee according to the recommendations of the ethical committees for biomedical research, Ukrainian legislation on health protection, the 2000 Helsinki Declaration and the directives of the European Partnership 86/609 on the participation of people in biomedical research. Statistical data processing was made by the Statistica Basic Academic 13 for Windows En local general-purpose software package.

Results. In patients with GERD Klotho protein levels was significantly higher 0.638 (0.4612 ; 0.763) ng/ml than in healthy persons - 0.4866 (0.3679 ; 0.6098) ng/ml, $U = 279.5$, $p < 0.01$). That may be speculated as response to oxidant stress resulted from stressors in such pathology relevant to new data corresponding with direct protective cellular action by Klotho protein in the body. We evaluated Klotho protein plasma levels in patients with GERD relevant to morphological forms of the damage esophagus mucous assessed by a histomorphological study of the obtained biopsy material resulted on esophagogastroduodenoscopy («Fuginon» system) according to the recommendations of the Los Angeles classification. There is no difference between the Klotho protein plasma levels in patients with erosion form – 0.6397 (0.4198 ; 0.7792) ng/ml vs. the group of patients with non-erosive form – 0.6373 (0.5234 ; 0.7625) ng/ml was found.

Conclusion A significant increasing of Klotho protein plasma levels was revealed in the patients with gastroesophageal reflux disease as compare to healthy persons. We concluded that presence of erosion in esophagus mucous doesn't accompanied by significant change of evaluated parameter.

References:

1. Kim, Ji-Hee & Hwang, Kyu-Hee & Park, Kyu-Sang & Kong, In Deok & Cha, Seung-Kuy. (2015). Biological Role of Anti-aging Protein Klotho. Journal of lifestyle medicine. 5. 1-6. [10.15280/jlm.2015.5.1.1](https://doi.org/10.15280/jlm.2015.5.1.1).
2. Kuro-o, M. The Klotho proteins in health and disease. Nat Rev Nephrol 15, 27–44 (2019). <https://doi.org/10.1038/s41581-018-0078-3>
3. Olejnik, A., Franczak, A., Krzywonos-Zawadzka, A., Kałużna-Oleksy, M., & Bil-Lula, I. (2018). The Biological Role of Klotho Protein in the Development of Cardiovascular Diseases. BioMed research international, 2018, 5171945. <https://doi.org/10.1155/2018/5171945>

ХУДОЖНІЙ ТЕКСТ ЯК МОТИВАЦІЙНА ОСНОВА ДЛЯ РОЗВИТКУ ДИСКУСІЙНИХ УМІНЬ

Перцева Вікторія Анатоліївна

Харківський національний університет внутрішніх справ

доцент, к. ф. н.,

доцент кафедри українознавства

<https://orcid.org/0000-0002-5203-761X>

victoria.p@ukr.net

У добу інтеграції України у світовий європейський простір подальша модернізація вищої освіти надає нового значення вивченню мови як засобу міжкультурного спілкування, а відтак зумовлює підвищення вимог до її опанування.

Студентам завжди було важливо навчитися не тільки виступати перед аудиторією (формування риторичної компетенції), правильно висловлювати свої думки щодо предмета обговорення, порівнювати свої висловлювання з твердженнями опонентів та переконливо реагувати на їх погляди, але й брати участь у дискусії, вміти аргументовано доводити свою тезу, впливати на співрозмовників, переконувати й стимулювати їх до активних дій. Мовлення під час дискусії пов'язане зі складністю процесу мислення, оскільки вимагає продуманої її логіко-композиційної побудови, встановлення чітких причиново-наслідкових зв'язків, наведення аргументів та контраргументів з урахуванням певних соціокультурних чинників. Це можливо, наприклад, за умови використання художніх текстів, тобто залучення не лише пізнавальної діяльності, але й естетичної функції, що забезпечується використанням таких текстів

Читаючи художній текст, людина виокремлює ті його основні думки та ідеї, які є для неї найсуттєвішими. Сприймання інформації та її осмислення здійснюються одночасно: від якості цього процесу залежить характер і рівень, а також повнота й глибина розуміння тексту. Аналіз художнього тексту виявляється від розуміння окремих слів та граматичних структур до розуміння змісту речень, а від них – до формування й формулювання думки про зміст усього тексту, тобто від рівня знання фактичної до концептуальної інформації й рівня її детального й критичного аналізу.

Отже, значний потенціал художніх текстів можна розглядати як змістову та мотиваційну основу для розвитку дискусійних умінь. Розуміння змістової, смислової та естетичної інформації цих текстів відповідно до вищезгаданих рівнів відображає ланцюг мисленнєво-мовленнєвої діяльності студентів, а лексико-граматичне вираження його змісту зумовлює використання тексту як засобу увиразнення мовлення. Для студентів під час навчання читання творів певного письменника – це не тільки ознайомлення з мовою, але й з культурою народу, що виражається мовностилістичними засобами художньої образності в тексті, яка стимулює пізнавально-комунікативну активність студентів та сприяє розширенню їхнього світогляду та міжкультурному спілкуванню. Кожен твір дає уявлення про особистість автора, про його ставлення до навколишнього світу й у цьому випадку він є стимулом для глибокого вивчення мови.

Під час дискусії розв'язання та пояснення основних міжкультурних проблем представлено ланцюгом логічних операцій і передбачає тезу, аргументи та узагальнення у формі суджень. Предметний зміст дискусії можна представити двома основними видами предметно-логічної інформації: фактуальною й концептуальною. Фактуальна інформація передає факти, події, вчинки, явища й виражається за допомогою конкретної лексики. Концептуальна інформація представлена поняттями й категоріями, законами й принципами, що розкривають принципові особливості певного предмета обговорення й виражаються за допомогою абстрактної лексики. Для пояснення проблемної літературної ситуації, як вже

зазначалося, необхідно, щоб студент володів, по-перше, актуальною інформацією з цієї проблеми й засобами її вираження і, по-друге, тезаурусом, який узагальнює соціокультурні закони та поняття, що пояснюють конкретні морально-етичні, естетичні явища. З огляду на це, можна виокремити етапи розвитку дискусії, що відображають її операційно-логічний зміст.

Перший етап дискусії за допомогою художніх текстів – це виявлення суперечностей у відношеннях між об'єктами проблемної ситуації. Зміст цього етапу представлено такими операціями, як порівняння та протиставлення фактичної та концептуальної інформації.

Другий етап — це розв'язання кожного аспекту проблеми за допомогою відбирання фактичної інформації, яка стосується тези й контртези. Варто зазначити, що для розвитку цього уміння спеціально протиставляється текстова інформація, що створює інформаційний конфлікт, і суперечності стають очевидними. Це загострює увагу й створює необхідний рівень мотивації чи потребу знайти пояснення причини суперечності, тобто розв'язати проблему. Для того, щоб переконатися в правильності визначення аналізованої проблеми, необхідно розвивати уміння виокремлювати стрижневі слова чи речення, що її стосуються.

Третій етап – це власне початок розв'язання й пояснення проблеми (її аспектів) за допомогою різноманітних логічних операцій дискусії – порівняння та протиставлення, висновків у формі умовиводу на основі відібраної інформації. Це етап визначення принципів характеристик проблеми.

На четвертому етапі дискусії можна переходити до встановлення істини – доведення або спростування висунутої тези.

Отже, використання художніх текстів як засобу формування дискусійної компетенції зумовлено такими чинниками:

- основні характеристики літературних текстів – емоційність, інформативність, пізнавальність, проблемність, комунікативність;
- літературні тексти – це передумова обговорення будь-якої соціокультурної проблеми з метою встановлення істини;
- матеріал літературних текстів сприяє сприйманню та розумінню інформації, що стимулює також до аргументованих суджень та висновків.

Таким чином, робота над літературним текстом й організована на його основі дискусія сприяють пізнавально-комунікативній діяльності студентів, а відтак зумовлюють у них бажання брати участь в обговоренні проблем на літературні теми.

Список літератури:

1. Абрамович С.Д. Мовленнєва комунікація. Київ : Центр навчальної літератури, 2004. 472 с.
2. Бузова Л.Б. Дискусия как средство формирования коммуникативной компетенции. Наука и современность. 2011. №8. С.51-59.
3. Ковалевська Т.Ю. Основи ефективної комунікації: навчальний посібник. Одеса : Фенікс, 2008. 140 с.

ЕКОНОМІКА УКРАЇНИ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ COVID-19

Пискун Леся Миколаївна

аспірантка Інституту підготовки кадрів державної служби зайнятості України, Київ

В Україні з 12.03.20р. запроваджено карантин у зв'язку з протидією поширенню коронавірусної інфекції COVID-19 [1]. Кабінет міністрів України 25.03.20р. запровадив режим надзвичайної ситуації по всій території країни[2]. На карантин було закрито навчальні й торговельні заклади, крім продуктових магазинів, аптек, автозаправок і банків. Зупинено роботу метрополітенів, припинено міжміське й міжобласне автомобільне, залізничне та авіасполучення. Згодом карантинні заходи були пом'якшені. Україна перейшла до етапу «адаптивного карантину», що передбачає ізоляцію не всієї країни, а тих регіонів, де захворюваність суттєво перевищує визначені показники. Але після послаблення карантину тренд захворюваності COVID-19 в Україні погіршився. Водночас, як показує аналіз стану розвитку економіки, новий карантин може завдати ще більшого удару.

Слід підкреслити, що Кабінетом Міністрів України 29.03.2020р. було внесено зміни до основних макропоказників економічного і соціального розвитку України на 2020 рік, затверджених постановою Уряду від 15.05.2019 № 555 [3; 4]. Причинами таких змін були відхилення у зв'язку із пандемією фактичного рівня економічного і соціального розвитку України від прогнозних параметрів, а також застосування обмежувальних протиепідемічних заходів, спрямованих на запобігання поширенню коронавірусу.

З огляду на ключове значення для розвитку України та її територіальних одиниць процесів децентралізації економіки, проаналізуємо ключові зміни, які можуть прямо або опосередковано вплинути як на національну економіку, так і на розвиток місцевого самоврядування та формування бюджетів територіальних громад.

Так, з урахуванням змін, прогнозний показник ВВП на 2020 рік визначено на рівні 3985,5 млрд. грн, що на 11,6% менше, ніж передбачалося у попередньому прогнозі Уряду згідно постанови № 555 від 15.05.2019. Падіння реального ВВП очікується на рівні 4,8%.

В уточненому макропрогнозі фонд оплати праці найманих працівників і грошового забезпечення військовослужбовців зменшено на 8,6% (на 116,7 млрд. грн) – із 1352,2 млрд. грн до 1235,5 млрд. грн. Слід звернути увагу, що фонд оплати праці безпосередньо впливає на надходження податку на доходи фізичних осіб, який є основним бюджетоутворюючим податком місцевого рівня. Тому, зважаючи на уточнений прогнозний показник фонду оплати праці, місцевим органам влади слід переглянути показники соціально-економічного розвитку, які були основою для формування місцевих бюджетів на 2020 рік.

У свою чергу прогнозний показник середньомісячної заробітної плати в уточненому прогнозі становить 10706 грн, що на 1791 грн або на 14,3% менше від показника, затвердженого Урядом у 2019 році. Тобто очікується значне зменшення темпів зростання розміру заробітної плати, що матиме безпосередній вплив на доходи бюджетів громад. Крім того, у 2020 році очікується зменшення реальної заробітної плати з урахуванням індексу споживчих цін на 4,5%, тоді як за підсумками 2019 року реальна зарплата зросла на 9,8%.

На цьому фоні в прогнозі збільшено очікуваний рівень безробіття на 16% (від 8,1% до 9,4%). Рівень безробіття є важливим індикатором загального стану економіки. МВФ прогнозує, що рівень безробіття в Україні на кінець року досягне 10,1% [5]. Згідно методології Міжнародної організації праці, людина визнається безробітною, якщо протягом чотирьох тижнів не мала роботи, шукала роботу, була готова приступити до роботи. Виходячи з методології розрахована кількість безробітних досягне 1,6 млн. осіб.

Інфляція на кінець 2020 року очікується на рівні 11,6%, що на 6,1 відсоткових пункти вище попередньо затвердженого Урядом прогнозу. Згідно розрахунків МВФ, прогноз інфляції є більш оптимістичним і складає 7,7%, а в 2021 році 5,9%. Також, доцільно

зазначити, що за розрахунками МВФ, реальний ВВП України у 2020 році скоротиться на 7,7%, але вже у 2021 році зросте на 3,6% [5].

Світовий банк у новому прогнозі розвитку економіки України (Fighting CORVID-19) передбачає, що у 2020 році реальний ВВП України скоротиться на 3,5% (Кабмін прогнозує скорочення на 4,8%), після чого у 2021 році очікується зростання на 3%, у 2022 – на 4%. Світовий банк прогнозує, що у 2020 році відбудеться зростання в агропромисловому секторі на 1%, у сфері послуг – падіння на 5,4%, промисловість залишиться на рівні 2019 року. Індекс споживчих цін в Україні, за прогнозами Світового банку, за підсумками 2020 року складе 8,9%, тоді як в оновленому прогнозі Уряду – 6,8% [6].

Варто підкреслити, що за січень-червень 2020 року згідно даних Державної служби статистики України, де велика частина припала на карантинчерез пандемію, прослідковується здебільшого спад макроекономічних показників. Суттєво знижується ділова активність, про що свідчить зменшення обсягу перевезень. Так, всіма видами транспорту було перевезено 275,5 млн. тон різних вантажів, що на 16% менше аналогічного показника минулого року. Обсяг автомобільних перевезень по країні скоротився на 25%, кількість перевезених пасажирів склала 1,2 млрд. чоловік, що становить лише 57% від показника за перше півріччя минулого року. При цьому, більше за всіх постраждала авіація – галузь показала лише 33% від минулорічних обсягів. Пандемія особливо негативно позначилася на вітчизняному виробництві споживчих товарів, де в середньому за півроку скорочення було на рівні 17% (зокрема, на 55% скоротилося виробництво солі; курятина втратила у виробництві 15%; виробництво яловичини і телятини зменшилося на 26%; хліба в порівнянні з минулим роком випечено менше на 15%). Зазначені дані опосередковано свідчать про зниження платоспроможного попиту населення. Загальне виробництво електроенергії у першому півріччі скоротилося на 11,4%. При цьому, якщо теплові електростанції втратили 16,4%, АЕС – 7,7%, а ГЕС – 22,5%, то вітряні і сонячні електростанції наростили випуск відповідно на 19,6% і 13%. У металургії, яка забезпечує країні близько 26% валютних надходжень, загальне падіння склало 9%. Найбільше падіння у трубних заводів – майже 30%. Сталі виплавлено менше на 7,6%, чавуну – на 2,6%. Вугілля в цілому видобули на 3% менше [7,8].

В умовах пандемії економіка України так само, як і в періодах стабільності, перебуває в тіні. У тіньовому обігу знаходиться майже третина її обсягів. Можна спрогнозувати, що до кінця 2020 року рівень тіньової складової економіки не зменшиться. За таких умов, в державі можливо подальше зниження ділової активності, загострення ризику дефолту (за даними НБУ, держава, підприємства і комерційні банки, що позичали під державні гарантії, мають повернути кредиторам понад 15 мільярдів доларів) [9].

З урахуванням вищевикладеного, можна зробити висновок, що одночасно із впровадженням заходів щодо *дерегуляції економіки в частині збільшення економічної свободи суб'єктам підприємницької діяльності, надання податкових канікул, запровадження мораторію на перевірки бізнесу, необхідно на державному рівні розробити детальні заходи стосовно посилення фінансового впливу держави на розвиток економіки в період пандемії, передусім, шляхом проведення заходів, спрямованих на запобігання виникненню та поширенню, локалізацію та ліквідацію хвороби COVID-19.*

Зокрема, експерти Центру аналізу публічних фінансів та публічного врядування Київської Школи Економіки [10] пропонують конкретні напрями такого впливу:

розроблення комплексних заходів, спрямованих на запобігання виникненню та поширенню, локалізацію та ліквідацію спалахів, епідемій та пандемій гострої респіраторної хвороби COVID-19, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2, в тому числі шляхом закупівлі товарів, робіт і послуг, необхідних для виконання цих заходів, включаючи закупівлю медичних послуг за програмою державних гарантій медичного обслуговування населення;

впровадження додаткових доплат до заробітної плати медичним та іншим працівникам, які безпосередньо зайняті на роботах з ліквідації захворювання серед людей на гостру респіраторну хворобу COVID-19, спричинену коронавірусом SARS-CoV-2, на період

виконання заходів, спрямованих на запобігання виникненню і поширенню, локалізацію та ліквідацію спалахів, епідемій та пандемій гострої респіраторної хвороби COVID-19, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2, визначений у рішенні Кабінету Міністрів України про встановлення карантину, до завершення виконання цих заходів;

здійснення соціальних виплат окремим категоріям населення, у тому числі особам похилого віку, а також збільшення трансферту Пенсійному фонду України та надання фінансової підтримки Фонду соціального страхування України та Фонду загальнообов'язкового державного соціального страхування України на випадок безробіття;

надання фінансової підтримки державним та комунальним підприємствам, у тому числі через надання прямих дотацій або цільових трансфертів місцевим бюджетам.

Таким чином, розвиток національної економіки та її територіальних одиниць, в першу чергу, залежить від запровадження заходів боротьби із пандемією COVID-19 та збільшення обсягу спрямування фінансових ресурсів держави на боротьбу з цією хворобою.

Список літератури:

1. Постанова Кабінету Міністрів України «Про запобігання поширенню на території України гострої респіраторної хвороби COVID-19, спричиненої, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2» від 11.03.2020р. № 211, Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/211-2020-%D0%BF#Text>.

2. Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про переведення єдиної державної системи цивільного захисту у режим надзвичайної ситуації» від 25.03.2020р. № 338-р, Режим доступу: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-perevedennya-yedinoyi-derzhavnoyi-sistemi-civilnogo-zahistu-u-rezhim-nadzvichajnoyi-situaciyi-338250320>.

3. Постанова Кабінету Міністрів України «Про схвалення основних прогнозних макропоказників економічного і соціального розвитку України на 2020 рік» від 15.05.2019 № 555 / Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/555>

4. Постанова Кабінету Міністрів України «Про внесення змін до постанови Кабінету Міністрів України від 15 травня 2019 р. № 555» від 29.03.2020 р. № 253, Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/253>

5. World Economic Outlook, April 2020, Режим доступу: <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2020/04/14/weo-april-2020>

6. Економічний і соціальний розвиток України на 2020 рік: оновлені основні макропоказники/ В. Венцель, Ю. Сибірянська, І. Герасимчук, І. Онищук //Матеріали експертів Програми «U-LEAD з Європою» та SKL International: за результатами опрацювання Постанов КМУ «Про внесення змін до постанови Кабінету Міністрів України від 15 травня 2019 р. № 555» від 29.03.2020 р. № 253 та «Про схвалення основних прогнозних макропоказників економічного і соціального розвитку України на 2020 рік» від 15.05.2019 № 555, Режим доступу: <https://decentralization.gov.ua/news/12362>

7. Основні показники соціально-економічного розвитку України за січень-червень 2020 року/ Державна служба статистики України: Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>.

8. Макроекономічні показники розвитку України за січень-червень 2020 року /Державна служба статистики України: Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>.

9. Офіційний сайт: Національний Банк України: Режим доступу: <https://bank.gov.ua>.

10. Маркуц Ю. Стабілізаційний фонд для боротьби з коронавірусом. А вихід чи це?/ Центр аналізу публічних фінансів та публічного врядування Київської Школи Економіки / Режим доступу: <https://kse.ua>

МЕТРОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ СПІРОГРАФІЧНОГО КОМПЛЕКСА «СПІРОКОМ»

Піндус Наталія Миколаївна

Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, к.т.н., доцент
кафедри метрології та інформаційно-виміральної техніки

Піндус Олег В'ячеславович

Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, студент
кафедри метрології та інформаційно-виміральної техніки

Сьогодні світ переживає третю епідемію 21 століття, що пов'язана з коронавірусом - COVID-19. SARS і MERS епідемії (спостерігалися в 2003 і в 2012 роках), супроводжувалися пневмоніями, що вражають переважно одну легеню. Новий коронавірус, що викликав пандемію 2020 року, набагато частіше викликає ураження обох легень. Попередні дані свідчать про те, що у значної частини людей які перенесли важку форму COVID-пневмонії і тривалу штучну вентиляцію легень при контрольній комп'ютерній томографії спостерігаються морфологічні зміни в легенях. Приблизно у третини пацієнтів протягом декількох місяців після одужання відзначалися залишкові зміни в легенях, в тому числі легеневої фіброз.

Дослідження легень у пацієнтів, які перенесли COVID-19, включає два основних напрямки: комп'ютерна томографія (вивчення морфологічних змін) і оцінка функції дихання в динаміці (спірографія, пневмотахометрія).

Спірографія - метод визначення стану легень, що характеризує пружні властивості легень, дає змогу визначити кількість повітря під час вдиху і видиху за одиницю часу, що дозволяє визначити тип і ступінь легеневої недостатності.

Комплекс спірографічний «Спіроком», призначений для:

- вимірювання миттєвого потоку і об'єму повітря, що вдихається і видихається пацієнтом;

- вимірювання часових інтервалів, що характеризують динаміку дихання людини;

- розрахунок спірографічних індикаторів людини.

Технічні характеристики спірографа наступні:

- діапазон показів об'ємної витрати повітря від 0,01 до 16,0 л/с;

- діапазон вимірювань об'ємної витрати повітря від 0,2 до 16,0 дм³/с;

- діапазон вимірювань часових інтервалів від 0,1 до 60,0 с.

Границі відносної похибки вимірювання об'ємної витрати повітря і об'єму повітря наступні: 5%-в діапазоні вимірювань від 0,4 л/с до 2 л/с.; 3%-в діапазоні вимірювань від 2 л/с до 16,0 л/с

Межі абсолютної похибки [1] при вимірюванні інтервалів часу $\pm(0.01/0.01 t)$, де t — числове значення вимірюваного часового інтервалу, вираженого в секундах.

Пневматичний опір дихальної трубки до потоку повітря при вдиханні повітря і при видихах при номінальному об'ємі витрати від 10 дм³/с не більше 0,7 кПа.

Час встановлення робочого режиму комплексу – не більше 5 хвилин.

Спірографічний комплекс експлуатується при таких умовах:

- температура навколишнього повітря-(від 20 до 5) °С;

- відносна вологість повітря-(від 60 до 15)% при 25 °С;

- атмосферний тиск-(96-104) кПа, (720-780 мм рт. ст.);

- напруга живлення-(220 до 4,4) В;

Провівши метрологічні дослідження даного спірографа [2] отримано наступні результати:

-невизначеність вимірювання об'ємної витрати повітря і об'єму повітря в діапазоні вимірювань від 0,4 л/с до 2 л/с, складова в припущенні рівномірного закону розподілу: $u_{a1} = 0.108$ л/с ;

-невизначеність вимірювання об'ємної витрати повітря і об'єму повітря в діапазоні вимірювань від 2 л/с до 16,0 л/с, складова в припущенні рівномірного закону розподілу: $u_{a1} = 0.042$ л/с ;

-невизначеність похибки при вимірюванні інтервалів часу $\pm(0.01/0.01$ t), складова в припущенні рівномірного закону розподілу: $u_{a1} = 0.609$ сек.

Звідси сумарна стандартна невизначеність за типом В складе:

$$u_b = \sqrt{0.108^2 + 0.042^2} = 0.541 \text{ л/с}$$

За умови, що жодна з вхідних величин в значній мірі не корелюється з будь-якою іншою, здійснено оцінку розширеної невизначеності при рівні довіри 0,95 [3]:

$$U = k \cdot u_c(Y) = 1.1 \times 0.541 = 0.595 \text{ л/с}$$

Список літератури:

- 1.Кісіль І. С. Метрологія, точність і надійність засобів вимірювань. Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів.- Івано-Франківськ: Факел, 2002. – 400 с.
- 2.ДСТУ 3798-1998(EU 601-1-88) Вироби медичні електричні. Частина 1. Загальні вимоги безпеки.
- 3.ДСТУ 3400-2000 Метрологія. Державне випробування вимірювальної техніки. Основні положення, організація, порядок проведення та подання результатів.

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАННЯ У ПОЧАТКОВИХ КЛАСАХ КАНАДИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЇХ ЗАПРОВАДЖЕННЯ В УКРАЇНСЬКИЙ ОСВІТНІЙ ПРОСТІР

Попелишин Ю.П.

аспірантка Тернопільського
національного педагогічного університету
імені Володимира Гнатюка

В умовах модернізації та реформування освіти «Нова українська школа» актуалізується потреба у запозиченні досвіду зарубіжних країн для її подальшого розвитку. У цьому напрямку як науковий, так і практичний інтерес становить освіта Канади. Система освіти цієї країни за результатами PISA посідає 8 місце серед освітніх систем світу та є найближчою для України за ментальними ознаками. Система шкільної освіти Канади – це складна інтегрована структура, яка ґрунтується на провідних ідеях розвитку необхідних компетентностей та врахуванні індивідуальних потреб особистості.

Канада як багатонаціональна країна акумулює в собі досвід різних націй щодо організації навчального процесу, змісту і методів навчання, який привертав увагу як вітчизняних, так і зарубіжних дослідників, однак напрям початкової освіти досі залишається лише частково дослідженим. Розвиток українського шкільництва у Канаді досліджував І. Руснак, систему народної освіти Канади – Л. Булай, загальноосвітні школи Канади – В. Хорошилова та ін.; Дослідження даної галузі займалися також і зарубіжні дослідники, а саме Дж. Келлі, Дж. Ласенз, М. Фуллан, Р. Фогарті та ін.

Особливості організації освітнього процесу. Тривалість навчання. Навчання у початкових школах Канади триває від чотирьох до восьми років. Період навчального року – із 1 вересня по 30 червня. Період навчання може відрізнятися у різних провінціях. Оскільки Міністерство кожної провінції приймає самостійне рішення щодо визначення тривалості навчання учнів у навчальних закладах. В Україні для усіх навчальних закладів передбачена єдина норма – чотирирічне навчання, яке регламентується нормативною базою, що вважаємо позитивним аспектом української освіти.

Період навчального року у Канаді триває із 1 вересня до 30 червня упродовж якого передбачено 20 днів для канікул. Загалом мінімальна кількість шкільних днів, що вимагається регламентом становить 194 дні. В Україні передбачено 77 навчальних днів у I семестрі, 106 у II семестрі та 30 днів регламентованих державою вихідних впродовж року. Таким чином тривалість навчального періоду для учнів України та Канади не становлять великих відмінностей.

Навчальні дисципліни. В англійських початкових школах навчальні програми повинні включати наступні дисципліни: мистецтво, французька як друга мова (у школах із французькою як основною мовою, шкільним управлінням пропонується поглиблена французька), здоров'я та фізична освіта, мова (англійська мова), математика, наука і технології та соціальні дослідження у 1-6 класах та історії і географії у 7 та 8 класах (у провінції Онтаріо початкова освіта триває 1-8 класи). Окрім основних дисциплін передбачені додаткові (залежить від управління школи): бізнес-дослідження, канадські та світові дослідження; міжнародні мови; комп'ютерні технології, розвиток англійської грамотності, французька мова як друга мова, керівництво та кар'єрна освіта, додатковий курс здоров'я та фізичної освіти, додатковий курс математики, соціальні та гуманітарні науки тощо.

В початкових школах України передбачено 10 основних дисциплін: українська мова (мова та літературне читання), англійська мова, Я у світі, мистецтво, математика, природознавство, трудове навчання, інформатика, основи здоров'я, фізична культура та 2 дисципліни, які доступні тільки у 1-му класі: Я досліджую світ, дизайн та технології. Виходячи із зазначених переліків дисциплін можна зазначити, що українська система освіти передбачає достатній обсяг основних

предметів, однак вбачаємо доцільність в удосконаленні вітчизняної системи початкової освіти шляхом додання додаткових дисциплін для загального розвитку особистості молодшого школяра.

Розклад занять. Розклад занять України та Канади мають відмінності (див. табл. 1). В Україні чітко встановлена тривалість уроків (1 клас – 35 хв, 2-4 класи – 40 хв.), тривалість перерви відрізняється і залежить від встановленого розкладу дзвінків школи (зазвичай, у 1 класі перерви тривають по 20 хв, у 2-4 класах – 15 хв, також передбачені довші перерви для обідів). У Канаді розклад дзвінків та предметів більш гнучкий. Схожою ознакою обох систем є формування порядку предметів у розкладі відповідно до їх складності, а саме дисципліни, які потребують більшої концентрації уваги викладають у першій частині дня.

Таблиця 1

Зразки розкладу уроків у початковій школі Канади та України

Зразок розкладу уроків у Канаді		Зразок розкладу уроків в Україні	
Розклад дзвінків	Дисципліна	Розклад дзвінків	Дисципліна
8:00 - 8:40	Фізична культура, мистецтво, музика	8:30 - 9:10	Музичне мистецтво
9:00 - 10:55	Щоденна робота (робота Daily)	9:25 - 10:05	Літературне читання
11:40 - 13:00	Математика	10:20 - 11:00	Математика
13:05 - 13:40	Англійська мова	11:15 - 11:55	Українська мова
13:40 - 14:20	Робота з учнями (виховна година)	12:20 - 13:00	Образотворче мистецтво
14:20 - 14:45	Читання вголос	13:15 - 14:00	Я у світі

Оцінювання. Оцінювання виконує функції стимулювання, контролю і корекції навчання учнів, тому є невід'ємною частиною навчального процесу. Досвід Канади щодо оцінювання навчальних досягнень учнів є прогресивним, тому становить науковий і практичний інтерес.

Однією із особливостей канадської системи оцінювання є метод спостереження. Учителі Канади впродовж навчання проводять систематичні спостереження за діяльністю і розвитком школярів та надають індивідуальні відгуки (частіше у письмовій формі) щодо роботи учнів з метою покращення їх успіхів. Для вчителів зібрана інформація також дає змогу здійснювати аналіз рівня засвоєння знань учнів відповідно до методів та засобів навчання, котрі той використовує, оцінювати загальну ефективність програм та аудиторних занять.

У початкових школах Канади присвоєне значення оцінки подається у вигляді літерного класу: А, В, С, D, F. Кожна оцінка може мати «+» або «-». Виставляються вони залежно від відсотку правильних відповідей, наприклад: «А+» можна отримати, виконавши правильно 95-100% завдань. Оцінки виставляють лише за контрольні і самостійні роботи та за виконані проекти. В Україні оцінювання у 1-2 класах є вербальним, а починаючи із 3-го класу діє 12-бальна шкала оцінювання, яка поширюється на усі види робіт, що виконуються: усні та письмові відповіді на уроці, домашнє завдання, самостійні та контрольні роботи, проекти. В українській практиці оцінювання відбувається щоденно та за кожен тип діяльності, що призводить до навчання заради оцінок, а в канадській практиці метою аудиторної роботи є отримання знань заради розвитку, тому досвід учителів Канади становить особливий інтерес щодо оцінювання учнів.

Крім того, особливістю системи оцінювання Канади є Report Card – звіт про успішність, котрий учні отримують двічі на рік. Report Card видається в закритому конверті особисто учневі в руки. У першій частині окремо оцінюються такі характеристики учня, як організованість, здатність до самостійної роботи, співпраця з однокласниками, ініціативність та саморегуляція. Кожен пункт оцінюється літерами: E – Excellent (відмінно), G – Good (добре), S – Satisfactory (задовільно), N – Needs Improvement (потребує покращення). Усі ці оцінки виводяться на підставі щоденних спостережень вчителя за учнем та його роботою в класі. У Report Card за кожен предмет можуть стояти декілька оцінок – наприклад, за кожний вивчений розділ математики. У «мовних»

предметах окремо оцінюють читання, писання, розмовне спілкування, грамотність. Заключна частина звіту про успішність (Report Card) містить думки вчителя про переваги і проблеми учня, про те, наскільки впевнено школяр демонструє свої знання, а також рекомендації, що необхідно зробити для покращення результату.

В Україні школярі отримують табель успішності в кінці I та II семестрів. Із впровадження Концепції Нової української школи (2018) учні отримують щосеместру свідоцтво досягнень, у якому зазначено характеристики їхніх навчальних досягнень. Педагог у ньому фіксує рівень досягнення школярів, зазначаючи помітний прогрес у навчанні. Системи звітності успіхів учнів в Україні перебуває на етапі розвитку, тому практика введення Report Card має потенціал для удосконалення вітчизняної системи оцінювання.

Персонал класу. В українській системі освіти передбачений один вчитель (класний керівник), який навчає упродовж усієї початкової школи учня, лише окремі дисципліни (фізкультура, мистецтво, англійська), за можливості, може викладати інший фахівець. Дана позиція української школи має двояке значення, оскільки вона може як гальмувати розвиток комунікативних компетенцій у взаємодії «вчитель -учень», так і навпаки формувати позитивні взаємовідносини та формувати відчуття довіри. Початковій школі Канади подібна практика неpritаманна, вчитель змінюється щорічно, що попереджає упереджене ставлення конкретного вчителя до конкретної дитини і таким чином навчання та виховання базується на взаємоповазі та довірі між вчителем та учнем. Щодо додаткового персоналу у класі, то Міністерством кожної провінції Канади передбачена наявність асистента для учителів початкової школи з метою покращення навчального процесу. В Україні наявність відповідного асистента не регламентується законом. Однак позитивним аспектом обох освітніх систем є наявність індивідуального асистента для кожного учня із особливими потребами.

Дисципліна. Дисципліна невід'ємний фактор навчального процесу. Згідно із результатами дослідження PISA: «Сприятливий для навчання поведінковий клімат не тільки має позитивний зв'язок із результатами навчання учнів, але й може послабити вплив соціально-економічних передумов на навчальні досягнення учнів».

Вдалим прикладом врегулювання даного питання у Канаді є міністерство провінції Онтаріо, на базі якого розроблено політику прогресивної дисципліни та пропаганди позитивної поведінки учнів. Цей підхід використовує континуум втручання (учитель не повинен залишатись осторонь будь-якої ситуації між учнями), підтримки від учителя та відповідальності учня за свої дії (передбачений ряд порушень за які учень може бути відстороненим від навчання) з метою посилення позитивної поведінки. До прогресивного підходу щодо дисципліни школи активно залучають батьків. Дисципліна в українській початковій школі є цілком відповідальністю вчителя, що базується виключно на його авторитеті у класі, оскільки не передбачає чітких та ідентичних вимог щодо дисципліни на загальнонаціональному рівні освіти.

Висновки. Системи освіти обох держав маю свої переваги та відмінності. Для української освітньої системи значний інтерес можуть становити система оцінювання та звітності щодо роботи учнів початкової школи, практика додаткового персоналу та політика прогресивної дисципліни і пропаганди позитивної поведінки учнів.

Таким чином, ми розглянули особливості організації навчання у початкових класах Канади та обґрунтували можливість їх запровадження з метою удосконалення вітчизняної системи початкової освіти.

Список літератури:

1. Народна освіта в Канаді: факти, тенденції та погляди / за ред. асоціації освіти Канади. (2007). Торонто, 8 січня 2008 року.
2. Доктор Каролайн Меніон, доктор Надія Вебер Глобальна освіта для учнів Онтаріо: практичні стратегії. Онтаріо, 2018 рік.
3. Система освіти Канади: 2-е видання, лютий 2011, версія 4, жовтень 2018 року.

НЕДОСКОНАЛІСТЬ ІСНУЮЧИХ КОМПЛЕКСІВ НАВІГАЦІЇ. ПЕРСПЕКТИВНИЙ ВАРІАНТ ВДОСКОНАЛЕННЯ

Почечун О.О.

інж.

Майстренко О.А.

к.т.н.

Васьківський М.І.

д.т.н., проф.

Лапицький С.В.

д. т. н., проф.

Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки
Збройних Сил України, м. Київ

Останнім часом в теорії оцінювання і навігації запропонована проста інтерпретація інерціальних навігаційних систем (ІНС) як моделі руху матеріальної точки (наведеної чутливої маси датчиків лінійних прискорень) під дією сили тяжіння і зовнішньої сили, доступної вимірюванню, а також введені уявлення про тригранник: у модельний, приладовий і ідеальний. Отримано загальні рівняння, з яких як часткові випадки слідує рівняння всіх раніше відомих навігаційних схем. Це дозволило встановити ряд властивостей таких систем і вказати нові можливі схеми. Встановлена математична еквівалентність рівнянь руху незбурених гіромаятникових навігаційних систем і систем інерційної навігації. Зазначений результат дозволив об'єднати напрямки, що раніше розвивалися незалежно, в єдину теорію таких систем. Методом функцій Ляпунова доведена в широких межах швидкостей нестійкість трикомпонентних ІНС і дані оцінки ступеня цієї нестійкості. Побудована загальна теорія навігаційних систем, що містять в якості чутливих елементів тільки датчики лінійних прискорень, для випадку довільного руху об'єкта в полі сил центру тяжіння. Знайдено і вирішені рівняння, що визначають вертикаль, відстань до центру тяжіння і кутові швидкості об'єкта. З використанням теорії спостережливості побудовані алгоритми виставки ІНС на нерухомій і рухомій базі та вказана роль маневру при виставці на рухомій базі. Показано, що сучасні навігаційні системи, як правило, об'єднують в собі ряд навігаційних приладів, що працюють на різних фізичних принципах. Основну роль в них відіграють методи обробки різномірної інформації, які дозволяють забезпечувати точність, що істотно перевершує точність кожного окремого приладу. На базі інформаційного підходу побудована теорія коригованих навігаційних систем, що використовують такі поняття як спостережливість, редукція, регуляризація, обумовленість. Проведено аналіз спостережливості ІНС при основних видах додаткової інформації. Вирішене завдання корекції ІНС по висоті в залежності від швидкості руху об'єкта. В рамках формалізації задачі коригування показана інформаційна еквівалентність її рішення як завдання управління та як завдання оцінювання. Побудовано алгоритми зведення одного виду корекції в інший. Ряд робіт в зазначеному напрямку пов'язаний з вирішенням завдання топоприв'язки. Відмінність цього завдання від навігаційного полягає в тому, що допускається пост обробка, тобто обробка після завершенню руху. Чисельно досліджені субоптимальні алгоритми (в різних модифікаціях) топоприв'язки наземного спеціального транспорту. Зокрема, обробка за допомогою таких алгоритмів результатів випробувань ІНС, розташованої на автомобілі, що рухається з періодичними зупинками, показала, що можна підвищити точність в порівнянні з точністю ІНС на три порядки.

Разом з тим, для виконання задач за призначенням, сучасні зразки озброєння оснащені інформаційно-обчислювальною системою (ІОС), яка є сукупністю датчиків інформації та обчислювачів з відповідним програмним забезпеченням і також має набір режимів їх

функціонування та забезпечує відповідність широкому спектру цільового призначення. При цьому, методи використання додаткових навігаційних датчиків є альтернативою ГЛОНАСС/GPS технологій (а в деяких випадках і їх доповненням) під час структурного та параметричного синтезу високоточних інтегрованих систем навігації наземних об'єктів військового призначення. Тобто приймачі ГЛОНАСС/GPS повинні розглядатись як додаткові джерела інформації. В той же час надмірне використання різноманітних датчиків на інших фізичних принципах є занадто вартісним. Таким чином, до ІОС спеціального транспортного засобу ставляться наступні вимоги: інтеграція інформаційних датчиків різноманітної фізичної природи в єдину інформаційну систему; додаткове використання ГЛОНАСС/GPS технологій.

Таким чином, для виконання зазначених вимог доцільно проводити дослідження навігаційного комплексу із інерційно-вимірювальним блоком (ІВБ), що складається з тріади акселерометрів - датчиків лінійних прискорень (ДЛП), тріади датчиків кутової швидкості (ДКШ) або гіроскопів; датчика пройденого шляху - одометра. Можливим додатковим джерелом навігаційної інформації в даній задачі можуть бути відомі координати реперних (або маркерних) точок, повз які переміщується об'єкт, позиційні, швидкісні показання супутникових систем навігації GPS, ГЛОНАСС, а також неявна швидкісна інформація про нульову швидкість під час зупинок об'єкту. Тобто сукупний приладовий склад комплексу і навігаційної інформації повинен бути надмірний, що дозволяє аналізувати різні функціональні схеми рішення задачі і обґрунтовувати оптимальні, в деякому розумінні, алгоритми інтеграції.

Досліджувана задача також не нова, нею займалися і займаються різні колективи для різних додатків: задача навігації наземних (колісних, гусеничних) об'єктів - або задача топоприв'язки; задачі навігації рухомого складу і діагностики колій на залізничному транспорті. На початку 90-х років ХХ століття в Росії (21 ЦНДІ) ця задача розв'язувалася з використанням інерціальної навігаційної системи платформного типу (система «І-21» розробки Московського інституту електромеханіки і автоматики). Одометр не входив до складу приладового комплексу, оскільки для платформних ІНС достатньо ефективним був режим періодичних зупинок об'єкту, коли ставала доступною неявна швидкісна коригуюча інформація про нульову швидкість об'єкту. В англійській літературі цей режим називається Zero Velocity Update technology - ZUPT. Задача топоприв'язки розв'язувалася в режимі послідувочої обробки. Завдяки високій точності і стабільності автономного функціонування системи І-21 була отримана висока точність рішення навігаційної задачі. Результатом проведених досліджень з'явилася розробка програмно-математичного забезпечення алгоритмів корекції ІНС, включаючи алгоритми згладжування. В 2007 році з'явилися роботи по задачі навігації автомобіля-лабораторії (державне підприємство "Орізон-Навігація ") з врахуванням геометрії траси. На відміну від попереднього апаратного складу, платформні ІНС тут не використовувалися, а використовувалися ІВБ середнього класу точності (або безплатформні інерціальні навігаційні системи - БІНС) і одометр(и). При цьому використовувались позиційна, швидкісна інформація, що доставляється приймачем сигналів GPS. ZUPT-режим спеціально не обмовлявся і не застосовувався. В процесі виконання цих робіт було розроблено програмне забезпечення задачі навігації спеціального автомобіля, включаючи алгоритми послідувочої обробки. При цьому інформація від одометра(ів) інтерпретувалася як швидкісна. Зворотні зв'язки вводилися по частині інструментальних похибок. Рішення були розроблені тільки для так званих горизонтальних каналів БІНС або для планових координат.

На теперішній час, існує коло питань, які потребують наукового вирішення: вимірювання одометра (що розглядаються як позиційна інформація на відміну від її швидкісної інтерпретації, що зазвичай використовується) в поєднанні з інерційною інформацією про орієнтацію корпусу об'єкту повинні використовуватися для незалежного кінематичного одометричного навігаційного обрахування. Далі, результати цього обрахування будуть служити коригуючою інформацією для інерційного обрахування;

алгоритми корекції повинні бути засновані на алгоритмах оцінювання калмановського типу з використанням так званих зворотних коригуючих зв'язків (методично близьких до моделей розширеного фільтру Калмана); необхідність розроблення моделей і алгоритмів, які не прив'язані до типу інерційних датчиків, їх класу точності, роздільної здатності одометра, складу можливої зовнішньої коригуючої інформації, і, в цьому значенні, уніфіковані; необхідність розроблення моделей і алгоритмів, що адаптовані до задачі послідууючої обробки, коли фінальне інтеграційне рішення будується з використанням алгоритмів згладжування, що враховують при цьому специфіку вживаних зворотних зв'язків; розроблені алгоритми повинні будувати інтегровані рішення для головних параметрів траєкторного руху об'єкту: координат (географічна широта, довгота, висота); компонент вектора швидкості (східної, північної, вертикальної); кутів істинного курсу, крену, тангажа.

LEXICO-SEMANTIC CONTENT OF ENGLISH FICTIONAL FAIRY TEXT AS A SIGN LANGUAGE

Pukaliak M.V.

Lecturer at the department of foreign languages, Lviv Polytechnic National University

Dirk Geeraerts studied lexical fields, various types of their relations and methods of the analysis. He distinguished lexical, semantic and conceptual fields of the words. Along with him, Geoffrey Leech and John Lyons studied meanings of the words, phrases and sentences and their diverse types differentiating conceptual, connotative, emotive and other meanings[1].

Humans don't use words without any intentions, either explicit or implicit. The meaning of the words can be lexical or cognitive, have logical or denotative content

sense, be based on associations or conceptual structures. So, dealing with meaning of the words, we are talking about semantics that is "the study of meaning system of a language, so it concerns the meaning of words." [2]

The word 'semantic' was introduced by Michel Bréal during the 19th century. According to John I. Saeed, **semantics** is "a study of meaning communicated through language. It has been observed a great interest in semantic theory among linguists in the last few years."³⁰ The main reason is the development of generative grammar that emphasizes on the distinction between deep structure and surface structure. On the one hand, semantics deals with the way words and sentences are related to objects and processes in the world. On the other hand, it deals with way words are related to each other in terms of synonymy, entailment and contradiction. "Social-semiotic theory is interested in meaning in all its forms. Meaning arises in social environments and in social interactions. The core unit of semiotics is **the sign**, a fusion of form and meaning." [3].

Lexical semantics concerned with the identification and representation of the semantics of lexical items. **Lexemes** are linguistic items with their own meanings that cannot be predicted based on the meaning of the parts and can be considered from different perspectives. The meaning of content words is concepts that correspond to concrete objects with definite properties.

Language can be described as a conceptually structured inventory of linguistic units and cognitive routines. Word meanings are shaped by the context and the situations where they occur, and multiple meanings of words are formed as a natural consequence of dynamic, usage-based view of language.

The theory of meaning is based on the describing messages that speakers intend for their utterances to convey. The word meaning is explored in two different modes: in relation to other words (lexical relations) and in relation to the world (denotation).

According to G. Leech, there are such types as 'associative meaning' and 'conceptual meaning.' Firstly, **conceptual meaning**, logical or cognitive is stylistically neutral and objective; it is basic propositional meaning which corresponds to the primary dictionary definition. Geoffrey Leech has defined conceptual meaning as "the widely assumed to be the central factor in linguistic communication." [4].

Conceptual meaning deals with the core meaning of the expression and has the aim of providing an appropriate representation to a word or sentence. Associative meaning is subjective and stylistically marked. In terms of it five types of meaning can be distinguished. Connotative meaning manifests itself in associating an expression or word with one's experience or viewpoint adopted by individual, group or society. Stylistic meaning is conveyed about 'the social context and stylistic features' of the piece of language used by the writer. Mainly stylistically marked lexical items and expressions can be encountered in the texts of the book jackets, especially in the book reviews that bear features of publicistic and colloquial styles (kick-butt, drop-dead, poignant, heart-stopping, captivating) and in the blurbs that have features of publicistic and belles-lettres styles (the

plot thickens, the voyage of a lifetime, sheds light on this enduring mystery, the greatest epic fantasy, awardwinning).

Affective or emotive meaning in a fairy text reflects the writer's attitudes, feelings or emotions toward the reader or the subject matter of the discourse. It often overlaps with style, connotation and conceptual content. In terms of our research the distinct feature is that affective meanings are always positive and are conveyed either by the reviewers in the book reviews, the story was quite simply enthralling, a short tale of much power and beauty, an engaging writer or by the publisher in the blurbs, as fun, thoughtful, and insightful companion volume.

Adrienne Lehrer defined a semantic field as a set of lexemes which cover a certain 'conceptual domain' and which bear certain specifiable relations to one another. The advantage of a semantic field is that it gives you an overview of a

conceptual area and allows you to see how different 'linguistically coded concepts' in a language determine each other[5].

References:

1. Kress G. *Multimodality : A Social Semiotic Approach to Contemporary Communication* / Gunther Kress. – London : Routledge, 2010 – 232 p.
2. Kress G.R. *Multimodal Discourse: the modes and media of contemporary communication.* / G.R. Kress, T.van Leeuwen. – London: Edward Arnold, 2002. – 152 p.
3. Kress G. *The Routledge Handbook of Discourse Analysis* / Gunther Kress. – London: Routledge, 2011. – 712 p.
4. Lakoff G. *Metaphors we live by* / G. Lakoff, M. Johnsen. – London: The university of Chicago press, 2003. – 256 p.
5. Landsberg M. E. *Syntactic Iconicity and Linguistic Freezes: The Human Dimension* / Marge E. Landsberg. – Berlin; New York: Walter de Gruyter, 1995. – 453 p

ДО ПРОБЛЕМИ ПРО ЗЦІЛЮЮЧІ ВЛАСТИВОСТІ МАРИХУАНИ (за матеріалами нормативно-правових документів та наукових публікацій)

Радиш Ярослав Федорович

доктор наук з державного управління, професор

Євтушенко Вячеслав Вікторович

кандидат наук з державного управління

До канабісу і його похідних можна ставитися по-різному. Але людей, які переконані, що абсолютно всі наркотики однаково шкідливі й точно небезпечніші за алкоголь, мабуть, спантеличує той факт, що в Європі та за океаном марихуану послідовно легалізують і все частіше застосовують в медичних цілях.

Так, в Канаді та Уругваї марихуану легалізовано повністю. Частково марихуана легалізована у США, Мексиці, Парагваї, Бразилії, Чилі, Еквадорі, Колумбії, Аргентині, Венесуелі, Ямайці, Болівії, Іспанії, Португалії, Нідерландах, Бельгії, Великобританії, Німеччині, Чехії, Мальті, Люксембурзі, Камбоджі, Непалі, Греції, Австралії, Норвегії, Кіпрі, Хорватії, Словенії, Індії.

У медичних цілях марихуану використовують в Австрії, Ізраїлі, Данії, Туреччині, Росії, Фінляндії, Італії, Замбії, Македонії, Польщі, Швейцарії та Зімбабве.

Як відомо, навколо канабісу існує безліч міфів та переконачень. На п'ять, основних із них, висловлює свої міркування та представляє на них відповіді Олександр Бевза у програмі Здоров'я 24.

Марихуана шкідлива для здоров'я?

Задокументованих випадків смерті від передозування марихуаною немає. Але все-таки вона приносить шкоду. Основний ризик пов'язаний з втратою контролю над поведінкою від вживання канабіноїдів (можна травмуватися при падінні або потрапити в дорожньо-транспортну пригоду (ДТП)). Її куріння підвищує ризик легеневих захворювань, може спровокувати психічні розлади. Діти курців марихуани, в процесі вагітності матерів, ризикують народитися з меншою вагою (тут все приблизно, як і з тютюном). Але в цілому дослідники визнають, що шкода для здоров'я від куріння марихуани – менша, ніж від куріння тютюну. У тому числі й тому, що "косяки" курять значно рідше, ніж звичайні сигарети.

Марихуана викликає залежність?

Так, але меншою мірою, ніж алкоголь, нікотин і важкі наркотики. Хвороблива пристрасть розвивається приблизно у 10% людей, як правило, при тривалому і щоденному прийомі речовини (рідше, ніж у випадку з кофеїном). У більшості випадків мова про психологічну залежність. Фізіологічної залежності від марихуани – не існує. Тобто, "ломки" через відмову від конопель не буває.

Марихуана – сходинка на шляху до важчих наркотиків?

Невідомо. Люди, що курять травичку, дійсно частіше підсаджуються на героїн, але, можливо, справа тільки в кореляції, а не в причинно-наслідковому зв'язку. Тобто, у них спочатку була схильність до вживання наркотиків, просто почали вони з найбільш доступного і дешевого.

Марихуана не може бути корисною для здоров'я?

Може. Вона здатна полегшити хронічний біль, симптоми розсіяного склерозу, нудоту і блювоту при хіміотерапії, епілепсію і синдром роздратованого кишківника. Але досліджень із цього приводу не дуже багато. Ще марихуана знімає судоми при синдромі Паркінсона – ось популярний ролик, де добре видно, як це відбувається:

Марихуана є небезпечною для суспільства?

Це складне питання. Вживання конопель не стимулює агресивну поведінку (як у випадку з алкоголем). Навпаки, сп'янілі від марихуани люди схильні поводитися більш розслаблено, але у них підвищується сонливість та може знизитися лібідо.

Якщо ви бачили на вулиці агресивну, неадекватну людину, що чіпляється до перехожих – вона точно не перебуває під впливом марихуани. Така поведінка більш характерна для алкоголю, кокаїну або "спідів". Типові "травокури" – усміхнені балакучі домосіди.

Небезпека для суспільства безпосередньо пов'язана з правовим статусом марихуани. Якщо людину, що вирощує коноплі для особистого використання, садити в тюрму – з неї запросто виросте злочинець.

Важливо! Здоров'я, звичайно, 24 не закликає вживати марихуану. Навпаки, якщо немає медичних показань, ми радимо від неї відмовитися. І навіть якщо вони і є, то краще ще раз подумати через можливі проблеми із законом. Нас обурює інше, – чому шкідливіші речовини (алкоголь та тютюн) є у вільному доступі, а канабіноїди, які можуть бути корисними для багатьох людей, викликають такий сильний страх в українців.

Що лікують медичним канабісом?

- *Епілепсія.* Відзначається висока результативність такого лікування – кількість нападів зменшується більше ніж на 50 відсотків.

- *Хвороба Альцгеймера* – хронічне нейродегенеративне захворювання, що руйнує людську психіку. З кожним роком зростає кількість хворих (переважно людей похилого віку). Хвороба наразі вважається невиліковною, проте канабіноїди значно уповільнюють її розвиток і є надія, що з часом саме на основі цієї складової конопель будуть створені ефективні ліки.

- *Розсіяний склероз.* Страждають нервові клітини головного та спинного мозку, виникають спазми м'язів, що призводить до тяжких психічних і фізичних розладів. Вживання препаратів, які містять канабіноїди, набагато полегшує стан хворих.

- *Онкозахворювання.* У США та в Ізраїлі канабіноїди застосовують як для лікування деяких видів раку, так і для зменшення болювого синдрому. Результати доволі обнадійливі.

Окрім того, похідними канабісу лікують *гепатит С, діабет другого типу*, вони також *сприяють зниженню холестерину, запобігаючи тим самим ризикам серцево-судинних захворювань.*

Люди, які страждають посттравматичним стресовим розладом (ПТСР), повідомляють, що марихуана знижує тяжкість їхніх симптомів більш ніж у два рази. Принаймні, в короткостроковій перспективі.

До такого висновку дійшли дослідники Вашингтонського університету, професором психології.

Доцентка Каттлер і її колеги проаналізували дані понад 400 осіб, які відстежували зміни своїх симптомів ПТСР до і після вживання марихуани за допомогою спеціального додатка Strainprint. Група колективно використовувала додаток понад 11 тисяч разів за 31 місяць спостереження.

Дослідження показує, що марихуана знижує ступінь нав'язливих повторних переживань того, що сталося на 62%, спогади про погану подію скорочуються на 51%, дратівливість і тривожність стають менше на 67 і 57 відсотків відповідно. Однак симптоми зменшуються не назавжди.

Недавно опубліковані результати нового дослідження. Вони дають підстави припускати, що марихуана дійсно різко зменшує симптоми посттравматичного стресового розладу (ПТСР), але вона може не надавати довгострокового позитивного впливу. Ми вважаємо, що симптоми маскуються, тому використовувати марихуану можна тільки як допоміжний засіб, – розповіли науковці.

Вчені з Університету Квінсленда виявили, що канабідіол був дуже ефективний проти широкого спектра грампозитивних бактерій, включаючи бактерії, стійкі до інших антибіотиків.

При цьому, виділена з конопель речовина не втрачає ефективності після тривалого лікування. Зазвичай тривале застосування якого-небудь антибіотика викликає звикання – резистентність – у бактерій, і вони стають несприйнятливими до його дії. До канабідіола, за результатами спостережень, резистентність у бактерій так і не розвинулася.

В Україні до 2 мільйонів хворих страждають від хронічного болю та інших розладів, яких можливо уникнути завдяки препаратам на основі фітоканабіноїдів – активних компонентів, що

містяться в коноплях, наголосили автори петиції. Серед таких пацієнтів більше 20 тисяч дітей з фармрезистентними (стійкими до ліків) формами епілепсії, сотні тисяч онкохворих, більше ста тисяч паліативних пацієнтів, десятки тисяч ветеранів війни із посттравматичним стресовим розладом. Але в Україні заборонено використання медичного канабісу навіть у наукових цілях. Це істотно ускладнює доступ пацієнтів до ефективного лікування, яке покращує якість життя мільйонам хворих у цивілізованих країнах світу.

Як свідчить аналіз досліджень щодо підтримки легалізації медичної марихуани, то сайт / rixabaу.com дає з цього приводу наступну інформацію. Українці підтримують легалізацію медичної марихуани. Понад половина українців підтримує легалізацію медичної марихуани, 33% – категорично проти. 30% опитаних українців повністю, а 28% певною мірою підтримують можливу легалізацію медичної марихуани в Україні для пацієнтів, яким вона зможе полегшити симптоми і/або полегшити біль, йдеться в опитуванні соціологічної групи "Рейтинг".

Таким чином, 58% підтримує цю ініціативу, а 33% - протилежної думки. Про це свідчать результати опитування Соціологічної групи "Рейтинг", проведеного в травні 2019 року. Зазначається, що відновлюється високий рівень абсолютної "легалізації" медичної марихуани серед мешканців Києва, чоловіків, молодих і заможних опитаних.

На завершення ми хочемо сказати, що поділяємо думку авторів однієї з використаних нами публікація про те, що суспільство повинно усвідомити, що не можна огульно відмовлятися навіть від тих речей, які багато років вважалися великим злом. Світ змінюється, не стоїть на місці наука – саме тому сьогодні тисячі важкохворих людей отримали надію і можливість зцілення. І наша країна не має стояти на узбіччі, ми повинні бути в процесі.

Список літератури:

1. Відповідь на петицію // <https://itd.rada.gov.ua/services/Petition/Index/4871?aname=published&fbclid=IwAR080iHE2Ep7G1pDdwm66Y0Gvd05CyfcOHsSNaQwAzSjxPddgPEIK60YAcS>
2. Закон України “Про наркотичні засоби, психотропні речовини і прекурсори” // <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/60/95-%D0%B2%D1%80>
3. Постанова Кабінету Міністрів України від 6 травня 2000 р. № 770 “ Про затвердження переліку наркотичних засобів, психотропних речовин і прекурсорів” // <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/770-2000-%D0%BF>
4. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 28 серпня 2013 р. № 735-р. “Про схвалення Стратегії державної політики щодо наркотиків на період до 2020 року” // <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/735-2013-%D1%80>
5. Усенко В.О. Сучасний стан використання сполук канабісу в світовій медичній практиці // <https://hta.ua/dijalnist/analitika/suchasnij-stan-vikoristannja-spoluk-kanabisu-v-svitovij-medichnij-praktici.html>
6. Постанова Кабінету Міністрів України від 6 травня 2000 р. № 770 “ Про затвердження переліку наркотичних засобів, психотропних речовин і прекурсорів” // <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/770-2000-%D0%BF>
7. WHO Expert Committee on Drug Dependence Critical Review Extracts and tinctures of cannabis // <https://www.who.int/medicines/access/controlled-substances/Extracts-and-tinctures.pdf?ua=1>

ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ ЯК МЕТОД ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ СПОЖИВАННЯ ЕНЕРГОРЕСУРСІВ

Радько І.П.¹
Наливайко В.А.²
Окушко О.В.³

Національний університет біоресурсів і природокористування України,
вул. Героїв Оборони, 12, м. Київ, 03004, Україна,
тел. +38(067)495-66-18, e-mail: oaleks@ukr.net
ORCID: ¹0000-0002-4235-3969; ²0000-0002-6297-9045; ³0000-0002-1894-5294.

В роботі проведено аналіз проблеми економії енергоресурсів у ВНЗ. Наведено результати досліджень із визначення оптимальних режимів теплопостачання навчальних корпусів

Ключові слова: енергозбереження, енергоефективність, енергоаудит, тепла енергія режими.

Питання енергозбереження та енергоефективності енергетичних ресурсів з кожним роком стає все більш актуальним і має стати протягом наступних декількох років невід'ємною складовою розвитку промисловості в Україні. Серед причин, які можна виділити це дефіцит та постійне зменшення природних ресурсів; висока енергоємність української економіки; поступове збільшення споживання та щорічне зростання цін на енергоресурси тощо. Незважаючи на цей незаперечний факт, обсяг впровадження енергоефективних заходів в промислових галузях України залишається недостатнім, а рівень споживання енергоресурсів перевищує відповідні показники розвинених країн, особливо це стосується житлово-комунальної галузі України.

Враховуючи таку ситуацію постає необхідність пошуку різних шляхів зменшення споживання енергетичних ресурсів з метою підвищення енергоефективності при їх використанні.

Вирішення такої проблеми можливо, на нашу думку, лише у випадку вдосконалення основних заходів енерговикористання та проведення всебічної модернізації технічних засобів на всіх етапах споживання енергоносіїв. Серед яких можна виділити наступні – підвищенням якості технічного обслуговування і ремонту електротехнологічного обладнання, пошуку сучасних методів і режимів його експлуатації, розробки ефективних інструментів моніторингу і управління споживання енергетичними ресурсами на підприємствах, а також пошуку механізмів стимулювання заходів з підвищення енергоефективності і енергозбереження.

Враховуючи це, починаючи з 2015 року в НУБіП України почалась поетапна реконструкція теплових пунктів, при цьому використовувався досвід реалізований у країнах Західної Європи, який передбачав застосування внутрішніх циркуляційних насосів (спарених для підвищення надійності і безпеки), регулюючих клапанів, гідравлічних регуляторів тиску і теплообмінників, що спільно забезпечують подачу теплоносіїв на об'єкт з можливістю їх програмного регулювання в нічний або неробочий час з метою зменшення теплової потужності [2].

Проведені дослідження дозволили провести імітаційне моделювання з метою визначення оптимальних режимів теплопостачання навчальних корпусів, при проведенні яких були враховані теплові характеристики огорожувальних конструкцій будівель. Результати, які були отримані в результаті моделювання дозволили отримати режими роботи теплових пунктів близьких до оптимальних.

На рис. 1 наведено графік споживання теплової енергії за період 2012 – 2017 р.р., аналізуючи, які можна стверджувати про зменшення споживання енергоресурсів університету після початку дії Програми з енергозбереження – на першому етапі до 10 – 20 %, а на другому, після встановлення вузлів регулювання теплоносія ще до 30 %, і це не є межею [1-3].



Рис. 1. Споживання теплоносія

Запровадження заходів з регулювання подачі теплоносіїв в навчальних корпусах дозволив НУБіП України забезпечити значну економію. Так наприклад, тільки за 2018 рік економія споживаної теплової енергії порівняно з 2016 роком становила близько 25 % (табл. 1) [1, 3].

Таблиця 1. Показники споживання енергоресурсів за період 2016 – 2018 р.р.

Показники	Витрати в натуральних величинах		
	2016	2017	2018
Теплопостачання, Гкал	Опалення		
	11446.4	8801.9	10529.1
	+/- до 2016 року	-2644.2	-917
	Гаряча вода		
	6047.9	4832.5	3519.9
+/- до 2016 року		-1215.4	-2528

Отримана економія енергоресурсів дала можливість зменшити платежі за спожиту теплову енергію і зменшити фінансовий тиск зі сторони держави на університет, що пов'язаний з недостатнім фінансуванням та збільшенням тарифів на енергоносії.

Список літератури:

1. Nalyvaiko, V. Investigation of Termomodernized Building's Microclimate with Renewable Energy [Text] / Nalyvaiko, V., Radko, I., Zhylytsov, A., Okushko, O, Mishchenko, A., Antypov, I. // E3S Web of Conferences 154,07011, 2020.

2. Радько І. П. Методика та обладнання для проведення енергетичного аудиту: [Електронний ресурс] / І. П. Радько, В. А. Наливайко, О. В. Окушко, А. В. Міщенко, Є. О. Антипов // Енергетика та автоматика. – 2018. – № 1. – С. 123–134. – Режим доступу: <http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Energiya/article/viewFile/10596/9329>

3. Радько І. П. Підвищення заходів з енергоефективності та енергозбереження у вищих навчальних закладах / І. П. Радько, В. А. Наливайко, О. В. Окушко, А. В. Міщенко, Є. О. Антипов // Науковий вісник НУБіП України. – 2018. – № 283. – С. 275 – 280.

THE IMPORTANCE OF XVIII-XIX CENTURY SOURCES IN THE STUDY OF BUKHARA HISTORY

Rajabova Rohila Zakirovna

Islamic History and Source Studies, PhD student of the Department of Philosophy,
Bukhara State University, Uzbekistan
Email: rajabova_r@uamail.uz

ABSTRACT

Annotation. This article covers the importance of manual sources in the study of Bukhara's history, socio-political and cultural life, and the fact that manual works are an important source in the study of history.

Keywords: XVIII-XIX century, spiritual heritage, handcrafted works, history of Bukhara, culture

In every historical period, scholars have aspired to science, enlightenment and spirituality, and have tried to shed light on the history, socio-political and cultural life of that period. Throughout history, our ancestors have been known to the world for their intelligence, and we are witnesses that they have been leaders in all fields of science. In the XVIII-XIX centuries in Bukhara lived many scientists and scholars. The rich spiritual heritage they have written is still being studied by researchers. The history of Bukhara statehood is very ancient. Many books have been written about this. Among them are Muhammad Narshakhiy, V.V.Bartold, B.Akhmedov, I.B.Zokirov, Sh.Z.Urazaev, O.Eshanov, I.Haydarov, J.Barakaev, Azamat Ziyov, Z.Muqimov, A.Muhamedjanov, Q.Rajabov, B.Soliev, U.Rashidov, R.Kholiqova, T.N.Ne'matov, X.Vamberi, N.Norqulov, A.Sagdullaev, X.S.Samatov, I.Nizomiddinov, O.D.Chexovich, U.Hamroev, A.V.Vildanova, X.G.Gulomov, P.P.Ivanov, B.A.Kazakov, G'.Qurbanov, F.Qosimov, A.M.Mirzoev, A.A.Semenov, O.A.Sukhareva, M.Umarov and others in their scientific researches have studied various aspects of the history of Bukhara.

Works rich in unique information about the history of Bukhara in the XVIII-XIX centuries are the manuscript sources of that period. In the XVIII-XIX centuries in Bukhara lived and worked many scientists and scholars. One of them is the historian Muhammad Wafa'i Karminagi, and the full name of the historian is Mulla Muhammad Wafa ibn Muhammad Zahir Karminagi. His most famous work is *Tuhfat ul-khaniy* (The Gift of the Khan), sometimes called *Tarikh-i Rahimkhaniy* (History of Muhammad Rahimkhan), which is the oldest historical manuscript of the Mangits. This work covers the socio-political history of the Bukhara Khanate between 1722-1782. Muhammad Wafa Karminagi in 1769 in his work "*Tuhfat ul-khaniy*" wrote only the part that covers the events of 1722-1768. Its continuation, that is, the part describing the events of 1768-1782, was written by Olimbek ibn Niyazqulibek, a teacher from Nasaf.

"*Tuhfat ul-khaniy*" is a rhyming prose, written with *saj*, but it is one of the first sources with full and wide coverage of events, richness of socio-economic, political, geographical and ethnic facts. The work focuses on the economic and political crisis in the Bukhara Khanate since the 1720s, the growing socio-political fragmentation and the consequent weakening of the central government, the relentless wars of the Mangit rulers to subjugate nations and tribes, and the destruction of many towns and villages. The working people are overwhelmed with evidence-based information that can help determine the aggravation of their lives and its root causes.

The play contains a lot of information about the structure of the Uzbek army and the Mangit state during the reign of the Ashtarkhanids and Mangits, the political relations of the Bukhara Khanate with Iran, Afghanistan, Kazakhstan and Kokand khanates, as well as Kashgar in 1722-1782.

There are many manuscripts of Tuhfat ul-Khaniy, and only in the libraries of St. Petersburg, Uzbekistan and Tajikistan there are 21 manuscripts. 6 manuscripts at the St. Petersburg branch of the Russian Academy of Sciences, 2 manuscripts at the National Library of Russia in St. Petersburg, 10 manuscripts at the Abu Rayhan Institute of Oriental Studies of the Academy of Sciences of Uzbekistan, 2 manuscripts at the Institute of Oriental Studies of the Academy of Sciences of Tajikistan in Dushanbe, 1 copies of the manuscript are kept at Kazan State University.

Another important source on the history of Bukhara is "History of Amir Haydar", the work of Mulla Ibodulla and Mulla Muhammad Sharif from Bukhara, which took place in the second half of the XVIII century and the first half of the XIX century. "History of Amir Haydar" is a small work, consisting of 96 pages, based on important historical sources, covering the socio-political history of the Bukhara Khanate during the reign of Amir Haydar (1800-1826) in the Ashtarkhanids, as well as mainly in the Mangit dynasty.

The work consists of 81 chapters or epics, chapters 1-2 are devoted to the history of Bukhara, chapters 3-6 give a brief history of the Ashtarkhanids, and chapters 7-81 tell the story of the birth of Amirzoda Haydar of the Emirate of Bukhara and his death until October 6, 1826. is done.

The book was translated into Russian by AA Semenov in the 50s, the translated manuscript is kept in the library of the Institute of Oriental Studies of the Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan.

The work "Tarihi salatoni Mangitiya" ("History of the sultans of Mangit") belongs to the famous Bukhara historian and poet Mirzo Abduazim Somi Bostani (after 1838 / 39-1914). It is dedicated to the history of Bukhara khanate during the reign of Amir Muzaffar. The scientific significance of the work is that it covers the economic and political situation of the Bukhara Emirate on the eve of the Russian occupation of Central Asia, as well as Bukhara-Russian relations. There are many manuscripts of the book. It was published in Moscow in 1962, with a Russian translation by the Uzbek scholar LM Epifonava, along with a preface and necessary comments.

One of the authors of important sources on the history of Bukhara is Mirza Salimbek, who is the author of several major historical works. Among them are "Kashkuli Salimiy" ("Salimi's Kashkuli"), "Jami'ul-Gulzar" ("Complex of Flowers"), "The Story of Abdullah ibn Mubarak", "History of Salimi".

The most important for historians is his latest work, Tarihi Salimi. N. According to Norkulov, this work was written in the 1920s. Its main part, the history from the time of Genghis Khan to the time of Amir Muzaffar, has a generalizing character. Much of the work, including the events of 1860-1920, is entirely new, and the author himself witnessed these events.

The play contains valuable information about the uprisings during the reign of Amir Muzaffar, Bukhara-Kokand and Bukhara-Russia relations, as well as the general situation and administrative structure of the Bukhara Emirate in the second half of the XIX century. There are many manuscripts of "Tarihi Salimi". The work was published in 1968 by N. Translated into Russian by Norkulov, but not published.

In short, in the XVIII-XIX centuries in Bukhara grew up more than a thousand scientists, and the rich spiritual heritage left by them has not lost its value even today. Indeed, the above-named scientists have left their names in the sources as an integral part of the development of science in Bukhara, and the rich spiritual heritage they leave is an important and unique source on the history of Bukhara.

References:

1. Arabic manuscripts. Institute of Oriental Studies, Academy of Sciences of the USSR. Short catalog. M.: publishing house "Science" the main edition of oriental literature, 1986.-526s.
2. Akhmedov B. Historical and geographical literature of Central Asia XVI-XVIII centuries. (written monuments). - T.: Fan, 1985
3. Bartold V.V. The history of the cultural life of Turkestan // Works. T.II.-M.: Science. 1963.

4. V.V. Bartold. Works on the history and philology of Turkic and Mongolian peoples. - M.: Oriental literature of the Russian Academy of Sciences, 2002. - 762 S.
5. Islom encyclopedia. –State Scientific Publishing, 2004.
6. Kurbanov G.N. Bukhara press XVII-beginning of XX centuries (Catalogs). - T.: Uzbekistan, 1987.
7. Muhammad Yaqub ibn Amir. Historical Amironi Mangit. Manuscript of the Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan, inv. No. 2727/1. Page 179a;
8. Sharifjon Mahdumsadri Zia. History. Manuscript of the Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan, inv. No. 2241. Page 71b

МОДЕЛЬ ЕФЕКТИВНОГО УПРАВЛІННЯ ГАЗОВИМ ХАБОМ

Рамазанов В.А.

здобувач наукового ступеня
кандидата економічних наук

Національний університет «Полтавська політехніка
імені Юрія Кондратюка», м. Полтава, Україна

Енергетична безпека є важливою складовою національної безпеки, а її забезпечення відноситься до першочергових завдань, враховуючи зростаючу глобальну конкуренцію за контроль над енергоресурсами [1, с. 265].

На сьогодні надзвичайно актуалізується питання дослідження економічної ефективності диверсифікації постачання природного газу в Україні.

Президентом України поставлене завдання щодо диверсифікації джерел і маршрутів постачання природного і скрапленого газу, передбачивши постачання з одного джерела не більше 30 відсотків від загальних обсягів постачання [2].

Створення в Україні газового хабу може стати важливим фактором для входження на європейський газовий ринок.

Заходами, які сприятимуть його розбудові, мають стати: лібералізація українського газового ринку, диверсифікація шляхів постачання, досягнення енергетичної незалежності, зниження ціни на імпортований газ, створення умов зберігання газу.

Модель процесу ефективного управління газовим хабом як пріоритетного напрямку диверсифікації споживачів послуг з транспортування та зберігання природного газу можна виконати у вигляді схеми, як наведено на рис. 1.

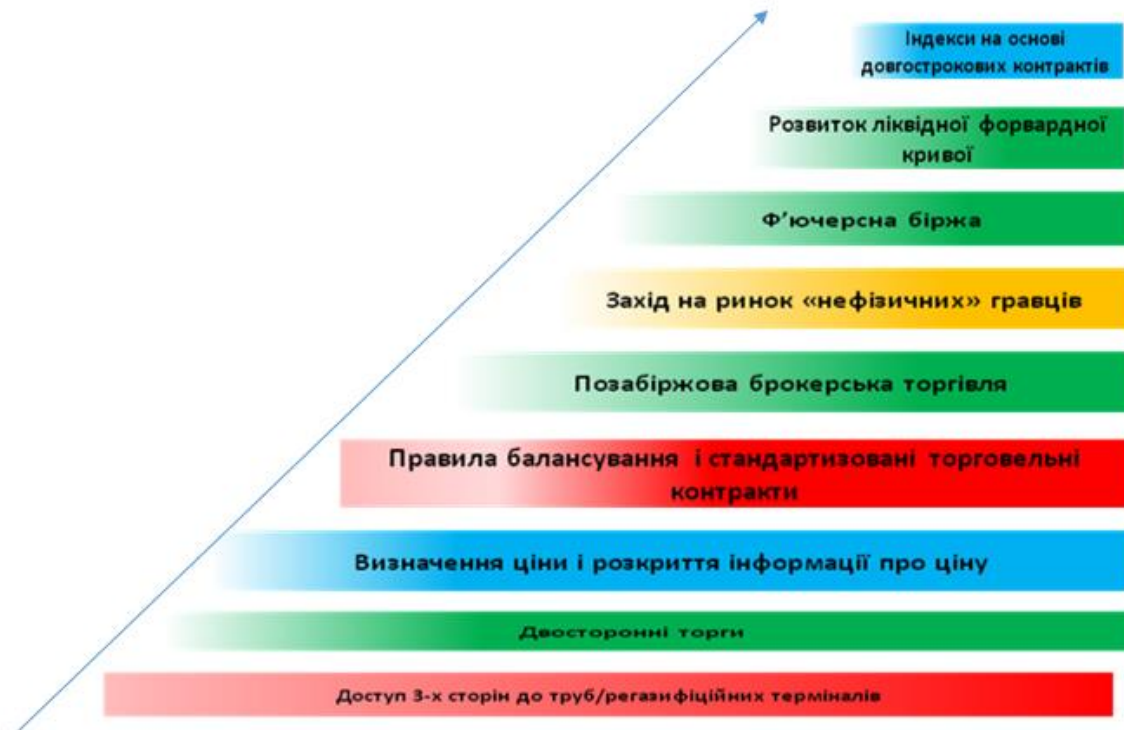


Рис.1. Побудова торговельного хабу – етапи розвитку

Джерело: складено автором на основі [3]

Хаби, як торгові центри, пропонують своїм учасникам більш легкий доступ до коротко-, середньо- і довгострокових постачальників, а також доступ до величезної кількості

покупців і продавців газу, включаючи видобувачів, інших постачальників, великих споживачів і чисто оптових трейдерів.

Активізація торгівлі газом у хабах стала одним із напрямів розвитку європейського газового ринку. Дійсно, розвиток багатосторонніх угод в хабі дає змогу нарощувати кількість укладання спотових угод і зменшувати перешкоди для руху потоків газу між національними ринками, тим самим полегшуючи учасникам вхід на ці ринки.

Постачання газу з колишніх фізичних точок «входу - виходу» ГТС на кордонах європейських держав усе більше переміщується у віртуальні торговельні пункти - хаби, де у процесі транзакції продавець газу умовно створює віртуальний «вихід» з хаба, а покупець газу - віртуальний «вхід». Водночас, ЄС не збирається зупинитися на досягнутому, використання хабів покладено в основу подальшої модернізації європейського газового ринку.

Завдання моделі полягає в тому, щоби шляхом розвитку торгівлі на хабах забезпечити безперешкодні транскордонні перетоки газу та оптимальне використання газотранспортної інфраструктури усередині Євросоюзу. Згідно з концепцією моделі весь газ має поставлятися на хаби. Замість нинішніх власних ринків із національними кордонами передбачається створення кількох зон за принципом «вхід-вихід» з газовим хабом у кожній, де потужності на вході бронюються, незалежно від потужностей на виході, а інфраструктура дозволяє вільно доставити газ будь-якому споживачеві усередині такої зони.

Часто, але не обов'язково, хаб поєднано з сховищем або комплексом сховищ природного газу. Як правило, саме на базі хабів формуються майданчики з торгівлі природним газом – тобто газові біржі.

Ситуація на газовому ринку України за останні роки кардинально змінилась, адже в пріоритетах наразі лібералізація ринку і поетапна інтеграція в загальноєвропейську ГТС, вільний доступ до існуючої системи газопроводів та газових сховищ. Україна слідує загальним світовим етапам розвитку газових ринків, як зображено у таблиці 1.

Таблиця 1

Світові етапи розвитку газових ринків

Етап	Характеристика етапу
I. Зародження ринку	Слабо розвинена газова інфраструктура. Незначний ринок газу. Кількість учасників обмежена. Обмежена нормативно-правова база.
II. Зростання газового ринку	Відбувається розвиток інфраструктури. Зростає кількість учасників ринку. Зростає конкуренція. Потреба у нормативній базі для формування ринку. Зменшуються фактори ринкового ризику.
III. Розвинутий ринок	Добре розвинена інфраструктура. Ринок є близьким до насичення. Кількість учасників велика. Недостатнє використання позитивних факторів конкуренції. Регулювання діяльності природних монополій. Структура ринку неефективна.
IV. Сформований ринок	Активна конкуренція, низька прибутковість. Ефективні ринкові структури, прозоре ціноутворення. Ціноутворення на основі конкуренції.

Джерело: [4]

У цьому контексті першочергову увагу слід приділити активізації процесу адаптації та наближення українського законодавства у сфері енергетики до правових норм ЄС.

У сфері газу третій пакет має два основних законодавчих акти: Регламент (ЄС) № 715/2009 Європейського парламенту та Ради від 13 липня 2009 року про умови доступу до систем транспортування природного газу [5] та Директиву 2009/73/ЄС Європейського

парламенту та Ради від 13 липня 2009 року щодо спільних правил для внутрішнього ринку природного газу [6]. Крім того, необхідно враховувати створені «третім енергетичним пакетом» особливості нової системи регулювання газового сектору, а саме – нові повноваження та можливості національних органів регулювання та роль регуляторного органу ЄС (Агентства з питань співробітництва регуляторів (ACER)).

Крім того, положення Директиви 2009/73/ЄС від 13.07.2009 року стосовно спільних правил внутрішнього ринку природного газу містять чіткі правила щодо сертифікації оператора транспортної системи (ст.10), його завдань (ст.13), вимоги щодо незалежності оператора транспортної системи (ст.14). Главою VII згаданої директиви регулюються питання доступу до третіх сторін до системи транспортування газу в цілому (ст. 32) та доступ до сховищ газу зокрема (ст. 33).

Ще одним завданням згаданої Директиви, що має безпосереднє відношення до питань створення газового хаба, є забезпечення незалежності операторів систем зберігання. Сховища, як і системи, повинні управлятися відокремленими підприємствами, що володіють реальним правом управління, засобами утримання та розвитку сховищ.

Газовий хаб повинен мати достатню кількість компресорних станцій, щоб забезпечити транспортування газу, придбаного українськими постачальниками, в будь-який регіон країни. Оскільки газовий хаб розрахований на внутрішній ринок і країни Європейського Союзу, необхідно забезпечити достатню пропускну здатність трубопроводів для транспортування газу у східному та західному напрямках. У зв'язку з цим бажано використовувати трубопроводи, які дозволяють поставки в обох напрямках [7].

Отже, пріоритетом для нашої країни є пошук оптимальних механізмів організації торгівлі на довгострокову перспективу шляхом розширення доступу європейських компаній до вітчизняних газосховищ як передумови формування на території України регіонального розподільчого газового хабу.

Список літератури:

1. Трансформація міжнародних економічних відносин в епоху глобалізації: колективна монографія / кол. авт.; за ред. А.П. Голикова, О.А. Довгаль. Харків: ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2015. 316 с.

2. Указ Президента України від 2 грудня 2019 року № 874/2019 «Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 2 грудня 2019 року «Про невідкладні заходи щодо забезпечення енергетичної безпеки» [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://www.president.gov.ua/documents/8742019-30769>

3. 176. Patrick Heather, The evolution of European traded gas hubs, December 2015, OIES NG 104

4. 45. Доповідь Е. Лейрда (менеджера з питань енергетики компанії British Petroleum).

5. 199. Regulation (EU) No 347/2013 of the European Parliament and of the Council of 17 April 2013 on guidelines for trans-European energy infrastructure and repealing Decision No 1364/2006/EC and amending Regulations (EC) No 713/2009, (EC) No 714/2009 and (EC) No 715/2009 // Official Journal of the European Union. - 25.04.2013. - Vol. L 115.- P. 39-75.

6. 38. Директива 2009/73/ЄС Європейського парламенту та Ради від 13.07.2009 року стосовно спільних правил для внутрішнього ринку природного газу [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:211:0094:0136:EN:PDF>

7. 228. УКРАЇНСЬКИЙ ГАЗОВИЙ ХАБ – ШАНС ДЛЯ ЄВРОПИ/ Policy Paper/ Лукаш Куліх, Science Po, інтерн DiXi Group/c.15/ file:///H:/%D0%94%D0%B8%D1%81%D0%B5%D1%80%D1%82%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F/%D0%94%D0%B8%D1%81%D0%B5%D1%80%D1%82%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F/%D0%9F%D0%9E%D0%9B%D0%A2%D0%90%D0%92%D0%90%202020/2020/%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%96%D0%B0%D0%BB%D0%B8/web_ukrainia_n_gas_hub_2016_ua_1.pdf

БАКТЕРІАЛЬНІ ХВОРОБИ СОРГО**Решетніков Микола**

аспірант

Науковий керівник: к.б.н., с.н.с. Буценко Л. М.

Інституту мікробіології і вірусології ім. Д.К.Заболотного НАН України,
м. Київ

Для Сорго найпоширенішими бактеріальними хворобами являються бактеріальна плямистість соргових (*Pseudomonas syringae* pv. *Syringae*), штрихувата плямистість листків сорго і трави суданської (*Xanthomonas vasicola* pv. *holcicola*), Смогаста плямистість сорго(Смогаста плямистість сорго), Смогаста плямистість сорго(*Pantoea ananas* Mergaert) [1].

Бактеріальні захворювання Сорго виявляються за певними ознаками, опишемо основні признаки що характерні для поширених бактеріозів.

Бактеріальна плямистість сорго викликається *Pseudomonas syringae* pv. *Syringae* [2], Признаки захворювання проявляється на стадії шести листів, і поступово прогресує по мірі росту рослини, симптомами хвороби є темно-зелені плями невеликого розміру округлої форми, що поступово стають світлішого тканинного кольору, а згодом перетворюються на сухі плями солом'яно-жовтого забарвлення [1]. Хвороба виявлена в США, Китаї, країнах Західної Африки.

Штрихувата плямистість листків сорго і трави суданської (Червоно-коричнева плямистість) викликається *Xanthomonas vasicola* pv. *holcicola* (Elliott 1930) Vauterin et al. 1995. Основними симптоми, це утворення водянисті смуги на листках рослин, вздовж листової пластини, забарвлення смуг змінюється на червоно-коричнєве, при сильному ураженні листові пластини набувають темно-червоного кольору та висихають, при підвищеній вологості виділяється жовтуватий бактеріальний ексудат, що утворює кірку яка при відлученні повторно заражає здорові листки. Хвороба виявлена та розповсюджена в США, Південна Африка, Австралія [1, 3].

Смогаста плямистість сорго, збудник хвороби *Burkholderia andropogonis*. Основними симптомами захворювання є червоні водянисті смуги на нижніх, а потім на верхніх листках рослини, розмірами від кількох міліметрів до кількох сантиметрів. З розвитком хвороби смуги змінюють колір з світло-коричневих до пурпурового кольору, при цьому область ураження листа збільшується від ураження жилок до всієї площі листа, окрім листових пластин, смуги утворюються і на стеблах, з нижньої сторони листа виступає слизистий ексудат [1, 4]. Основні держави в яких виявлене захворювання США, Тайвань, Австралія, Судан, Індія, Японія, Китай.

Плямистість листків трави суданської, збудник *Pantoea ananas* Mergaert, Verdonck & Kersters 1993, симптоми хвороби є жовто-коричнєві смуги з рівними краями, паралельні жилкам, червоно-коричнєві смуги на листі, з жовтим ореолом; Видовжені плями між жилками листка [1]. Хвороба поширена в США [5].

Одже в світі розповсюджені бактеріальні захворювання соргових культур, для виявлення та ідентифікації яких потрібна інформація, про назву захворювання, симптоми, збудник та поширення.

Список літератури:

1. Фітопатогенні бактерії. Бактеріальні хвороби рослин: Монографія/ Р.І. Гвоздяк, Л.А. Пасічник, Л.М. Яковлева та ін. ТОВ "НВП "Інтерсервіс", 2011. – 444 с.
2. *Pseudomonas syringae* pv. *Syringae* [Електронний ресурс] // cabi. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.cabi.org/isc/datasheet/45014>.

3. Bacterial streak of sorghum *Xanthomonas vasicola* pv. *holcicola* [Электронный ресурс] // forestryimages.org. – 2019. – Режим доступа до ресурсу: <https://www.forestryimages.org/browse/subinfo.cfm?sub=56576>.
4. *Burkholderia andropogonis* [Электронный ресурс] // cabi.org. – 2019. – Режим доступа до ресурсу: <https://www.cabi.org/isc/datasheet/44927>.
5. *Pantoea ananas* [Электронный ресурс] // cabi.org. – 2020. – Режим доступа до ресурсу: <https://www.cabi.org/isc/datasheet/21909>.

AUDIT OF INFORMATION SYSTEMS ON VULNERABILITIES AND RISKS**Rzayev Ilgar**Email adress : ilgar.rzayev@asoiu.edu.az**Abstract**

Thesis reveals the importance in the protection and security of information systems. In the work shows all the steps to get an effective audit. The main instrument for achieving a full-scale audit is the operational system Kali Linux, which fully helps to identify all the vulnerabilities in information systems.

Keywords:

netcraft , Kali Linux , Dns - domain name service , Osstm

Introduction

This work is relevant in the modern world, as with every day more and more, humanity depends on information systems. Protecting and protecting information from unauthorized attacks and penetrations is important both for companies and organizations and for ordinary users too. Each information system has its own vulnerabilities and risks, not one company or one user can not fully confidently assert that it is completely protected from such threats. In this work, methods for circumventing the security of network services and penetration into open information systems are considered. Information security, like much in our world, is a medal with two sides. On the one hand, we conduct an audit, look for ways to penetrate and even apply them in practice, and on the other - we are working on protection. Penetration tests are part of the normal life cycle of any IT infrastructure, allowing you to truly assess possible risks and identify hidden problems. Obtaining information from open sources is one of the most important stages, it takes the most time and practically does not require interaction with the target system. From the thoroughness of the work at this stage, the final result of the work depends directly. Can hacking be legal? Of course it can! But only in two cases - when you hack into the IS belonging to you or when you break into the network of an organization with which you have a written agreement to conduct an audit or penetration tests.

Usually, the audit of information systems takes place in several stages.

1. Meeting with the client, discussion of goals and means.
2. Signing of the agreement on non-disclosure of information.
3. Collecting the audit team and preparing the test schedule.
4. Conducting tests.
5. Analysis of the results obtained and preparation of the report.
6. Transfer of the report to the client.

Research methodology

Methodology of hacking

Audit of the information system can be conditionally divided into five stages, which go consistently, one after another:

1. Collection of information (Google, WWW, DNS);
2. Scanning the system (ping, port scanning);
3. Accessing (exploiting the vulnerability);
4. Fastening in the system (backdoor);
5. Hide traces of stay (cleaning log files, rootkit).

This cycle can be repeated iteratively. For example, in the case when we have access to a server through which it is possible to penetrate the internal network. Then we first collect information about the internal network, and then use it for further penetration.

This methodology is only approximate. Usually people who deal with information security issues have their own methodology based on their specific requirements and the level of professional competence. We also recommend that you familiarize yourself with OSSTM - Open

Source Security Testing Methodology. This is an open standard, which examines the methodology for auditing the security of IS-systems.

Research proposal and conclusion

Any audit of the information system is in fact a hacking, the only difference is how legitimate the activities are. In order for your actions to be legal, you must obtain the written consent of the customer. Be sure to discuss in advance all the actions, methods and risks and document them documentarily.

The audit is carried out in several basic stages:

- Planning and obtaining consent.
- Passive collection of information - obtaining data from open sources, there is no direct interaction with the system, the actions are very difficult to detect.
- Active collection of information - obtaining data from the target system, all actions can be detected, administrators can take measures to prevent further actions.
- Access to the system is based on the means of exploiting the vulnerabilities found.
- Fixing in the system is necessary in order to continue the attack without resorting to repeated hacking.
- Hiding the traces of your stay will help you stay unnoticed and continue the audit.

Step one: passive and active collection of information

Before starting an active hacking system, we need to collect as much information about our goal. We can say that from how well we know our goal, the success or failure of the whole event will directly depend on. This is the most important stage of the audit of the system, which most often takes most of the time.

Conventionally, information collection is divided into active and passive phases. During the passive phase, our "goal" does not know that we have started collecting information. At this stage, we use information only from open and public sources, such as search engines and NIC databases. Also, passive information gathering can be attributed to sniffing - when we simply intercept all information coming to our network interface and at the same time do not send anything to the network.

Active collection of information implies direct interaction with the system. And most likely, this activity will be recorded in the audit log of the target system. This phase includes port scanning, determination of running services and their versions, as well as determining the version of the operating system under which these services operate.

Step two: scanning the system

Suppose that using the information obtained at the first stage, we obtained from the open RIPE database the range of IP addresses of the target organization. After that, we begin scanning the entire subnet of the enterprise.

At this stage, most commonly used are:

- scanners of open ports;
- ICMP scanners;
- SNMP scanners;
- vulnerability scanners, etc.

During this stage, the auditor can obtain the following information:

- computer names;
- Operating system version;
- running services and their versions;
- IP addresses;
- user accounts, and so on.

Step Three: Access

After receiving the information as a result of the previous stage, we can use it to penetrate the system. For example, we learned that IIS is installed on one of the hosts. Using the version and name of the service, you can find the vulnerability, and then exploit it. One of the most popular methods is session interception, buffer overflow and denial of service.

Step four: fixing in the system

Since it is rarely possible to get into the system from a snoop, we want to use once again accessed once. We need the opportunity to continue the testing we started earlier without resorting to another hacking of the same system. The most popular methods of saving access to the system are installing Trojan horses, backdoors and rootkits.

Step five: concealment of traces of stay

So, we have access to the designated system and control it. Of course, we do not want any of the company's IT staff to notice our presence. Otherwise, we can lose access not only to the received system, but also to the network in principle. Most often, traces of presence from audit logs, as well as events from the IDS database (intrusion detection systems), are erased.

References

Using tools to audit of information systems, you can fully identify all the vulnerabilities and organize complete protection of systems , against unauthorized threats and completely eliminate all risks.

Bibliography:

1. Скабцов Н.В ,” Аудит безопасности информационных систем”//СПБ-2017
2. <http://www.isecom.org/research> // Open Source Security Testing Methodology
3. Community Linux
4. Community Pen testing
5. <https://www.kali.org/>
6. <https://www.netcraft.com/>

АУДИТ УЯЗВИМОСТЕЙ УСТОЙЧИВЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ В ПРОЕКТАХ УМНЫХ ГОРОДОВ

Рзаев Ильгар Айдын

Электронная почта: ilgar.rzayev@asoiu.edu.az

По своей природе, большая часть инфраструктуры и услуг в умных городах объединены в сеть и основаны на различных технологических механизмах. Этот факт делает город особенно уязвимым для взлома и кибератак. Транспорт, энергетика, электричество, водоснабжение, системы здравоохранения - все эти инфраструктуры в «умном городе» объединены в сеть, и потенциальный ущерб от кибератак на такие критические инфраструктуры огромен. Например, в 2016 году хакерам удалось проникнуть в электроэнергетическую инфраструктуру в Украине, что привело к полному отключению инфраструктуры, которая затронула около 225 000 жителей.

В другом случае взлом компьютерной сети в системе образования местного совета Ашкелон-Бич в Израиле, привел к выплате десятков тысяч шекелей, которые требовались хакеру для выкупа.

Одной из наиболее удобных возможностей для использования хакерами в публичной инфраструктуре является слабость кибер-контроля, такая как отсутствие шифрования или проверки личности, слабая защита паролем и многое другое. Учитывая потенциальную возможность причинения вреда, кибербезопасность является одной из самых серьезных проблем, стоящих сегодня перед местными органами власти, и местные органы власти должны предпринять шаги для усиления своей защиты от киберугроз, таких как обследование кибернетических рисков и периодические тесты на проникновение, использование экспертов по кибербезопасности, использование передовых алгоритмов и технологических средств.

Руководство местной власти должно составлять карту информационных инфраструктур (баз данных, систем), которые составляют муниципальные активы, ранжировать их и инвестировать ресурсы, необходимые для предотвращения / уменьшения рисков причинения им вреда в первую очередь.

Одной из характеристик «умного города» является сбор и управление информацией, ее обмен с общественностью и ее использование с целью изучения моделей поведения и адаптации городских служб к потребностям населения. Во многих городах уже имеются огромные базы данных, собранные с помощью муниципальных информационных систем, сетей камер видеонаблюдения, датчиков (парковки, мусора, загрязнения воздуха и шума и т. д.). Эта проблема является противоречивым изменением в общественном дискурсе во всем мире, поскольку помимо управления информацией в целях повышения эффективности муниципальных услуг, сбора информации и инфраструктуры управления позволяет властям осуществлять реальный мониторинг личности.

Наряду с прямым риском нарушений в информационной безопасности, существует связанный с этим нормативный риск, вытекающий из нового правила, принятого в последние годы в отношении защиты конфиденциальности информации. В связи с наличием множества баз данных, которые они содержат, которые также включают в себя частную информацию, муниципальные власти обязаны обеспечивать соблюдение нового регламента путем принятия соответствующих рабочих процедур и помощи юристов, имеющих опыт работы в этой области.

Цель исследования: Аудит и анализ уязвимостей информационных систем в умных городах.

Объект исследования: Инфраструктура, программные обеспечения и информационные системы в умных городах.

Предмет исследования: Аудит существующих и возможных уязвимостей во всех информационных системах в умных городах.

За последние несколько лет интерес к концепции «умного города» постоянно растёт, исследования проводимые в Интернете вещей (IoT) и городских доменах, чтобы определить, оценить и улучшить умные городские услуги и предложения. В умных городах информационная безопасность играет важную роль в защите более высоких уровней конфиденциальности, доступности и целостности, а также стабильность, которая необходима национальным службам и организациям для поддержки устойчивых и приемлемых сред.

Список литературы:

1. Rob Kitchin , Martin Dodge , The security of smart cities: vulnerabilities, risks, mitigation and prevention- University of Macheater, 2017

2. Will Serrano, Digital Systems in Smart City and Infrastructure: Digital as a Service- London, 2018

3. סייבר | 2 גיליון | 2 כרך וביטחון מודיעין, סייבר 2018 (https://www.inss.org.il/he/wp-content/uploads/sites/2/2018/05/Cyber2.2HEB_e.pdf)

MODELING PROCESS OF THREADING ON OILFIELD PIPES OF ASSORTMENT

Rzayeva Gulnaz Hachi

Assoc. Prof. Dr.

Department of Mechanical and Materials Science Engineering,
Azerbaijan State Oil and Industry University, Azadlig, 20, Az 1010 Baku, Azerbaijan.

Email: gulnaz.rzayeva@asoiu.edu.az

Abstract: In the article, the considered model [1] makes it possible to determine the wear of the comb when cutting threads on pipes of oil-field assortment on automatic lines.

The model [1] is suitable for predicting and optimizing technological factors that affect the accuracy and quality of threads being cut on pipes and the wear of thread-cutting dies.

While threading pipes of steel grade 36G2S, the main type of comb wear is abrasive wear of the rear surfaces of the cutting teeth. The last cutting teeth wear out most intensively, which is associated with the special terms of their work.

Keywords: Pipe, oilfield assortment, wear, threading combs, cutting teeth.

As you know, the reliability and durability of drill strings mainly depends on the quality of the threads cut on the drill string parts. The quality of the threads on the pipes of drill strings mainly depends on the method of cutting them, the design of the cutting tool, the cutting mode, the mechanical properties of the material being processed, on the geometric accuracy of the pipes, their thickness, the used lubricating-cutting fluid and other factors [5, 6].

The aim of our work is to search the influence of the geometric accuracy of pipes, the pitch and the angle of the profile on the quality of threads on pipes of oil-field assortment [4].

For the searchment, we took pump-compressor pipes (GOST 633-80), material - steel 36G2S, as a cutting tool - a flat comb (material T15K6). When obtaining threads, it is necessary to strive to ensure the required quality by changing those factors that significantly affect the wear of the tool, since over time, the change in the elements of the cutting tool threads is copied on the pipe threads [1, 2]. In this regard, the mathematical relationship between the wear of the tool, the diameter of the workpiece D , the pitch P and the angle α of the profile and the length L of the threaded surface is studied. We have carried out experiments with the use of second-order rotatable planning $K = 4$, providing for the 31st experiment [1].

The factors and their levels are presented in the table.

Table 1

Factor level and range	D , mm (X_1)	P , mm (X_2)	α , hail (X_3)	L , mm (X_4)
+1,0	116,5	3,221	62	14000
0	116,0	3,198	60	11000
-1,0	115,5	3,175	58	8000
Δ	0,5	0,023	2	3000

The implementation of the experiment plan made it possible to obtain a mathematical model for determining the wear of the threading dies. After determining the progression coefficient, the device model looks like:

$$\bar{Y} = 0,0770 + 0,0050 X_1 + 0,0012 X_2 - 0,0015 X_3 - 0,0063 X_4 - 0,006 X_1 X_2 -$$

$$\begin{aligned}
 & - 0,0011 X_1 X_3 - 0,002 X_1 X_4 - 0,0010 X_2 X_3 + 0,0021 X_2 X_4 - 0,0022 X_3 X_4 + \\
 & + 0,1048 X_1^2 + 0,0668 X_2^2 - 0,0794 X_3^2 - 0,0782 X_4^2
 \end{aligned}
 \tag{1}$$

The adequacy of the obtained levels was checked by the Fisher dispersion ratio. The tabular value of the Fisher criterion is $F_{\text{tab}} = 4.10$ for the significance level $\alpha = 0.05$ with degrees of freedom $\varphi_1 = 9$ and $\varphi_2 = 6$.

Since $F_{\text{calc}} < F_{\text{tab}}$, the equation is adequate. The significance of the model coefficients was checked by the Student's t_{st} test [3]. The t_{st} value of the criterion found from the table at the significance level

$$\alpha = 1 - P = 0,05 \text{ and } \varphi_2 = 6, \text{ equals } 2447.$$

In the case under consideration, $t_{\text{calc}} > t_{\text{st}}$, therefore, the coefficients are statically significant. To simplify the calculations, we present a model with coefficients in a natural scale of measurements:

$$\begin{aligned}
 h_{\text{H3M}} = & 1853,7 + 103,8D - 1121,2P + 2,3\alpha - 0,00012L - 0,935DP + 0,009D\alpha \\
 & + \\
 & + 0,000004DL - 0,22P\alpha - 0,00007PL + 0,000001\alpha L - 0,444D^2 + \\
 & 185,3P^2 + \\
 & + 0,022\alpha^2 - 0,00000001L^2 .
 \end{aligned}$$

Using such a model, you can make the necessary calculations without coding factors. The influence of technological factors on the wear of the combs is rather complex, which is confirmed in mathematical models by the number of significant interaction effects and quadratic effects. Analysis of the level shows that with an increase in the diameter from 115 to 116.5, the permissible wear of the combs increases by 1.5-2 times. This is due to the fact that with an increase in the diameter of the blanks, the pressure of the comb on it increases and the conditions for heat removal and chip formation deteriorate.

With an increase in the step from 3.175 to 3.221, the allowable wear increases by 1.0-2.0 times. This is due to the fact that the process of machining the teeth of the comb abuts against the infeed side of the cut thread profile. In this case, the surface roughness of the comb teeth deteriorates, which negatively affects the quality of the threads. With an increase in the profile angle from 580 to 620, the allowable wear increases by 1.0 - 1.5 times. This is due to changes in the temperature and power characteristics of the threading process and the conditions for build-up.

With an increase in the length of the threaded surface of the pipes, the wear of the combs is explained by the increased abrasion capacity of the hardened, treated surface.

References:

1. Loladze T.N. The strength and wear resistance of the cutting tool. - M. Mechanical Engineering, 1982-320p
2. Makarov A.D. Optimization of cutting processes. - M. Mechanical Engineering, 1967 – 278 p.
3. K. Hartman, E. Letskiy, V. Shever and others. Planning an experiment in the study of technological processes - M. World, 1977 – 552p.
4. Molchanov A.G. Machines and equipment for oil and gas production. Moscow: "Alliance Publishing House", 2010. - 588 p.
5. <http://judywhiterealestate.com/oil89.htm>. Operation of oil and gas wells.
6. <http://russian.alibaba.com/product-gs-img/--1625072330.html>

ФОРМУВАННЯ СОРТОВИХ РЕСУРСІВ СОЇ В УКРАЇНІ

Рибальченко А.М.

Полтавська державна аграрна академія
асистент кафедри селекції, насінництва і генетики

ORCID ID: 0000-0002-2308-7853

stryzhak.am@gmail.com

Соя – найважливіша білково-олійна культура світового значення. Її насіння містить 37-42 % білка, 19-22 % олії [1, с. 113].

Соя має високу конкурентоспроможність, низьку собівартість білка, користується великим попитом на ринку, має доступну ціну для покупця, тому все більша кількість фахівців у різних галузях підкреслюють як економічну перспективність розвитку ринку соєвих бобів і соєвих продуктів, так і соціальну важливість цієї культури. Соєвий феномен пояснюється тим, що в ній за один період вегетації синтезуються два врожаї білка та олії, а також майже всі органічні речовини, які є в рослинах. Вона має рідкісний хімічний склад, широкий ареал вирощування і використання, їй належить першорядна роль у нарощуванні продовольчих ресурсів, світовій торгівлі, харчуванні населення та годівлі тварин [2, с. 143].

Інтенсивне розширення площ посівів під соєю, підвищення її врожайності з метою отримання якісних з високим вмістом білка продуктів харчування, а також цінних білкових інгредієнтів і кормів для тваринництва зумовлене задоволенням світової потреби в рослинному білку, що обумовлено економічною доцільністю відповідно до кон'юнктури ринку [3, с. 142].

Кількість сортів сої постійно збільшується, що можливо прослідкувати за даними Державного реєстру сортів рослин, придатних до поширення в Україні (рис. 1).

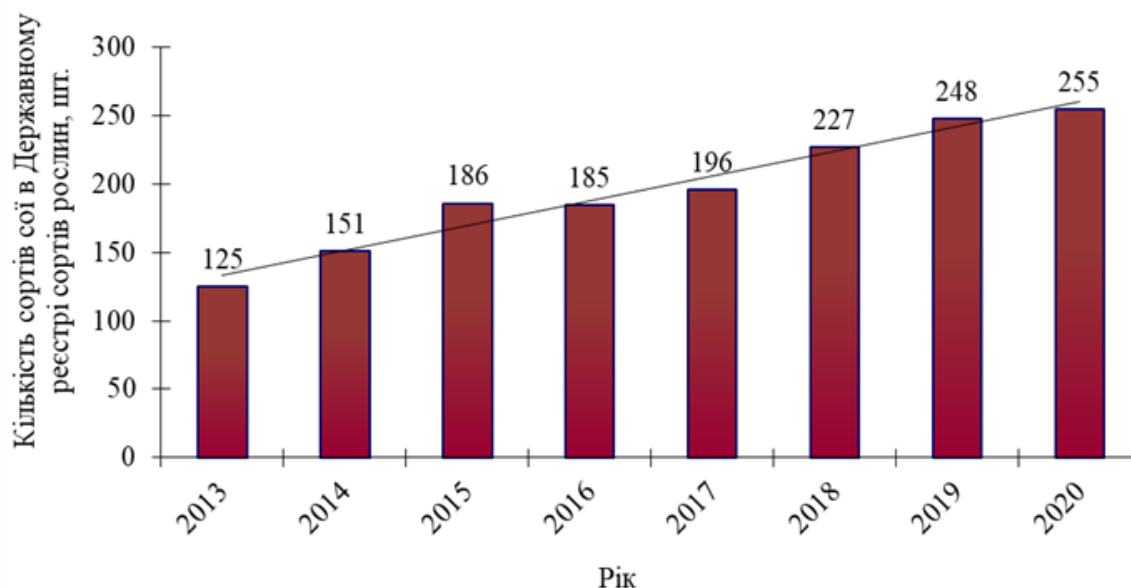


Рисунок 1 – Динаміка кількості сортів сої в Державному реєстрі сортів рослин, придатних до поширення в Україні, 2013-2020 рр.

Відомо, що зміна умов вирощування рослин сої може суттєво позначитися не тільки на формі прояву конкретної кількісної морфологічної ознаки, але й на характері зв'язку її з іншими ознаками, що може спричинити суттєві відмінності між сортами за кінцевою урожайністю зерна. Слід зазначити, що зменшення негативного впливу чинників зовнішнього середовища, що лімітують рівень урожайності сої, є добір сортів, пластичність яких найбільшою мірою відповідає конкретній зоні вирощування [4, с. 66].

Соя має потребу у великій кількості вологи, тому її основні площі вирощування розташовані у соєво-кукурудзяному поясі, до якого входить зона Лісостепу, яка включає 9 адміністративних областей: Вінницьку, Київську, Полтавську, Сумську, Тернопільську, Харківську, Хмельницьку, Черкаську і Чернівецьку; райони Степу з лісостеповими умовами Кіровоградської, Дніпропетровської, Одеської, Миколаївської областей; райони Полісся з лісостеповими умовами Житомирської, Чернігівської, Рівненської і Волинської областей, південні райони яких припадають на Лісостепову зону. Це велика територія з придатними для вирощування сої ґрунтами, тепловими, світловими і водними ресурсами, тривалістю вегетаційного періоду [5, с. 216].

Тривалість вегетаційного періоду – це досить вагома та характерна ознака для сортів сої, від початку культивування сої і до тепер. Саме вона визначає придатність сорту до вирощування в певній агрокліматичній зоні [6].

Україна має великі можливості та досить значний потенціал для подальшого створення нових сортів сої. На 2020 рік Державний реєстр сортів рослин, придатних до поширення в Україні налічує 255 сортів сої [7, с. 177-186].

Прогрес в підвищенні урожайності насіння сої і скороченні тривалості періоду вегетації шляхом селекції є досить суттєвий. Сорти сої, створені для різних ґрунтово-кліматичних зон, суттєво відрізняються один від одного за вимогами до факторів зовнішнього середовища та господарсько-цінними показниками [8].

На даний час, створення нових сортів сої можливе за умови залучення сучасних технологій вирощування, використання продуктивного та адаптивного вихідного матеріалу.

Список літератури:

1. Рибальченко А.М. Прояв ознаки «маса 1000 насінин» у генотипів сої в умовах Лівобережного Лісостепу України. Таврійський науковий вісник. 2018. Випуск 103. С. 112-117.
2. Лавриненко Ю.О., Кузьмич В.І., Боровик В.О., Михаленко І.В. Стан і динаміка виробництва зернових бобових культур у світі та Україні. Зрошуване землеробство. 2016. Випуск 65. С. 143-148.
3. Стрижак А.М. Сучасний стан та перспективи розвитку виробництва насіння сої в Україні. Таврійський науковий вісник. 2018. Випуск 99. С. 141- 147.
4. Білявська Л.Г., Рибальченко А.М. Мінливість господарсько-цінних ознак сої в умовах Лівобережного Лісостепу України. Вісник ПДАА. 2019. № 1. С. 65-72.
5. Репілевський Е. В. Економічна ефективність виробництва сої в ринкових умовах господарювання. Наукові праці Полтавської державної аграрної академії. Серія «Економічні науки». 2011. Вип. 2. Т. 2. С. 215-220.
6. Терентьев Ю. В. Соя: Практ. руководство. М.: Агропромиздат, 1988. 89 с.
7. Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні на 2020 рік. Київ, 2020. URL: <https://sops.gov.ua/reestr-sortiv-roslin>
8. Бабич А. О. Соя. Зернобобові культури. К.: Урожай, 1984. С. 27-56.

ФІЛОСОФІЯ ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ У ВИБОРІ МОДЕЛІ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

Рогач С.М.

Національний університет біоресурсів і
природокористування України,
д-р екон. наук, професор
завідувач кафедри економіки підприємства ім. поф. І.Н.Романенка
м. Київ, Україна
ORCID:0000-0001-6940-1935
rogach_sm@ukr.net

У сучасних трансформаційних умовах питання дослідження економічних систем та специфіки структурних змін національних економік привертають увагу як науковців так і практиків. Магістральним напрямом розвитку економічної науки третього тисячоліття є саме філософія економічних систем, яка виокремлюється сьогодні у найважливіший, найперспективніший гносеологічний вектор дослідження діалектики генези соціально-економічної матерії на основі "стику" філософської та економічної наук. У сучасних умовах екологізації, глобалізації та інтелектуалізації буття соціуму усебічне дослідження змісту, структури, закономірностей становлення і розвитку, особливостей сучасних економічних систем та їх трансформаційних змін набувають особливого значення.

Відповідно усебічне дослідження економічних систем логічно призводить до необхідності їх порівняння, яке включає типологізацію систем з використанням значної кількості об'єктивних критеріїв. Ця актуальна і складна теоретична проблема, яка має надзвичайно важливе практичне й політичне значення, не може бути адекватно розв'язана без розробки її філософсько-методологічних аспектів, розкриття філософсько-методологічних засад порівняльного аналізу сучасних економічних систем. Саме від такого комплексного підходу вирішальним чином залежить системне уявлення про економічні системи, з'ясування тенденцій їхнього розвитку, розгортання, еволюцію панівних суспільних, етичних, економічних, екологічних цінностей та інституцій, ступінь наукової обґрунтованості відповідних висновків та прогнозування їх подальшого розвитку у сучасних умовах.

Слід відзначити, що сьогодні у контексті зміцнення української державності, філософія економічних систем є надійним теоретико-методологічним фундаментом, визначальним вектором пошуку, обґрунтування і остаточного вибору найбільш прийнятної, оптимальної стратегічної моделі економіки України у третьому тисячолітті в умовах значного посилення глобалізаційних процесів.

На наш погляд, єдиним конструктивним теоретико-методологічним "ключем" до розкриття окресленої проблеми, на сьогодні, є застосування постіндустріальної парадигми. Саме вона дає змогу виявити чинники й вектори розвитку сучасних економічних систем та вийти на об'єктивний порівняльний аналіз систем з метою пошуку оптимальних економічних моделей функціонування соціуму у XXI ст. У цьому контексті, саме філософсько-методологічний, порівняльний аналіз сучасних економічних систем з позицій постіндустріальної парадигми, крізь призму формування інформаційного (постіндустріального за історичною суттю) суспільства та соціуму, заснованого на знаннях, дає змогу визначити контури перспективної економічної моделі України.

На наше переконання, трактування й порівняльний аналіз економічних систем повинні ґрунтуватися на комплексному філософсько-методологічному дослідженні та зіставленні економічних систем у широкому сенсі, коли суспільство розглядається як

нерозривна, діалектична єдність панівних цінностей (економічних, екологічних, соціальних, правових, національних, релігійних, моральних, мистецьких та ін.) та відповідних інституцій, екологічної, соціальної, політичної, правової систем, систем освіти, науки, охорони здоров'я та власне економічної системи з відповідною системою економічних відносин. Сучасна філософія економічних систем передбачає дослідження й порівняльний аналіз економічних, екологічних, соціальних, політичних, правових, інтелектуальних, національних, морально-етичних, культурологічних та інших параметрів суспільства у системній єдності, виділяючи людину як головний чинник розвитку економічних систем та системних суспільно-економічних трансформацій у XXI ст.

Десятирічний досвід існування незалежної України і реформування її економічного простору створюють практичне підґрунтя сучасного ставлення до вирішення структурних проблем. Структурна трансформація економіки за методом прискореної лібералізації економічних відносин, що проводилася на початковому етапі реформування, через недооцінку внутрішніх умов і особливостей національної економіки призвела, великою мірою, до втрати керованості економічними процесами, гіперінфляції і значному спаду виробництва, унаслідок чого структурна розбалансованість економіки поглибилася ще більше [1].

Формування відсталого структури економіки є, насамперед, наслідком слабкості державних інституцій, відсутності в країні стратегії структурної перебудови, із чітко сформованим баченням майбутніх структурних орієнтирів та дієвої науково-технологічної політики, несприятливим середовищем для підприємництва та інвестицій, в тому числі іноземних.

Гармонізація структурних пропорцій економіки, за рахунок більш ефективного розподілу наявних ресурсів є основою підвищення продуктивності виробництва та розширення бази економічного зростання трансформаційних економік [2].

У науці тривалий період значна кількість вітчизняних та зарубіжних учених намагалися визначити для України певний взірець для наслідування в особі конкретних національних економічних систем. Зокрема, йдеться про Швецію, Німеччину, Францію та інші європейські країни. Однак, нині, на порозі третього тисячоліття, коли відбуваються значні трансформаційні зміни у Європейському Союзі, об'єктивні передумови зумовлюють необхідність перегляду вищевказаного методологічного підходу. Ми вважаємо, що з огляду на незворотні інтеграційні процеси у Європі зникає й потреба орієнтації України на національну економічну систему якоїсь однієї європейської держави. Разом з тим, слід відзначити, що найбільш прийнятною для України економічною моделлю у широкому розумінні доцільно вважати саме економічну систему Європейського Союзу. На користь такого висновку є, на нашу думку, вагомі аргументи не лише економічного, а й суспільно-політичного, духовного характеру. Зокрема, Україна є великою європейською державою і завжди, ще з часів Володимира Великого та Ярослава Мудрого, український народ почувався невід'ємною частиною Європи, його світогляд був насамперед зорієнтований на Захід, а поширення християнства ще більшою мірою наблизило українців до європейської культури. Крім світоглядно-духовних, історичних чинників одвічної орієнтації України на європейський Захід, необхідно зазначити, що нині ми визнали пріоритетним напрямком своєї зовнішньої політики та економічної діяльності вступ до ЄС. Свідченням цього є неодноразові заяви усіх Президентів України, створення відповідних інституцій з питань європейської інтеграції, підписання та ратифікація угоди про партнерство та співробітництво між Україною та ЄС, а також асоціацію. Отже, вибір Україною економічної системи ЄС за стратегічний вектор і мету своєї системної суспільної трансформації можна вважати достатньо підготовленим і об'єктивно зумовленим усім ходом її тривалого суспільно-економічного розвитку. Він відкриває якісно нові перспективи стабілізації та подальшого розвитку соціально-економічної системи нашої країни. При цьому, більш оптимістичну економічну перспективу у XXI ст. матимуть ті нації, домінуючі цінності яких повніше відповідатимуть нинішнім світовим реаліям і викликам часу та будуть здатні зумовити й

підтримати системні суспільні трансформації на основі безперервного оновлення і змін ключових парадигм розвитку.

Аналіз об'єктивних і суб'єктивних передумов становлення сучасної національної економіки України довів, що наша країна має вагомі початкові порівняльні переваги економічного та позаекономічного характеру. Водночас на рівні загальносуспільної, економічної та екологічної свідомості в Україні сьогодні необхідні перегляд часто панівних застарілих, регресивних норм та уявлень і утвердження державницької національної ідеї соціальної гідності та економічного зростання, рішуче подолання комплексу меншовартості українців, наукове обґрунтування сучасних амбіційних соціально-економічних устремлінь та цілей, широке залучення національної наукової економічної та філософської еліти до консультування вітчизняного політикуму та формування інноваційної економічної політики держави. Пошук оптимальної моделі національної економіки України передбачає необхідність посилення уваги в наукових дослідженнях до актуальних проблем, від ефективного розв'язання яких залежать майбутні параметри вітчизняної економічної системи і темпи руху

При умові відсутності активних структурних змін нинішня експортно-сировинна модель розвитку економіки загрожує подальшою соціально-економічною диференціацією регіонів, поглибленням точковості їх розвитку, посиленням дезінтеграційних процесів. Роль держави у формуванні та реалізації структурної політики має полягати не в управлінні конкретними підприємствами чи їх опікуванні, а у побудові довгострокової політики через розробку пріоритетів та механізмів їх реалізації, орієнтованих на досягнення сталого розвитку через забезпечення продовольчої, енергетичної та економічної безпеки.

Список літератури:

- 1.Електронний ресурс - URL: <http://soskin.info/ea/2002/1/20020171.html> (дата звернення 17.07.2020)
2. .Електронний ресурс - URL: dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/.../19801/06--Shynkorenko.pdf (дата звернення 21.07.2020)

ДО ПИТАННЯ ПРО ВИКОРИСТАННЯ НАОЧНОСТІ ПРИ ВИВЧЕННІ СТЕРЕОМЕТРІЇ

Розуменко А.О.

Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка, Україна
кандидат педагогічних наук, доцент

Плясенко Є.О.

Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка, Україна
Магістрант

Вміння гарно викладати свій предмет, педагогічні вміння вчителя ґрунтуються на умінні будувати процес навчання у відповідності із закономірностями цього процесу, з основними дидактичними принципами. Одним із таких принципів є принцип наочності.

У багатьох учителів немає ясності в розумінні принципу наочності навчання. Тим більше, що останнім часом цей принцип підлягає серйозному перегляду. Так, пропонується замінити його принципом єдності конкретного і абстрактного, доповнити його принципом моделювання або ж протиставити йому принцип предметності. Інколи принцип наочності пов'язують із проблемою матеріалізації змісту навчання.

Принцип наочності, сформульований ще Я.А.Коменським, є одним із основних у дидактиці. Проблема використання наочності в навчальному процесі розроблялась багатьма вченими.

Протягом довготривалої історії наочного навчання змінювався зміст поняття наочності. Якщо раніше з терміном «наочність» пов'язувалось безпосередньо спостереження за предметами і явищами, які вивчаються, то на сучасному етапі в психолого-педагогічній науці все частіше говорять про необхідність розрізняти терміни «наочність», «засоби наочності» і «прийоми наочності». При такому підході під наочністю розуміють уявлення суттєвого в плані сприймання, безпосереднього відображення дійсності органами відчуттів, під засобами наочності – конкретні предмети і знаково-символічні засоби, які використовуються для виділення суттєвого в плані сприймання.

В психолого-педагогічній літературі основними видами наочності вважається: предметна і образна, словесно-образна наочність, умовна, зображувальна і динамічна наочність. Досить широко говорять про натуральну наочність, речові моделі, умовні графічні зображення і знакові моделі.

Застосування наочності у навчанні математики має ту важливу особливість, що тут засобами наочності вимагається досягти більш високої абстракції, ніж при навчанні іншим предметам. Формування абстрактних геометричних понять, уміння доводити геометричні твердження можна досягти тільки при правильному використанні засобів наочності.

Сучасний етап розвитку освіти передбачає широке використання інформаційно-комунікативних технологій. Досить велика увага приділяється використанню програм динамічної математики у навчально-виховному процесі як середніх загальноосвітніх закладів, так і закладів вищої освіти. Ми вважаємо за необхідне поєднання традиційних засобів наочності (моделей, рисунків, таблиць тощо) і сучасних дидактичних можливостей комп'ютера.

Роль наочних посібників особливо значна під час вивчення стереометрії, а серед засобів унаочнення найзручнішими, на нашу думку, є натуральні моделі просторових фігур. Такі моделі допомагають формувати фундаментальні поняття стереометрії, «відкривати» твердження про властивості фігур, а також виконувати зображення просторових фігур на площині. Вивчення нових для учнів просторових фігур краще починати з демонстрації відповідних моделей, а після засвоєння істотних ознак, що вивчаються, доцільно переходити до використання рисунків – схематичної наочності.

У шкільній практиці набули поширення різноманітні саморобні моделі стереометричних фігур: прямих, площин, двограних кутів, многогранників і тіл обертання; моделі, що демонструють плоскі перерізи таких тіл та їх комбінації. Зокрема, моделі із скла зручні, коли потрібно продемонструвати плоскі перерізи тіл і їх комбінації. Моделі із картону зручні для демонстрації розгорток поверхонь тіл, на каркасних моделях з дроту добре проглядаються ребра фігур та інші їх лінійні елементи. Різні конструкції стереометричних ящиків широко використовуються на перших уроках стереометрії під час демонстрації можливих взаємних положень прямих і площин у просторі.

Особливо корисно, щоб саморобні моделі виготовляли самі учні. Це сприяє розвитку у них математичного мислення, просторової уяви, конструкторських здібностей і створює умови для раціоналізаторської діяльності. Разом з тим під час виготовлення саморобних наочних посібників в учнів удосконалюються практичні навички вимірювань, побудов, обчислень, закріплюються здобуті теоретичні знання. Велике значення має і формування практичних умінь роботи з потрібними інструментами і матеріалами. Усе це відповідає загальному політехнічному принципу в навчанні математики, готує учнів до продуктивної праці. Особливої актуальності це питання набуває у контексті впровадження в практику школи концепції STEAM освіти.

ДИСТАНЦІЙНЕ ПОВТОРЕННЯ ШКІЛЬНОГО КУРСУ МАТЕМАТИКИ

Розуменко А.О.

Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка, Україна
кандидат педагогічних наук, доцент

Розуменко А.М.

Сумський національний аграрний університет, Україна
кандидат фізико-математичних наук, доцент

Сучасний етап розвитку суспільства потребує фахівців з високим рівнем професійної підготовки. Актуальними залишаються питання оновлення, уточнення змісту середньої та вищої освіти, вдосконалення традиційних і пошук нових форм навчання. Світ стоїть перед складними глобальними викликами сьогодення, які можуть певною мірою унеможливити звичний спосіб життя. Так в умовах пандемії основною формою навчання стала дистанційна. Отже, розробка і впровадження дистанційних технологій навчання набуває все більшої актуальності. Тому дистанційне навчання (ДН) є одним з пріоритетних напрямів модернізації загальноосвітньої і вищої школи.

Дистанційне навчання – це одна із форм організації навчального процесу, при якому усі або частина занять здійснюється з використанням сучасних інформаційних і телекомунікаційних технологій при територіальній віддаленості викладача й учнів [2].

Особливості організації навчального процесу за дистанційною формою полягають у тому, що провідною, рушійною силою навчання є сам слухач (учень, студент), роль тьютора все більше набуває дорадчого, консультативного характеру, навчання спрямоване на більш повне задоволення освітніх потреб слухачів.

Навчальні заклади вищої освіти мають значний досвід впровадження в навчально-виховний процес дистанційного навчання. Середня ланка системи освіти довгий час залишалася поза увагою розробників технологій дистанційного навчання. Для цього є цілий ряд об'єктивних причин. Ми поділяємо думку педагогів, психологів, методистів, які вважають, що дистанційне навчання не може замінити традиційне! Разом з тим, вважаємо, що дистанційне навчання в школі дозволить вивести на новий рівень допрофільну і профільну підготовку учнів; може забезпечити гнучкість та багатоваріативність у навчанні.

Головним завданням дистанційного навчання є розвиток творчих та інтелектуальних здібностей людини за допомогою відкритого і вільного використання всіх освітніх ресурсів і програм, зокрема, доступних в Інтернеті.

Саме дистанційна форма навчання відкриває широкі можливості для різних категорій учнів, а саме:

- учнів, які вмотивовані до самостійного додаткового опрацювання навчального матеріалу з метою підготовки до державної підсумкової атестації та зовнішнього незалежного оцінювання;
- учнів, що цікавляться математикою;
- учнів, які хочуть надолужити теми, що пропустили школу з поважних причин;
- особливо для тих, хто за станом здоров'я навчається індивідуально.

Методисти виділяють такі види дистанційної форми навчання, які можуть бути реалізовані в умовах середньої загальноосвітньої школи: дистанційна форма навчання у чистому вигляді; дистанційно-очна форма навчання; класно-дистанційна форма; дистанційна форма навчання з вчителем-куратором; учні беруть участь в окремих тематичних семінарах та вебінарах, які обговорюються на очних заняттях [2].

Дистанційне навчання за сукупністю ознак можна віднести до інноваційної форми навчання. Воно не є різновидом будь-якої іншої форми навчання, має низку притаманних лише йому ознак та можливостей, може застосовуватися у всіх видах освіти, забезпечуючи

при цьому розвиток творчої складової загальної середньої освіти. Реалізація різних форм дистанційного навчання дозволить забезпечити особистісно-орієнтований підхід у навчанні.

Для дистанційного навчання школярів можна використовувати віртуальне навчальне середовище Moodle, яке включає сучасні сервіси (вікі, блоги) та підтримується спільнотою програмістів усього світу. Методичні рекомендації щодо розроблення дистанційних курсів та технології дистанційного навчання викладені у посібнику [1].

Для впровадження дистанційної форми навчання в практику роботи школи повинна бути підготовлена відповідна науково-методична база, розроблені робочі навчальні плани із урахуванням годин на проведення дистанційних курсів та факультативів, підготовлені фахівці, тобто проведена велика підготовча та організаційна робота.

На нашу думку, одним з ефективних напрямів дистанційного навчання в середній загальноосвітній школі є підготовка учнів до зовнішнього незалежного оцінювання (ЗНО).

Наступний навчальний рік 2020-2021 оголошено роком математичної освіти. Запит суспільства на висококваліфіковані кадри зумовлює необхідність якісної математичної підготовки випускників шкіл. З метою вирішення цієї проблеми в педагогічному середовищі обговорюється питання про обов'язковість випускного іспиту з математики для учнів всіх класів. Підготовка учнів випускних класів до ЗНО з математики стає одним із основних завдань школи. Така підготовка передбачає систематизацію і узагальнення навчального матеріалу з математики за всі роки навчання. Нами підготовлено навчальний посібник [3], в якому у стислій формі надано основні теоретичні відомості та приклади завдань різних типів відповідно до змістових ліній шкільного курсу математики. Зміст посібника можна використовувати для впровадження в роботу школи дистанційного повторювального курсу з математики.

Дистанційний повторювальний курс з математики передбачає проведення лекційних і практичних занять для учнів випускних класів.

Вважаємо, що лекції дистанційного повторювального курсу шкільної математики доцільно будувати на основі програмованого навчання, специфікою якого є поділ навчальної інформації на малі порції, не складні для засвоєння.

Зміст лекції може подаватися послідовно або з певним розгалуженням. Засвоєння теоретичного матеріалу має підкріплюватися прикладами з повним розв'язанням та коментарями. Після опрацювання кожного пункту додаються завдання різного рівня складності (учень сам може вибрати рівень складності завдання) для самостійного виконання. Учень має можливість розв'язувати приклад з використанням зразків та коментарів. Відповідь вводиться у відповідне вікно. У разі неправильної відповіді, програма повертає учня до теоретичного матеріалу та коментарів, які є підказкою для правильного розв'язання. Кожна порція розрахована на активне реагування учня, а підказки, коментарі або вказівки полегшують пошук правильної відповіді. За будь-якої відповіді учень дізнається, чи правильна вона. Після правильного виконання завдань учень переходить до іншої порції навчального матеріалу. Програма унеможливує помилки і тому приносить задоволення від успіхів. Усі учні засвоюють той самий навчальний матеріал, але в різному темпі.

Дистанційний повторювальний курс з математики стане в нагоді випускникам шкіл, які готуються до здачі зовнішнього незалежного оцінювання.

Список літератури:

1. Биков В. Ю., Кухаренко В. М., Сиротенко Н. Г., Рибалко О. В., Богачков Ю. М. Технологія розробки дистанційного курсу: навч. посіб. / за ред. В. Ю. Бикова та В. М. Кухаренка. Київ: Міленіум, 2008. 324 с.
2. Борзенко О. П. Дистанційне навчання учнів. Педагогіка та психологія. Харків, 2011. Вип.39. С. 43-48.
3. Розуменко А.О., Розуменко А.М. Повторюємо та систематизуємо шкільний курс математики: навч. посіб. Суми: СНАУ, 2014. 176 с.

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ПОНЯТТЯ КАДРОВОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА**Романенко І.О.**студентка 2 курсу спеціальності менеджмент
освітньої програми управління фінансово-економічною безпекою;*Науковий керівник: Дашко І.М.*к.е.н., доцент
Запорізький національний університет

Кадрова безпека була й залишається поняттям складним і багатограним, тому вітчизняні та зарубіжні автори виокремлюють різні підходи до визначення поняття та розуміння сутності і змісту трактування категорії «кадрова безпека».

Раніше в науковій літературі проблеми безпеки функціонування персоналу розглядалися в рамках охорони праці та мотивації персоналу, безвідносно до кадрової безпеки організації. Що стосується безпеки організації, пов'язаної з ризиками негативного впливу співробітників, то цей напрям є досить новим для вітчизняної економічної науки й активно актуалізувався в останні роки, проте вимагає більшої уваги й вивчення. Аналіз теоретичних походів до суті та змісту кадрової безпеки засвідчив, що процес забезпечення кадрової безпеки у більшості дослідників асоціюється з процесом запобігання крадіжкам, псування майна і різного роду деструктивних дій із боку персоналу організації. Проте більшість науковців кадрову безпеку визначає як частину загальної або економічної безпеки певної соціально-економічної системи. Зокрема, І. Бурда визначає кадрову безпеку як складову частину економічної безпеки підприємства, пріоритетними завданнями якої є захист від загроз та ризиків для створення умов найбільш ефективного управління персоналом, як визначальний ресурс забезпечення високого рівня конкурентоспроможності підприємства.

О. А. Кириченко вважає, змістом категорії «кадрова безпека» правове та інформаційне забезпечення процесу управління персоналом: вирішення правових питань трудових відносин, підготовку нормативних документів, що їх регулюють, забезпечення необхідною інформацією всіх підрозділів управління персоналом.

Змістом категорії «кадрова безпека» на думку О. Лащенко, А. І. Маренича та Н. Г. Мехеди є характеристика стану економічної системи за якої відбувається ефективне функціонування всіх її функціональних складових, забезпечення захищеності та здатність протистояти внутрішнім і зовнішнім впливам і загрозам пов'язаним з персоналом, змістовний та структурний аналіз, діагностика та прогнозування впливу діяльності персоналу на внутрішні та зовнішні показники вказаної економічної системи.

Тим самим характеризуючи «кадрову безпеку» й як стан та як процес одночасно, проте упор робиться саме на функціональний бік кадрової безпеки, яким, як показує практика, кадрова безпека не обмежується.

Визначення кадрової безпеки, як системи, дав відомий фахівець з питань управління персоналом А. Кібанов. Він вважає, що кадрова безпека – «це генеральний напрямок кадрової роботи, сукупність принципів, методів, форм організаційного механізму з визначення цілей, завдань, спрямованих на збереження, зміцнення й розвиток кадрового потенціалу, на створення відповідального і високопродуктивного згуртованого колективу, здатного вчасно реагувати на постійно мінливі вимоги ринку з урахуванням стратегії розвитку організації».

За І. Чумаріном «кадрова безпека – це процес запобігання негативним впливам на економічну безпеку підприємства за рахунок ризиків і загроз, пов'язаних із персоналом, його інтелектуальним потенціалом та трудовими відносинами в цілому». У своїй статті: «Що таке

кадрова безпека компанії» І. Чумарін виокремлює три основні фактори, від яких залежить кадрова безпека будь-якого підприємства, а саме: найм, лояльність та контроль. Однак, як зауважують Л. А. Швайка та Х. В. Жидецької, ці фактори взаємопов'язані і при їх врахуванні діє принцип «компенсації недостатньої уваги» до попереднього фактора. Не застосування відповідних методів та прийомів щодо найму на роботу, без розвитку лояльності персоналу – останній фактор, тобто контроль вимагатиме найбільших ресурсів.

Н. Логінова вважає, що саме кадрова безпека є найбільш важливою складовою економічної безпеки підприємства, яка має на меті виявлення, знешкодження, запобігання, відвернення та попередження загроз, небезпек і ризиків, які спрямовані на персонал та його інтелектуальний потенціал, і ті, які йдуть безпосередньо від нього, що повинно проявлятися в системі управління трудовими ресурсами та в кадровій політиці підприємства.

Більш безпеко орієнтований підхід до характеристики суті кадрової безпеки висловили С. Васильчак та І. Мацюняк, які вважають, що основною метою кадрової безпеки підприємства є не тільки запобігання та попередження негативних впливів від персоналу, а й захист самих працівників, створення сприятливих умов і стимулів для їх роботи. При цьому слід враховувати, що персонал – це виробничий ресурс, до якого на відміну від інших ресурсів потрібно застосовувати принцип гуманності та соціального захисту. Завданням служби безпеки є не тільки протидія негативному впливу, який йде від персоналу, а й протидія тим факторам, які спрямовані на нього.

О. Герсименко, Г. Козаченко, В. Пономарьов та О. Ляшенко визначають кадрову безпеку як процес запобігання негативним діям на безпеку підприємства за рахунок усунення ризиків і загроз, пов'язаних з інтелектуальним потенціалом та трудовими відносинами в цілому.

М. Петров уточнює визначення кадрової безпеки з позицій суб'єктно-об'єктного підходу: кадрова безпека – це таке становище організації як соціальної спільності й індивіда в ній, за якого вплив на них із боку природного, економічного і соціального середовища, а також внутрішнього середовища самої людини не здатен заподіяти будь-якої шкоди. Доцільніше стверджувати про мінімізацію збитку від можливої шкоди, а не про повну його відсутність.

А.Р. Алаверді стверджує, що в рамках кадрової безпеки потрібно розглядати лише один з аспектів забезпечення безпеки організації. Він пов'язаний із захистом лише від тих загроз, які: пов'язані з функціонуванням тільки одного з напрямів діяльності організації – кадрового спрямування; визначені діяльністю юридичних і фізичних осіб; спеціально спрямовані на нанесення конкретної майнової або немайнової шкоди організації.

Н. Реверчук стверджує, що кадрова безпека підприємства полягає у попередженні та зменшенні небезпеки негативного впливу на економічну безпеку недостатньо кваліфікованих працівників підприємства, неефективного управління персоналом щодо збереження і розвитку інтелектуального потенціалу підприємства.

Управлінського підходу дотримується О. Литовченко, що визначає кадрову безпеку як сукупність управлінських заходів, пов'язаних з ефективним формуванням і використанням кадрового потенціалу підприємства для забезпечення та підтримки економічної стійкості та результативності господарської діяльності підприємства.

Проаналізувавши роботи науковців в галузі кадрової безпеки, необхідно визначити основні складові кадрової безпеки зображено на рис. 1.



Рис. 1. – Складові кадрової безпеки

Таким чином, на визначення сутності такого поняття, як «кадрова безпека», існує багато поглядів, що мають як загальні, так і відмінні риси. У зв'язку із цим доцільним є проведення групування визначень кадрової безпеки в розрізі підходів. Усіх учених, що розглядають сутність кадрової безпеки, можна розділити на тих, що розглядають це поняття з позицій цільового, процесного, структурного, функціонального, управлінського, ресурсного та компаративного підходів.

Список літератури:

1. Бурда І.Я. Економічна безпека підприємства та місце в ній кадрової безпеки. URL : <http://economy.nauka.com.ua/index.php>.
2. Васильчак С. В., Мацюняк І. Р. Кадрова безпека підприємства – основа економічного розвитку. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2009. № 7. с.23-26.
3. Лашенко О. Ю. Кадрова безпека як підсистема в системі економічної безпеки підприємства URL : http://www.nbu.gov.ua/e-journals/pspe/2007-3/laschenko_307.htm.
4. Томаневич Л. М. Кадрова безпека підприємства як об'єкт теоретичного дослідження. *Збірник наукових праць Львівського державного університету внутрішніх справ*. Серія : Економічні науки. 2009. № 1. С. 1-8.

HR-ТРЕНДИ, ЯКІ ЗМІНЮЮТЬ БІЗНЕС-СЕРЕДОВИЩЕ В УКРАЇНІ

Рубанова С.Я.

викладач обліково-фінансових дисциплін,
спеціаліст вищої категорії
Машинобудівного коледжу ДДМА
м. Краматорськ, Україна

Ми – на порозі четвертої індустріальної революції. Водночас уже сьогодні бачимо, як швидко змінюються реалії бізнесу та світ в цілому. 2020 обіцяє бути складним роком для компаній. Цей рік покаже, що таке світ, в якому ми живемо, VUCA-світ. А також важливість керувати змінами майстерно і вчасно.

Як це стосується сфери HR і трендів? ЕРАМ, як великий глобальний бізнес, орієнтується на світові тенденції. А вони майже всі про технології.

Тренд № 1. Віддалена робота та нові можливості

Глобалізація дозволяє працювати з будь-якого куточку світу, а сучасні технології допомагають компаніям реалізовувати такий підхід. За минулий тиждень через пандемію коронавірусу усі ми відчули, що це вже не про модні умови праці, це вимога обставин та часу. Кожен бізнес сьогодні має переналаштуватися та забезпечити таку можливість для своєї команди, аби захистити людей та їхнє здоров'я.

Загалом, якщо не враховувати виклики сьогодення, залучення віддалених спеціалістів не лише забезпечує експоненційний ріст компаній, а й дає можливість розвивати Цілі Сталого Розвитку. Адже такий підхід пропонує людям з обмеженими можливостями чи тим, хто проживає у найвіддаленіших куточках, працювати та розвивати свої навички.

Тренд №2. Штучний інтелект (AI) та вимоги діджитальної трансформації. Поведінкові підказки «наджі»

Сучасний світ унеможлиблює роботу HR по-старому. Для того, аби бути готовими до змін, завчасно приймати рішення, компаніям вкрай необхідна сильна команда аналітиків. Використання нових технологій та залучення Data Scientists до роботи з інформацією, допомагають HR-командам працювати над програмами утримання, залученості, wellbeing, розвитку лідерських навичок. Ласло Бок, колишній віце-президент, People Operations Google, опираючись на принципи поведінкової економіки, розробив технологію «наджив». Вона допомагає змінювати поведінку і розвивати потрібні навички.

Але, крім користі технологій, варто пам'ятати і про етичність їх використання. Багато людей непокоїть збір і аналіз персональної інформації. І тут потрібно розуміти, наскільки етично ця інформація буде використовуватися – на користь людей чи з метою маніпуляцій? Саме тому в поведінковій економіці було розроблено цілий кодекс етичного використання технологій.

Тренд №3. Компанія як університет

Все більше компаній будуть працювати над власними навчальними системами або в кооперації із вишами (наприклад, спільна магістерська програма ЕРАМ та НаУКМА для досвідчених інженерів), розвиваючи культуру continuous learning. Навчання більше не трапляється зненацька чи за запитом. Ми навчаємось з роботи, для роботи та на роботі безперервно, адже наш VUCA-світ непередбачуваний, і будь-які навички швидко «старіють». Ми розуміємо, що організація навчання п'ятирічної давнини вже не актуальна. Гігабайти інформації щодня, повідомлення зі смартфонів та соціальних мереж забирають нашу увагу і час. Згідно з дослідженнями, в день людина може витратити на навчання в середньому 10 хвилин.

Більшість навчальних програм у компаніях трансформуються, з'являються програми для лідерів, менеджерів. Змінюються підходи. Навчання стає змішаним (mixed) – можна

навчатися самостійно, з наставником, оффлайн, онлайн, відео/аудіо формат. Проте, якщо є потреба заглибитися у велику тему, опанувати фундаментальні знання, все ще доступні академічні програми. Вони дозволяють пройти повноцінні навчальні програми.

Тренд №4. Розвиток компетенції Learning Agility

Світ не просто швидкий, він – надшвидкий. Ми рухаємося в режимі «from slow to fast and faster». Якщо бізнес чи людина хочуть розвиватися, вони не можуть бути повільними. Інакше відбувається те, що з Алісою в країні див: або стоїш на місці, або відстаєш на три кроки. Або як з компанією Kodak, яка в свій час була лідером, але не втримала швидкість змін. Саме тому зараз ми мусимо розвивати Learning Agility – гнучкість у навчанні. Це коли ти опиняєшся в незнайомій ситуації без розуміння, що робити, але зрештою знаходиш відповіді. Ця навичка входить у топ-3 т. зв. «high-potential» спеціалістів, людей з великим потенціалом для розвитку.

Тренд №5. Ціннісна нетворк організація як вимога часу (Value Network organization)

Бізнес, побудований за принципом мережі, навчає комунікувати, швидко збиратися в групи для обговорення та розв'язання проблем. Компанії, які мають таку внутрішню структуру, виграють у часі та можуть принести більше користі клієнтам й суспільству загалом. Вони дають можливість попрацювати з різними технологіями, пробувати себе в різних ролях, бо немає сталого позиціонування «я –менеджер» або «я – консультант». Будь-хто може зайняти ці ніші. Кожен може пробувати різні ролі та розвивати свої навички завдяки нетворкінгу. Для переходу на цю модель важливо зрозуміти модель: як можна об'єднати людей і що вони можуть разом вирішувати.

Тренд №6. Soft Skills стають рушійною силою команд

Ще 10 років тому такі навички, як комунікабельність, емоційний інтелект, гнучкість, креативність, стресостійкість, вважалися опційними, водночас першочерговими були Hard Skills. Функціональні навички – це те, що можна швидко опанувати і йти працювати. Наразі у фокусі м'які навички, які залежать від того, як людина зростала, як вчилася будувати свої стосунки з іншими. Якщо людина не здобула їх у молодому віці, розвивати їх у дорослому буде складніше.

Саме побудова довіри, емпатія, налагодження комунікацій з людьми, розуміння, як їм допомогти, має стати ключовим драйвером у командній колаборації. Принцип Human-to-Human передбачає врахування індивідуальності кожного, але водночас співпрацю в команді. Працюючи самостійно, ми досягаємо меншого успіху, ніж разом. Дуже цікаво спостерігати за командною динамікою, бачити, як у загальний результат додаються сильні риси кожного. Так народжуються перемоги.

Тренд № 7. Зміна традиційної ролі HR

Бізнес очікує, що відтепер HR – це full stack експерти. Усі ми є свідками суттєвої трансформації ролі HR-спеціаліста, який має володіти багатьма навичками. До базових знань зі сфери управління персоналом додаються психологія, історія, бізнес, коучинг, стратегування, знання технологій тощо.

В 2020 році, як і минулого року, HR-світ продовжуватиме працювати над темами ментального здоров'я, wellbeing, diversity та інклюзивності в організаціях. Хоча на глобальному рівні ці напрямки вже давно – буденність. Вже традиційними для українського бізнесу стали wellbeing weeks, лекції з психології, заняття з йоги, медитації, масажі в офісах, які підтримують культуру турботи про себе та роз'яснюють, чому це важливо. В темі інклюзивності та різноманіття проводимуться різні події щодо гендерної рівності, жіночого лідерства, упереджень тощо. До речі, робота з неусвідомленими упередженнями (bias) – також тренд цього року. Ми розуміємо, що кожен з нас їх має. Це згадка з доісторичних часів, коли треба було приймати блискавичні рішення: бачиш звіра – тікай, ховайся. Це допомогло людству виживати. Але в сучасних умовах bias – працюють по-іншому, часто не на користь. Наприклад, під час співбесід у резюме ми можемо знайти щось, що нагадує нас самих чи знайомих. І прийняте на основі неусвідомлених упереджень рішення буде помилкою. Яскравим прикладом упередженості (gender bias) є ситуація, коли

чоловік і жінка одного віку, з однаковими освітою та досвідом отримують різні підвищення. Або *maternity bias* – це коли ми ігноруємо кандидатку, бо в неї є дитина, і тому нам здається, що їй не потрібне кар’єрне зростання.

Підсумовуючи актуальні тренди й ті, що відходять на другий план: є незмінні речі. Це – залишатися людиною у будь-яких обставинах – вміти підтримувати і допомагати, бути емпатичним та співучасним у житті колег.

Список літератури:

1. Буряк Г. Інститути розвитку відносин власності у класифікації бізнес-середовища. Актуальні проблеми між-народних відносин. 2012. Випуск 105. Ч. II. с. 26–28.
2. Страшний С. Бізнес-середовище як об’єкт державного регулювання. Актуальні проблеми державного управління. 2010. Вип. 2. с. 61–64. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ardyo_2010_2_20.
3. Мельник М. І. Теоретико-методологічні підходи дослідження бізнес-середовища. Соціально-економічні дослідження в перехідний період. Структурна трансформація територіальних суспільних систем. Зб. наук. пр. Вип. 5 (67) / Редкол.: відп. ред. д.е.н., проф. Є. І. Бойко. Львів: НАН України. Ін-т регіональних досліджень, 2007. с. 423-436.
4. Швець Г. О. Сучасне бізнес-середовище малого та середнього підприємництва в Україні. Вісник Приазовського державного технічного університету. Серія : Економічні науки : зб. наукових праць / ДВНЗ «ПДТУ». Маріуполь, 2017. Вип. 34. с. 31–39.
5. Сайт проекту «Ведення бізнесу» URL: <http://russian.doingbusiness.org/>.
6. Сайт Державної служби статистики України. URL: <http://ukrstat.gov.ua/>.

СИНЕРГЕТИЧНИЙ ПІДХІД ЯК АЛЬТЕРНАТИВА РИНКОВИМ МЕТОДАМ УПРАВЛІННЯ ВИРОБНИЧИМИ ЕКОНОМІЧНИМИ СИСТЕМАМИ

Савенко Володимир Іванович

кандидат технічних наук, доктор технічних наук (РФ),
доктор будівництва УАН, професор
КНУБА, Київ, savenkoknuba@gmail.com
Тел. 097 970 66 59

Клюєва Вікторія Василівна

асистент
КНУБА, м. Київ
096 642 0150

Терещук Микола Олександрович

аспірант
КНУБА, м. Київ
savenkoknuba@gmail.com

Жалдак Руслан Юрійович

магістр
КНУБА, м. Київ
zhaldakruslan@gmail.com

Вихідні положеннями ортодоксальної ринкової економіки є наступні:

1. Люди прагнуть до мети: споживачі – отримати максимальну користь, виробники – максимальний прибуток.
2. Рух до мети – процес зумовлений, однозначно прогнозований і універсальний, (тобто однаковий у всіх країнах). Результат процесу – рівноважний ринок – теж однозначний.
3. Рух до рівноважного ринку відбувається мимоволі і державний контроль для цього не потрібний і, більш того, він не бажаний.

Синергетичний підхід будує свої висновки на іншому фундаменті:

1. Економіка – система, що розвивається і повинна будуватися в рамках теорії систем, що розвиваються.
2. При русі до мети, завдяки нелінійним зворотним зв'язкам можуть виникнути нестійкі і хаотичні стадії. Це, у свою чергу, може привести до існування різних кінцевих станів рівноважного ринку. Сучасна наука може оцінити вірогідність різних варіантів, але не може дати однозначну відповідь, який з них матиме місце. Тому сучасна наука відмовляється від однозначного прогнозу майбутнього і тим відрізняється від ортодоксальної економіки.
3. За наявності декількох рівноважних станів загострюється проблема вибору. Ця проблема не може бути вирішена мимоволі. Вона повинна вирішуватися державою з урахуванням особливостей і національних інтересів країни.

- Синергізм це ефект взаємодії, який забезпечує ефективність бізнесу, більшу, ніж проста арифметична сума діяльності окремих елементів системи. Синергізм є основоположним чинником при виборі сфер діяльності компаній. Якщо великі компанії не використовують синергізму своїх відділень, вони не будуть мати переваги перед малими фірмами. Синергізм дозволяє компанії прискорити впровадження інвестицій, домогтися збільшення об'ємів реалізації продуктів, що випускаються, скорочення витрат на управління, економії найважливіших ресурсів. У багатьох випадках реалізація процесу управління вимагає витрат ресурсів: часу, матеріалів, фінансових, трудових, інтелектуальних, палива, електроенергії і т.д. Отже, при виборі способу управління слід мати на увазі не тільки те, чи досягається поставлена мета, а й

те, які ресурси доведеться затратити для досягнення цієї мети. У цьому випадку завдання управління полягає в тому, щоб з безлічі рішень, що забезпечують досягнення мети, вибрати одне рішення, яке вимагає найменшої витрати ресурсів. В інших випадках підставою для переваги одного способу управління іншому можуть служити інші вимоги, що накладаються на систему управління: вартість обслуговування, надійність, ступінь близькості одержуваного стану системи до необхідного, ступінь достовірності знань про стан природи і т.п. Найбільш доцільним або оптимальним способом управління буде такий, при якому критерій якості управління досягає заданого значення. Таким по суті є синергетичний м'який спосіб управління, коли управлінська дія виконується в потрібному місці, в потрібний час і в потрібному напрямку, який співпадає з природнім напрямком розвитку системи і не зустрічає внутрішнього опору. В економічній теорії розроблено різні концепції структурно-функціонального управління. Спільним для них є кібернетичний підхід до управління економічною системою, в якій виокремлюються такі структурні компоненти, як входи та виходи, орган управління, об'єкт управління. На вхід системи подаються матеріальні, трудові, фінансові та інформаційні ресурси. На виході системи дістаємо кінцевий продукт (товари та послуги), що перебуває у функціональній залежності від вхідних параметрів. З погляду кібернетики процес управління складними системами полягає у здійсненні керуючих впливів системи управління на керовані підсистеми для досягнення оптимального функціонування об'єкта в цілому. Оптимальне управління настає за умови, що система перебуває у стійкому стані гомеостатичної рівноваги. У цьому стані вона досягає максимуму своєї ефективності, найбільш продуктивного режиму економічного зростання. Тому головне завдання кібернетичного управління великими економічними системами полягає в пошуку та реалізації таких керуючих впливів, які за наявності зовнішніх і внутрішніх збурень забезпечать гомеостатичний режим функціонування та розвитку системи. Методологія управління економічними об'єктами у своїх загальних положеннях ґрунтується на системних принципах теорії автоматичного регулювання. Автоматичне управління (авторегуляція) є способом самоорганізації, який характеризується здатністю складних систем відновлювати та зберігати нормальний функціональний стан чи самостійно вибирати новий, більш бажаний стан та переходити в нього. Авторегуляція приводить до підвищення організованості не рівноважних систем у результаті вибору оптимальних станів на шляху до свого вдосконалення. Це наочно виявляється в живих системах управління, в яких зростання стійкості та адаптованості до зовнішнього середовища відбувається за рахунок гомеостатичних механізмів і нерозривно пов'язане зі зростанням їхньої організованості, зі зниженням ентропії. На відміну від кібернетичного підходу в синергетиці вважається, що визначальною умовою для забезпечення оптимального поведіння складних економічних систем є саме наявність нерівноважних станів та процесів самоорганізації. Нерівновага дає змогу здійснювати вільний вибір варіанта подальшого розвитку з цілого спектра можливих напрямків. Якщо рівноважний стан є необхідною умовою для стаціонарного існування економічних систем, то нерівноважний стан являє собою момент переходу до якісно нового стану, в якому економічна система може здобути більш високий рівень організації та продуктивності і навпаки.

Коли економічна система втрачає функціональну стійкість, виникають самоорганізаційні процеси формування нових ефективних структур. В нових умовах функціонування економічна система проходить свої рівноважні стани як проміжні етапи на траєкторіях нерівноважної самоорганізації. Ідеться про те, що в періоди нестабільності можуть спонтанно виникати паралельні неформальні структури, наприклад відпрацьовані схеми ухилення від податків, спрямування фінансових потоків в офшорні зони, неплатежі постачальникам, бартерні схеми розрахунків, виплати заробітної платні «чорною» готівкою тощо. За певних умов вони можуть бути досить стійкими, що свідчить про стихійний вихід системи на не оптимальну щодо економічної ефективності траєкторію розвитку. Замість прогресу може бути при наявних умовах і регрес. З погляду синергетики неефективне управління соціально економічними системами полягає в нав'язуванні системі такого

поводження, яке їй не властиве. Згідно із синергетичною концепцією більш ефективним буде так зване, «м'яке» управління, на відміну від «жорсткого», програмного. М'яке управління – це управління за допомогою незначних, але належних резонансних впливів, які мають відповідати власним внутрішнім тенденціям розвитку системи. Головна мета такого управління полягає в тому, щоб завдяки незначному резонансному впливу «підштовхнути систему» до одного із її власних сприятливих шляхів розвитку. Своєчасні резонансні впливи можуть виявити значні, потужні внутрішні резерви системи. Синергетичне управління базується на таких положеннях: існують спектри можливих майбутніх станів, і тому завдання управління полягає у виборі найкращого з доступних варіантів; хоча шляхів розвитку може бути багато, але їх кількість скінченна; у процесі управління необхідно враховувати не тільки стан зовнішнього середовища, а й власні тенденції еволюції системи; головним є не сила, інтенсивність, тривалість управлінського впливу, а його правильна топологія просторова та часова і узгодженість із власними тенденціями розвитку системи. Синергетичний підхід до управління орієнтований на пізнання закономірностей самої системи та процесів її самоорганізації. Незначний, але погоджений резонансний вплив в точках біфуркації може призвести до суттєвих змін у траєкторії руху і поведженні систем.

Висновки

1..Ефективність управління і розвитку виробничих систем у великій мірі залежить від злагодженої синергетичної взаємодії керуючої і керованої. формальної і неформальної підсистем організації, від вміння персоналу передбачати і долати критичні, біфуркаційні моменти в діяльності.

ПРОБЛЕМА ФОРМУВАННЯ ЖІНОЧОЇ ТІЛЕСНОСТІ У ПСИХОАНАЛІТИЧНИХ ТЕОРІЯХ

Савченко Н.В.

аспірантка кафедри психології інституту підготовки кадрів ДСЗУ

У сучасній науковій психології особливої актуальності набуває проблема дослідження формування тілесності. Згідно з концептуальними підходами психоаналітичної теорії в процесі психосексуального розвитку до періоду сексуації біологічна дівчинка та хлопчик мають майже однаковий розвиток. І тільки в період першого запуску гормональної системи, два с половиною – три роки, починаються відмінності.

Ж.Лакан зазначав, що ключовий вузол, на якому тримається психічна реальність - це вузол кастрацій, покликаний мати справу з трьома питаннями: надбання статі, вибудовування сексуальної сцени, тому що немає інстинктивно – заданої, та батьківська функція до дитини, яка народжується завдяки цьому сексуальному зв'язку. Усі питання пов'язані між собою [3].

Позиція З.Фрейда у тому, що у дівчинки обхідний шлях Едіпалізації, він на один такт більше ніж у хлопчика, в якого спочатку материнський об'єкт, потім субститути матері - любовні об'єкти. Дівчинці треба розв'язати дві проблеми, які хлопчик не вирішує: 1. відірватися від матері так, щоб лібідо розгорнулось на чоловічу фігуру і отримало там заборону, прийняття цієї заборони сприяє в майбутньому перенаправленню лібідо на субститути чоловічої фігури, що дозволить їй вирішити Едіп; 2. необхідно відмовитися від кліторальної насолоди на користь вагінальної [4].

Багато психоаналітиків того часу звинувачували Фрейда у тому, що він зменшував обізнаність дівчинки про свій внутрішній простір та здібності її тіла творити життя, тобто заперечення значення вагіни. Згодом на площині психоаналізу почали з'являтися жінки психоаналітики, які привносили свій вклад в психоаналітичні концепції жіночого розвитку. Серед них: Карен Хорні, Мелані Кляйн, Марі Бонапарт, Лу Солومه, Ламплє де Грот, Хелен Дойч, Софі Моргінштейн, Француза Дальто, Дианора Пайнз, Естелла Велдом, Джойс Макдуглл, Каролін Ельяхефф, Натали Ейніш та інші .

Карен Хорні намагалася спростувати ідею Фрейда про те, що «половина людського роду незадоволена визначеною їй статтю». Вона наголошувала на тому, що цей висновок «взагалі не узгоджується з феноменом жіночого нарцисизму та біологічною наукою» [5]. У своїй теорії вона протистояла заздрості до пенісу у дівчат к заздрості у дітонародженню у чоловіків, яка рушить усіма культурними досягненнями та науковими відкриттями, зробленими чоловіками, із-за неможливості народжувати на світ нову людину.

Юлія Кристєва припускала, що в силу закритості статевого органу дівчинки їй треба більше інтелектуальних зусиль, щоб зрозуміти як мати з цим справу [1].

Ернест Джонс після 30 років роздумів скаже, що в нього залишається питання, на яке він не може дати відповіді : чого хоче жінка. На що Ж.Лакан зробить спробу відповісти : «Ще і ще», хоча зазначав, що є тільки чоловіче лібідо. В своїй теорії про три такти Едіпу, він був прихильником, що стать тут не має значення [2].

Ф.Дальто в доповіді " Про жіночу сексуальність " говорила, що нарцисична рана, з якою стикається дівчинка у відкритті різниці статей занадто перебільшена. Це розчарування долається двома умовами: 1. Наскільки дитина визнана в її біологічній статі батьками або значимими іншими та наскільки приймається її сексуальність; 2. Коли діти ставлять питання звідки беруться діти, дівчинка уловлює, що тільки вона може виносити дитину [6].

Важливе питання для Ф.Дальто, як біологічна дівчинка може обходитись зі своєю статтю, які тілесні уявлення в зв'язку з цим виникнуть в психічному просторі на шляху її суб'єктивного становлення через череду кастрацій: символопороджуючих, які ускладнюють психіку або символікалічних, що формують фіксації. Для того щоб виник ефект відкриття

вагінального отвору в психічному, дівчинка, після відкриття різниці статей, повинна пройти в Едіпалізації 2 логічних такти в психіці, хоча може на кожному з них і зупинитись, або взагалі не дійти до Едіпалізації, залишившись на психічному рівні догенітальним суб'єктом, дані психічні такти такі:

1. Перший такт лежить у полі фалічного, у З.Фрейда це фалічна стадія, коли дівчинка має втратити фантазію про те, що такого органа як у хлопчика в неї ніколи не буде. Звичайно в цьому задіяне сприйняття батьків полу своєї дитини. Символокалічна кастрація на цьому такті, пов'язана з тим, що відсутність фалоса несвідомо фантазується як каліцтво. У зіткненні з різницею статей проживання себе покаліченою по усіх позиціях. Тут паранояльний сюжет дуже розвинений про те, що хтось з нею щось зробив, тому що на цьому етапі має велике значення визнання матір'ю статі своєї дитини, і якщо цього не стається, то в подальшому усі біди, які з дівчинкою відбуваються, фантазуються, що в цьому винна матір. Іде відмова від сексуальності, генітальності, жіночого із-за переживання каліцтва, і відбувається регрес на анальну стадію, де бути жінкою це нав'язливо наводити порядок та займатися пошуком бруду. В даному регресі проглядається деяка безстатевість.

Інший полюс першого такту, коли немає відмови від фалоса в психічному, у Фрейда це шлях маскулинності, є несвідомі фантазії, що коли-небудь в майбутньому через статуси та досягнення він з'явиться. Через ідентифікаційні мітки дівчинка починає проживати життя як хлопчик. У жіночому тілі заселяється чоловіча ідентифікація, образ чоловіка повний і відчужує. Проступає агресивний фон до чоловіків. Ядро жіночої гомосексуальності.

Символогенна кастрація на цьому такті, коли дівчинка звільняється від фантазії, що в неї щось виросте та приймає за допомогою вербалізації іншого (матері) свою біологічну стать. Згодом вона починає робити своє тіло символічним фалосом, для того щоб потрапити у місце бажання чоловічої фігури. На даному етапі проявляється жіноча маскарадність, любов до прикрас, тобто лібідінальна інвестиція усієї поверхні тіла - представити себе на місці об'єкта чоловічого бажання, місце символічного фалоса. Це початок Едіпа та перший прояв жіночої позиції.

2. Другий такт. У Ф.Дольто через ідентифікацію з матір'ю можлива лібідінальна інвестиція кліторіально-вагінального отвору, але тільки з позиції, коли мати є об'єкт бажання батька. Важлива позиція матері з приводу жіночності, сексуальності, материнського. Це дає можливість відкриття вагінальної зони. Ефект символогенної кастрації на даному етапі - коли жіночність матері сприяє ідентифікації дівчинки з жіночою позицією та в психічному вагінальна зона може бути представлена, а батьківське "ні" сприяє набуванню чуттєвості останньої. Завдяки забороні на інцест усе інвестиційне лібідо дівчинки виходить з батьківської пари та з'являється можливість будування майбутнього [6].

Таким чином можемо допустити, що особливість формування жіночої тілесності полягає у двохтактному проходженні сексуації, та жіноче лібідо відрізняється від чоловічого в тому, що його активність направлена на позицію активної пасивізації в гетерогенних стосунках, і формування даного геніального рівня тілесності залежить від батьківської позиції по відношенню до дівчинки.

Список літератури:

1. Кристева Ю. Чёрное солнце: Депрессия и меланхолия / Пер. с фр. — М.: «Когито-Центр», 2010.- 278с.
2. Лакан Ж. Семинары книга20. Еще/Пер. с фран. А.Черноглазов. – Москва: Гнозис/Логос,2011.-174с.
3. Мазин В. Введение в Лакана /гл. ред. С.Г.Уварова,ред. Т.С. Ромашова. – 2-е изд.,дополн. – Нежин:ООО «Видавництво «Аспект-Поліграф»,2010.- 212с.
4. Фрейд З. Любовь и сексуальность. Закат Эдипова комплекса/ Пер. с нем. Татьяна Баскаковой. – Санкт-Петербург:ВЕИП, 2015.- 290с.
5. Хорни К. Женская психология. Издательство: Восточно-Европейского Института Психоанализа, 1993 -222с.
6. Dolto F. Folio Essais/ Gallimard Education, 1999 – 608с.

MOLECULAR GENETIC ANALYSIS OF GLA GENE CAUSING INHERITED FABRY DISEASE IN ASTARA AREA OF AZERBAIJAN REPUBLIC

Salayeva Narmin Natiq

Doctoral student of the Department of Biology and Basics of Medical Knowledge,
Lankaran State University, Lankaran, Azerbaijan
narmin.salayeva.88@mail.ru
+994513787812

ABSTRACT

For the first time in Astara administrative area of Azerbaijan Republic, patients with cardiomyopathies were genetically screened for Fabry metabolic disease. Screening was carried out by means of identification of α -galactosidase enzyme activity and quantity of globotriasylsphingosine.

In examined persons, we got activity deficit of α -galactosidase enzyme, and amount of globotriasylsphingosine was higher than the norm which were specific for Fabry disease. In 6 women manifested X-linked inheritance type as heterozygotes for Fabry disease, and 1 man was identified as a hemizygote.

Molecular genetic analysis identified one mutation of GLA gene: substitution of Adenine nucleotide with Guanine nucleotide in position 137 (137, A>G) of GLA gene. To prevent Fabry disease it is recommended to screen affected persons' family members for α -galactosidase enzyme activities.

Key words: Fabry, inherited disease, mutation, α -galactosidase, lysosome, globotriasylsphingosine (lyso-Gb3), GLA

INTRODUCTION

Fabry disease (Anderson-Fabry disease, inherited distonic lipoidosis etc.) being a lysosome metabolic disease relates to a group of orphan (rare) diseases [1]. GLA gene, modifying Fabry disease clinic, locates on the X-sex chromosome long shoulder - Xq22. GLA gene encodes α -galactosidase enzyme. Up to nowadays more than 640 mutations were identified. Mutations 70% are related to missense or nonsense mutations group. The most of mutations have family specificity [5]. Fabry disease being one out of 60 diseases of lysosome storage diseases is a result of complete or partial α -galactosidase A enzyme activity deficiency. Alpha-galactosidase A enzyme activity reduction causing sphingolipidoses metabolism damage, leads to storage of globotriasylsphingosines. The disease has broad spectrum of symptoms. In the course of disease one organ is mainly damaged, problems are in heart or kidney [4].

It should be mentioned that because population of Azerbaijan Republic have never been diagnosed for Fabry disease, the disease has never been identified, there is no data on clinic, biochemistry and genetics of the disease.

The goal of the article was to screen patients with cardiomyopathies for Fabry inherited lysosome metabolic disease and to carry out molecular genetic analysis of GLA gene for identified patients.

MATERIAL AND METHODS.

29 patients suspicious for Fabry inherited lysosome disease venous blood samples 1 ml each were taken into EDTA anticoagulant sample tube and then absorbed into special DBS (dry blood spots) cards. Cards with absorbed blood samples stay at room temperature for 1 hour, and then are analysed at the Chair of Laboratory Science (Azerbaijan State Doctors' Advanced Training Institute after A. Aliyev) and CENTOGENE laboratories (Germany, Rostock city).

29 cardiologic patients from Astara Central Regional Hospitals were suspicious for Fabry disease to develop those cardiomyopathies. For that purpose α -galactosidase enzyme activities were measured, and in case of enzymatic deficit amounts of globotriasylsphingosine (lyso-Gb3) were identified [2].

Fluorimetric method and liquid chromatography were used in genetic screening. Sanger methodique was applied for direct sequencing of GLA gene. Testing of the existing mutation in GLA

gene became possible with this method. The method was developed in CENTOGENE laboratories, Rostock, Germany[3].

RESULTS

In Astara we worked with patients who were diagnosed and treated in Central Region Hospital as having hypertrophic cardiomyopathies. We tried to test them for enzymatic activity of α -galactosidase which is responsible for Fabry inherited disease.

In Astara area in the family of 7 persons were women and one man born on 12.06.1978. Alpha-galactosidase enzyme showed "0" activity for patient K.A., and amount of Lyso-Gb3 was much higher than the norm (218.0 ng/ml). In six women of the family, activity of alpha-galactosidase enzyme was in range of 1.4-1.8 mkmol/l/s. The mean amount of Lyso-Gb3 was registered as 16.0 ng/ml (11.0-21.0 ng/ml).

Figure 1 presents family tree of the Fabry identified family in Astara area.

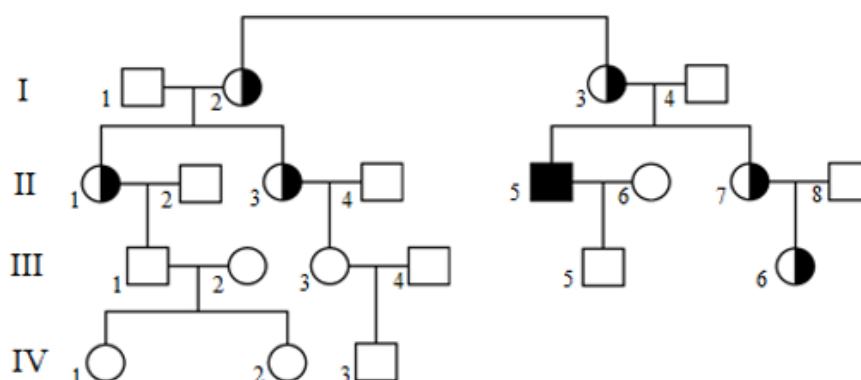


Fig.1. Family tree of the index patient K.A.

II-5 – index patient (K.A.), I-3 – mother of the index patient (K.L.), II-7 – sister of index patient (L.I.) and III-6 – daughter of his sister (A.A.), I-2 – maternal aunt of the index patient (K.E.), II-1 (K.F.) and II-3 (K.A.) – daughters of the maternal aunt.

One and the same GLA gene mutation was identified in one family in Astara area. Adenine nucleotide was substituted with Guanine nucleotide in position 137 (137, A>G) of GLA gene. Mutation happened in the gene caused the change of Histidine amino acid to Arginine amino acid (46 His>Arg) in position 46 while protein biosynthesising. Because of mutation relates to missense (nonsense) mutation type, the synthesis of enzyme was completely destroyed.

So, seven patients with Fabry inherited metabolic disease were identified resulting from genetic screening in Astara area population especially among cardiomyopathic patients for α -galactosidase enzyme and globotriaosylsphingosine. Molecular genetic analysis of GLA gene identified mutation: 137, A>G. Mutation of GLA gene was found for the first time for Republic population. To prevent Fabry disease, index patient's family members are recommended to pass through screening of α -galactosidase enzyme activity.

References:

1. Волгина С. Я. Болезнь Фабри // Практическая медицина (научно-практический медицинский журнал), 2012, 62, 7, 75-79.
2. Bouwien E Smidt et al. Plasma globotriaosylsphingosine in relation to phenotypes of Fabry disease (ENG) // J Med Genet. - 2015. - Jan.
3. Daniel Trujillano, Aida M Bertoli-Avella, Arndt Rolfs .Clinical exome sequencing: results from 2819 samples reflecting 1000 families. Eur J Hum Genet. 2017 Feb; 25(2): 176–182. Published online 2016 Nov 16.
4. Gutiérrez-Amavizca B. E., Gal A., Ortíz-Orozco R., et al., Mutational analysis of the GLA gene in Mexican families with Fabry disease. 2017. Genet. 96.
5. Shabbeer A. Mutations of the GLA gene in young patients with stroke: the PORTYSTROKE study--screening genetic conditions in Portuguese young stroke patients. (PMID: 20110537) BaptistaMVPORtuguese Young STROKE Investigators Stroke 2010, 3, 23, 41-54

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНОГО СТИЛЮ ПЕДАГОГІЧНОГО СПІЛКУВАННЯ ВИКЛАДАЧА ВИЩОЇ ШКОЛИ

Сандрацька Мирослава Володимирівна

Студентка 1 курсу заочної форми навчання спеціальності 011 «Освітні педагогічні науки» (освітня програма – «Педагогіка вищої школи») Донецький національний університет імені Василя Стуса

Вступ. Ефективність педагогічного процесу у вищій школі залежить від численних чинників, як об'єктивних, так і суб'єктивних, як адміністративно-організаційних, так і педагогіко-психологічних. У складі останніх одним з важливих факторів впливу, що визначає особливості взаємодії між викладачем і студентами, створює стимулюючий або ж протилежний ефект, а також значною мірою впливає на результативність педагогічного процесу, є стиль спілкування викладача. Наукові дослідження містять значну доказову базу, що підтверджує роль індивідуального стилю педагогічного спілкування викладачів вищої школи, але при цьому недостатньо дослідженими залишаються особливості його формування.

Виклад основного матеріалу. Педагогічний процес у вищих навчальних закладах відрізняється від шкільного виховання не лише змістом навчальних програм, але й специфікою педагогічного спілкування. Педагогіка вищої школи передбачає взаємодію викладача з повноцінно сформованими особистостями студентів. Одна студентська група може включати в себе представників різних вікових, статевих, соціальних груп, які мають різні мотиви до навчання. Тому завдання викладача – не лише донести зміст навчального процесу до студентської групи, але й створити необхідний стимулюючий вплив, результатом якого має стати високий рівень зацікавленості студентів, їх прагнення до самоосвіти та саморозвитку.

У залежності від особливостей взаємодії педагогів вищої школи зі студентським колективом науковці виділяють різні типи індивідуального стилю педагогічного спілкування викладачів. На сьогодні відсутній єдиний підхід до такої класифікації. Так, А.К. Маркова, а за нею й ряд сучасних дослідників, виділяють авторитарний, демократичний та ліберальний стилі педагогічного спілкування [8, с.187]. В основу такої класифікації покладено традиційний психологічний підхід, що був започаткований ще К. Левінім у 30-х рр. ХХ ст. в рамках дослідження різних стилів керівництва (лідерства) [1].

Чимало сучасних дослідників звертаються до класифікації стилів педагогічного спілкування В.А.Кан-Калика: спілкування на підставі захоплення спільною творчою діяльністю; стиль педагогічного спілкування, що ґрунтується на дружньому ставленні; спілкування-дистанція; спілкування-залякування; спілкування-загравання [7, с.31]. В основі такої класифікації лежать мотиваційно-психологічні характеристики педагога.

Кожен зі вказаних стилів педагогічного спілкування може бути дієвим та ефективним в одних випадках і недоцільним в інших. І це залежить, як від особистості педагога (не кожен може застосовувати той чи інших стиль спілкування в силу своїх психологічних характеристик), так і від конкретної педагогічної ситуації.

У будь-якому випадку, стиль педагогічного спілкування викладачів вищої школи виконує важливі функції: адаптаційну, корегувальну, розвиваючу, формуючу, комунікаційну, організаційну і перцептивну. Адаптаційна функція проявляється в тому, що стиль спілкування усуває чи мінімізує невідповідність між умовами педагогічної діяльності та особистісними установками, рівнем знань, навичок і умінь викладача. Корегувальна функція передбачає удосконалення системи відносин викладача під впливом ситуаційних факторів. Розвиваюча функція забезпечує постійне удосконалення діяльності та особистості педагога. В основі формуючої функції лежить формування звичок поведінки, особливостей

сприйняття та оцінки інформації педагогом під час взаємодії зі студентським колективом [2, с.78]. Комунікативна функція проявляється в оптимізації контактів між викладачем та студентами. Організаційна функція проявляється в оптимальній організації робочого часу на заняттях. Перцептивна функція проявляється у відповідному сприйнятті викладача студентами.

Для максимально ефективного виконання вказаних функцій викладач повинен регулярно працювати над власним стилем педагогічного спілкування. В цілому, формування індивідуального стилю спілкування викладача вищої школи є досить тривалим процесом, що відбувається паралельно до професійного становлення особистості педагога і проходить ряд етапів:

- на підготовчому етапі відбувається закріплення лише загальних норм та принципів спілкування. Цей етап припадає на період навчання майбутнього педагога вищої школи (школа, вуз);

- на етапі адаптації відбувається закріплення основних стратегій комунікації, норм та методів педагогічного спілкування. Цей етап характерний для молодих викладачів, які шляхом адаптації теоретичних знань та практичних завдань шукають компроміс між необхідним та бажаним впливом спілкування, між жорсткими нормами та дружніми стосунками зі студентським колективом. В основі даного етапу часто лежить апробація різних методів педагогічного спілкування, запозичення досвіду колег або ж провідних педагогів вищої школи;

- на етапі індивідуалізації відбувається закріплення основних рис педагогічного стилю спілкування викладача вищої школи на основі власного досвіду. Цей етап відрізняється вже досить чітко сформованими принципами педагогічного спілкування викладача, які носять індивідуальний характер і традиційно застосовуються в більшості випадків;

- на етапі інтеграції виникає стійка система особливих, специфічних форм та методів педагогічного спілкування, яка забезпечує ефективність взаємодії викладача вузу та студентського колективу [5, с.69].

Серед основних факторів впливу на формування стилю педагогічної діяльності викладача виділяють: 1) об'єктивні фактори: специфіка та закономірності педагогічної діяльності; професійні вимоги, які висуваються до викладачів; соціально-психологічні особливості студентів (стать, інтереси, потреби, вік); стадія формування колективу навчальної групи студентів; службово-ієрархічний рівень, що займає педагог; методи та прийоми управління, що використовує керівництво; 2) суб'єктивні фактори: професійно важливі психологічні якості педагога; загальна та професійна культура педагога; інтелект, особистісні якості, особливості темпераменту [6, с.21].

У результаті розвитку особистості педагога під впливом вказаних факторів формується особистий індивідуальний стиль спілкування викладача вищої школи. У процесі його становлення педагог повинен, передусім, виявити особливості власного психофізичного апарату як компонента творчої індивідуальності, через який здійснюється передача знань і переконань студентам. Для здійснення повноцінного спілкування педагогу необхідно мати такі якості, як товариськість, що виражається у ступені прагнення особистості до спілкування; контактність – уміння педагога вступити в контакт зі студентами; ініціативність – активність педагога у взаємодії, готовність прийняти на себе відповідальність за встановлення контакту та весь процес взаємодії в цілому [3]. Традиційно від педагога вимагається дотримання педагогічної етики; повага до особистості студента і максимальна вимогливість до нього; постійна бадьорість, готовність до дії, веселий, добрий настрій, педагогічний такт; педагогічна техніка, її засобами є здатність до перевтілення (артистизм, голос, міміка, пантоміміка, культура мовлення); зовнішня естетична виразність [4, с.321]. На сьогодні ефективним методом формування та вдосконалення індивідуального стилю педагогічного спілкування викладача вищої школи вважаються соціально-психологічні тренінги, у яких моделюються комунікативні ситуації, відтворюються аспекти поведінки,

адекватні практиці ділового спілкування у вигляді різноманітних модельних репрезентацій — ігор, вправ тощо [4, с.323].

Висновки. Таким чином, процес формування індивідуального стилю педагогічного спілкування викладача вищої школи проходить ряд етапів: підготовчий, адаптаційний, етапи індивідуалізації та інтеграції. Ефективність даного процесу залежить від суб'єктивних та об'єктивних чинників. Одним із об'єктивних факторів виступають методи підготовки педагога вищої школи. Вони передбачають використання різних технологій, зокрема й методу соціально-психологічних тренінгів.

Список літератури:

1. Галузьяк В. Мотиваційно-ціннісні детермінанти індивідуального стилю педагогічного спілкування // Вісник психології і педагогіки [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.psyh.kiev.ua/Галузьяк_В._Мотиваційно-ціннісні_детермінанти_індивідуального_стилю_педагогічного_спілкування
2. Дараган О.В. Теоретичні основи формування індивідуального стилю педагогічної діяльності викладача вищого навчального закладу // Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти : зб. наук. пр. – 2010. – Вип.25 (29). – С.71-83.
3. Кір'янова О.В. Шляхи успішності педагогічного спілкування [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://eprints.kname.edu.ua/31889/1/65.pdf>
4. Коломієць А. М. Інноваційні підходи до стилю педагогічного спілкування викладача вищої школи / А. М. Коломієць, В. В. Ільчук // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. - 2014. - Вип. 38. - С. 319-326.
5. Приходько Т.П. Вступ до викладацької діяльності: навчально-методичні рекомендації – Дніпропетровськ, 2009. – 92 с.
6. Пустова Н. О. Стилї педагогічного спілкування в системі вищої медичної освіти / Н. О. Пустова // Актуальні проблеми дерматології, венерології та ВІЛ/СНІД-інфекції : матеріали науково-практичної конференції (з міжнародною участю), присвяченої 130-річчю кафедри дерматології, венерології і СНІДу, Харків 18-19 червня 2014 р. – Харків, 2014. – С. 18–24.
7. Соляр Л.В., Кордонська А.В. Професійно-педагогічні стилі спілкування клада дача та студентів // Соціальний блок досліджень. – 2013. – №5. – С. 30-31.
8. Сухорукова С.В. Формування індивідуального стилю професійної діяльності майбутнього вихователя дітей дошкільного віку / С. В. Сухорукова // Наукові записки кафедри педагогіки. - 2013. - Вип. 32. - С. 184-192.

ОКРЕМІ ПРОБЛЕМИ ФІНАНСОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ АДМІНІСТРАТИВНИХ СУДІВ

Сандрачук Я.В.

Аспірант ДЗВО «Університет менеджменту освіти»

Науковий керівник: д.н. з держ. управління, професор Алейнікова О.В.

Одним із конституційних принципів функціонування судової влади є незалежність судів, що у свою чергу забезпечується установленням ряду гарантій, серед яких важливе місце займає фінансування з Державного бюджету України. Зокрема, ст. 130 Конституції України передбачено, що держава забезпечує фінансування та належні умови для функціонування судів і діяльності суддів. У Державному бюджеті України окремо визначаються видатки на утримання судів з урахуванням пропозицій Вищої ради правосуддя [1].

Аналогічні гарантії закріплені у нормах Закону України «Про судоустрій і статус суддів», відповідно до якого незалежність судді забезпечується, зокрема, окремим порядком фінансування та організаційного забезпечення діяльності судів, установленим законом. Крім того, відповідно до ст. ст. 146, 148, 149 цього Закону фінансування всіх судів в Україні здійснюється за рахунок коштів Державного бюджету України; видатки загального фонду Державного бюджету України на утримання судів належать до захищених статей видатків Державного бюджету України; порядок фінансування судів визначається встановленому Бюджетним кодексом України (БК України) [2].

Таким чином, законодавством України визначено джерела фінансування судової влади (Державний бюджет України), порядок фінансування (фінансування за окремими статтями бюджету у визначеному БК України порядку) та розмір фінансування, який не може бути меншим за встановлений Законом. Разом з тим, актуальною залишається проблема належного фінансування судової влади.

Як зазначається з цього приводу деякими науковцями, фактично належне фінансування судової гілки влади складається із: належного матеріально-технічного забезпечення діяльності суду (ремонти приміщень, наявність необхідного технічного приладдя тощо); належної оплати праці суддів («суддівська винагорода») [3, с. 250]. До вказаного необхідно додати, що незалежність та належне функціонування судової влади, зокрема, й адміністративних судів, які складають ланку судової системи, забезпечується також належною оплатою праці працівників апарату судів, які відіграють важливе значення в організаційному забезпеченні функціонування судової влади.

Особливо гостро на сьогодні стоїть проблема забезпечення належного рівня фінансування діяльності адміністративних судів, яка безпосередньо пов'язана з джерелами фінансування. Зокрема, хоча єдиним джерелом фінансування судової влади є кошти Державного бюджету України, необхідно враховувати, що відповідно до ч. 1 ст. 13 БК України [4] бюджет може складатися із загального та спеціального фондів. При цьому п. 5 ч. 4 ст. 30 передбачено, що кошти, отримані до спеціального фонду Державного бюджету України спрямовуються, зокрема, на забезпечення здійснення судочинства та функціонування органів судової влади (за рахунок джерел, визначених пунктом 5 ч. 3 статті 29 цього Кодексу). У свою чергу, згідно ч. 3 ст. 29 БК України джерелами формування спеціального фонду Державного бюджету України в частині доходів є, у тому числі, судовий збір та надходження від звернення застави у дохід держави.

Слід звернути увагу, що у п. 5 ч. 4 ст. 30 БК України не уточнено, на які саме цілі у частині фінансування судової влади можуть бути спрямовані кошти спеціального фонду, на відміну від попередньої редакції цієї статті, в якій визначалось, що такі кошти

спрямовуються на зміцнення матеріально-технічної бази судів, включаючи створення та забезпечення функціонування Єдиної судової інформаційної системи, веб-порталу судової влади, комп'ютерних локальних мереж, сучасних систем фіксування судового процесу, придбання та обслуговування комп'ютерної і копіювально-розмножувальної техніки, впровадження електронного цифрового підпису [5]. Інші видатки на функціонування судової влади, у тому числі оплату праці суддів та працівників апарату, фінансувалися за рахунок коштів загального фонду Державного бюджету України. На сьогодні, склалась ситуація, за якої фінансування судової влади за рахунок коштів спеціального фонду не обмежено видами видатків і може спрямовуватися на оплату праці суддів та працівників апарату, що фактично має місце у частині фінансування Верховного Суду.

Отже, фінансування судової влади здійснюється, як за рахунок коштів загального, так і спеціального фонду Державного бюджету України. У 2020 р. [6] було закладено на забезпечення здійснення правосуддя місцевими, апеляційними судами та функціонування органів і установ системи правосуддя 12 696 795,1 тис. грн. за рахунок загального фонду та 3 000 000 тис. грн – за рахунок спеціального фонду, тобто фінансування судової влади у часті, в якій головним розпорядником бюджетних коштів є Державна судова адміністрація України (ч. 3 ст. 148 Закону України «Про судоустрій і статус суддів»), складає 25 відсотків, у той час як на фінансування Верховного Суду закладено 1 329 692,4 тис. грн. із коштів загального фонду та 943 371 тис. грн. спеціального фонду, що складає 70 відсотків загального обсягу фінансування. Це фактично означає, що фінансування Верховного Суду на 70 відсотків здійснюється за рахунок коштів спеціального фонду.

Причому, той факт, що фінансування здійснюється із джерел спеціального фонду позитивно оцінювалося представниками судової влади, оскільки формування спеціального фонду за рахунок коштів, що надходять від сплати судового збору, повністю спрямовувалося на фінансування потреб судової влади, що забезпечувало додаткову гарантію незалежності. Так, у 2014 році голови вищих судів звернулися з листом до Президента України з проханням зберегти існуючий порядок фінансування судової влади, з поступовим збільшенням фінансування саме за рахунок спеціального фонду, посиляючись на те, що фінансове забезпечення судової системи із спеціального фонду Державного бюджету України має надзвичайно важливе практичне значення [7].

Ситуація докорінним чином змінилася після внесення у січні 2020 року змін до Закону України «Про судовий збір» [8], яким встановлено граничний розмір судового збору. Найбільших обмежень зазнав судовий збір за подання саме адміністративних позовів, який склав для суб'єктів владних повноважень та юридичних осіб не більше 10 розмірів прожиткового мінімуму для працездатних осіб, а для фізичних осіб – не більше 5 розмірів. Внаслідок таких змін, які, хоча й слід оцінити позитивно, оскільки це сприяло доступності правосуддя, що особливо важливо у публічно-правових спорах, надходження до спеціального фонду суттєво скоротилися, що стало однією з причин недофінансування судів.

Про це, зокрема, йдеться у рішенні Ради суддів України «Щодо критичного стану здійснення правосуддя» від 5 червня 2020 року № 30 [9]. Вказаним рішенням Рада суддів України звернулась до Кабінету Міністрів України з вимогою збільшити обсяг фінансування судової влади, оскільки існуючий обсяг є вкрай незадовільним і ставить під загрозу можливість відправлення правосуддя.

Таким чином, підсумовуючи проведене дослідження, слід зазначити, що фінансування оплати праці суддів та працівників апарату, зокрема, адміністративних судів, у тому числі Верховного Суду, за рахунок спеціального фонду Державного бюджету України в умовах скорочення надходжень до такого фонду, негативно впливає на незалежності судової влади. Вирішити таку негативну ситуацію можливо шляхом закріплення в БК України та Законі України «Про судоустрій і статус суддів» гарантованого фінансування оплати праці суддів та працівників апарату судів за рахунок коштів загального фонду Державного бюджету України.

Список літератури:

1. Конституція України від 28.06.1996 № 254к/96-ВР. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#Text>.
2. Про судоустрій і статус суддів: Закон України від 02.06.2016 № 1402-VIII. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1402-19#Text>.
3. Лесків С.Р., Машталір Х.В., Цибульський Ю.І. Фінансування судової гілки влади України як гарантія суддівської незалежності. Young Scientist. 2017. № 5 (45). С. 249-253.
4. Бюджетний кодекс України від 08.07.2010 № 2456-VI. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-17#Text>.
5. Бюджетний кодекс України у редакції Закону України від 09.12.2015 № 791-VIII. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-17/ed20151209#Text>.
6. Про Державний бюджет України: Закон України від 14.11.2019 № 294-IX. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/294-20#Text>.
7. Лист Президенту України від Конституційного суду України, Верховного Суду України, Ради суддів України, Державної судової адміністрації України. URL : https://court.gov.ua/userfiles/prezident_z.PDF.
8. Про внесення змін до деяких законів України щодо вдосконалення адміністрування податків, усунення технічних та логічних неузгодженостей у податковому законодавстві: Закон України від 16.01.2020 № 465-IX. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/465-20#n167>.
9. Щодо критичного стану здійснення правосуддя: рішення Ради суддів України від 5 червня 2020 року № 30. URL : https://zib.com.ua/ua/143007-rishennya_rsu_schodo_kritichnogo_stanu_zdiysnennya_pravosudd.html.

ПРОИЗВОДНЫЕ БЕНЗОХИНОНДИИМИНОВ. СИНТЕЗ И БИОЛОГИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ

Санталова А.А.

канд. хим. наук, доцент

Авдеенко А.П.

канд. хим. наук, профессор

Коновалова С.А.

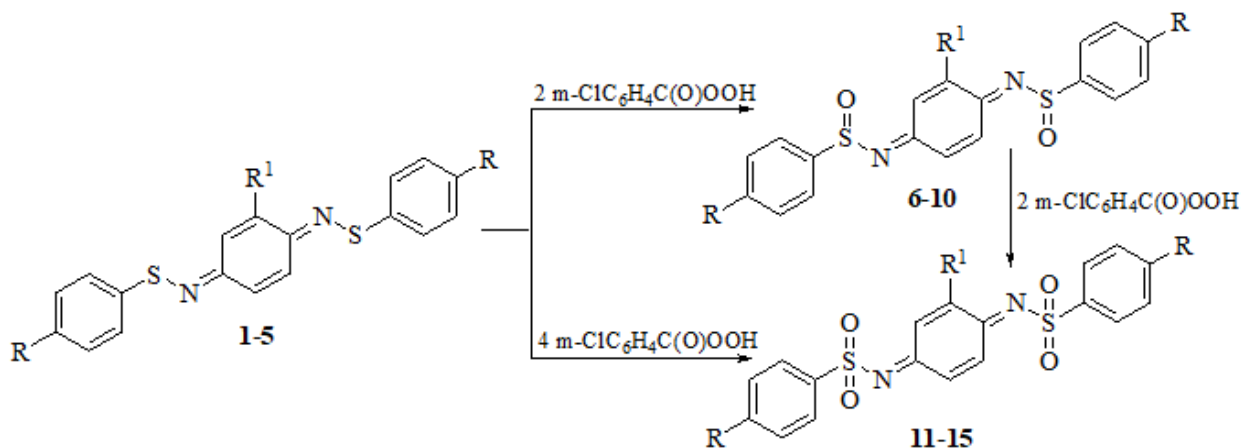
канд. хим. наук, доцент

Донбасская государственная машиностроительная академия, г. Краматорск

Из литературных источников известно, что производные бензохинониминов нашли широкое применение в качестве лекарственных средств, консервантов фруктов и овощей, эффективных средств защиты растений, регуляторов роста, биоцидных добавок, инсектицидов и радиопротекторов [1]. Так же различные производные данного класса соединений показывают противогрибковую, антибактериальную, противовоспалительную, противоаллергическую, противораковую активности [2, 3]. Целью настоящей работы является получение новых N,N' -(циклогекса-2,5-диен-1,4-диилиден)диарилсульфинамидов и прогнозирование их биологической активности.

Окислением бис(S -арилтиооксимов) **1–5** 2-х кратным избытком m -хлорнадбензойной кислоты в хлористом метиле при комнатной температуре были получены дипроизводные N,N' -(циклогекса-2,5-диен-1,4-диилиден)диарилсульфинамиды **6–10** с выходами 75–87% (схема). В ходе реакции двухвалентный атом серы окисляется до четырехвалентного.

Схема



1, 6, 11: $R=R^1=H$; **2, 7, 12:** $R=Me$, $R^1=H$; **3, 8, 13:** $R=Cl$, $R^1=H$; **4, 9, 14:** $R=Me$, $R^1=Cl$; **5, 10, 15:** $R=R^1=Cl$.

Дальнейшее окисление diarylsulfonamides **6–10** 2-х кратным избытком m -хлорнадбензойной кислоты приводит к образованию N,N' -(циклогекса-2,5-диен-1,4-диилиден)диарилсульфонамидов **11–15**, которые также были получены при окислении бис(S -арилтиооксимов) **1–5** 4-х кратным избытком m -хлорнадбензойной кислоты. В ходе реакции четырехвалентный атом серы окисляется до шестивалентного.

Согласно спектрам ЯМР ^1H diarylsulfonamides **6–10** существуют в растворе в виде двух *цис*- и *транс*-изомеров. Сигналы хиноидных протонов H^5 и H^6 *цис*-изомера находятся в более сильном поле, что характерно для *анти*-расположенных протонов относительно

заместителей ArSO у атома азота. В *транс*-изомерах сигналы протонов H² и H⁵, *син*-расположенных относительно группы ArSO у атома азота, находятся в более слабом поле.

С помощью программы PASS (Prediction of Activity Spectra for Substances – прогноз спектров биологической активности органических соединений) [4] установлено, что синтезированные соединения **6–10** показывают высокую вероятность проявления различных видов активностей (таблица).

Таблица – Вероятности проявления биологической активности соединений **6–10**

Биологическая активность	Вероятность проявления биологической активности P_a				
	6	7	8	9	10
Glutamyl endopeptidase II inhibitor	0.848	0.890	0.777	0.833	0.725
2-Hydroxymuconate-semialdehyde hydrolase inhibitor	0.807	0.844	0.765	0.820	0.640
Aspulvinone dimethylallyltransferase inhibitor	0.878	0.831	0.776	0.690	0.715
Polyporopepsin inhibitor	0.802	0.822	0.688	0.705	0.617
Venombin AB inhibitor	0.784	0.820	0.645	0.708	0.570
Omptin inhibitor	0.765	0.803	0.663	0.719	0.604
N-benzyloxycarbonylglycine hydrolase inhibitor	0.761	0.792	0.511	0.567	0.403
Arylsulfate sulfotransferase inhibitor	0.752	0.787	0.754	0.778	0.645
Glycosylphosphatidylinositol phospholipase D inhibitor	0.878	0.785	0.909	0.761	0.884
Antiobesity	0.879	0.774	0.890	0.702	0.846

Список литературы:

1. Vasylyuk, S., Komarovska-Porokhnyavets, O., Novikov, V., Lubenets, V. Modification of Alkyl Esters of 4-Aminobenzenethiosulfonic Acid by s-Triazine Fragment and Investigation of their Growth-Regulative Activity // Chemistry and Chemical Technology. – 2018. – Vol. 12. – No. 1. – P. 24–28. <https://doi.org/10.23939/chcht12.01.024>
2. Kacmaz, A. Synthesis of Some Mono-, Bis-NH-substituted-1,4-Benzoquinones // Journal Turkish Chemical Society. A. – 2018. – Vol. 5. – No. 2. – P. 963–970. <https://doi.org/10.18596/jotcsa.429197>
3. Dandawate, P.R., Vyas, A.C., Padhye, S.B., Singh, M.W., Baruah, J.B. Perspectives on medicinal properties of benzoquinone compounds // Mini-Reviews in Medicinal Chemistry. – 2010. – Vol. 10, – No. 5. – P. 436-454. <https://doi.org/10.2174/138955710791330909>
4. Filimonov, D.A., Lagunin, A.A., Glorizova, T.A., Rudik, A.V., Druzhilovskii, D.S., Pogodin, P.V., Poroikov, V.V. Prediction of the Biological Activity Spectra of Organic Compounds Using the Pass Online Web Resource // Chemistry of Heterocyclic Compounds. – 2014. – Vol. 50. – P. 444–457. <https://doi.org/10.1007/S10593-014-1496-1>

АДМІНІСТРАТИВНО-ПРАВОВИЙ МЕХАНІЗМ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ЮРИДИЧНОЮ ОСВІТОЮ В УКРАЇНІ

Свіденко А.О.

здобувачка освітнього рівня магістр

Науковий керівник: д.ю.н., професор Коломоєць Т.О.

Запорізький національний університет

Конституція України проголошує людину як найвищу соціальну цінність. Виходячи з цього, однією з найважливіших функцій держави є гарантування прав і свобод людини і громадянина, а особливо права на освіту, яке має фундаментальне значення не тільки з культурологічної та просвітницької точки зору, а й для прискорення суспільного прогресу. При чому, особливу роль у формуванні пасіонарного, свідомого, культурного та політично небайдужого суспільства відіграє право особи на вищу юридичну освіту як підвид права на освіту. Висока соціальна значущість права особи на вищу юридичну освіту обумовлена його неспинною трансформацією шляхом здобуття загальноосвітніх, спеціальних та фахових компетентностей, які в подальшому використовуються на благо суспільства, що у обумовлює ефективну соціалізацію та конкурентоспроможність професії правника у сучасному світі.

Загалом головні аспекти адміністративно-правового механізму процесу здобуття вищої юридичної освіти досліджено як вітчизняними вченими, так і представниками світової правової думки, серед яких зазначимо В. Б. Авер'янов, Ю. П. Битяка, С. К. Булдакову, Л. А. Гаєвську, С. В. Ківалова, Т. О. Коломоєць, В. К. Колпакова, С. М. Ніколаєнка, Ю. С. Шемшученка тощо.

Адміністративно-правове регулювання механізму публічного управління освітою визначається дослідниками в галузі права як належна організація виконавчої та розпорядчої діяльності спеціально створених органів управління [1, с. 215].

В. В. Копейчиков пропонує структуру механізму адміністративно-правового регулювання, яка має ознаки традиційних поглядів юридичної науки на зазначену проблему і характеризується наявністю наступних елементів: «– юридичні норми; – індивідуальні приписи норм права; – правовідносини; – акти реалізації прав та обов'язків» [2, с. 220].

Система публічного адміністрування юридичною освітою передбачає наявність таких взаємопов'язаних категорій як держава, механізми публічного адміністрування вищої юридичної освіти та державна освітня політика.

В. Н. Хропанюк до елементів механізму правового регулювання відносить норми права, правовідносини й акти реалізації юридичних прав та обов'язків [3, с. 341–342].

Система законодавчого забезпечення публічного управління процесом здобуття вищої юридичної освіти заснована на низці загальних законів, рамкових державних та національних програм та підзаконних нормативно-правових актах, які мають забезпечити належне застосування освітніх законів. Звичайно, що всі ці джерела базуються на Конституції України та на міжнародних договорах, ратифікованих Верховною Радою України.

Базовим законом у сфері регулювання процесу здобуття вищої юридичної освіти є Закон України від 5 вересня 2017 р. «Про освіту» № 2145-VIII, який покликаний регулювати суспільні відносини, що виникають у процесі реалізації конституційного права людини на освіту, прав та обов'язків фізичних і юридичних осіб, які беруть участь у реалізації цього права, а також визначає компетенцію державних органів та органів місцевого самоврядування у сфері освіти.

Законом встановлений вичерпний перелік органів управління у сфері освіти: заклади освіти; Верховна Рада України; Кабінет Міністрів України; Верховна Рада Автономної

Республіки Крим; Рада міністрів Автономної Республіки Крим та органи місцевого самоврядування.

Основними здобутками цього нормативно-правового акту можна вважати встановлення статусу органів із забезпечення якості освіти, гласність процесу здобуття вищої юридичної освіти через обов'язкове оприлюднення публічної інформації та громадського обговорення проектів нормативних актів, можливість відкритого та прозорого публічного контролю за процесом здобуття вищої юридичної освіти, громадський нагляд за процесом здобуття вищої юридичної освіти.

Закон України від 1 липня 2024 р. «Про вищу освіту» № 1556-VII спрямований на забезпечення основних правових, організаційних, фінансових засад функціонування системи вищої освіти, створює умови для посилення співпраці державних органів і бізнесу з закладами вищої освіти на принципах автономії закладів вищої освіти, поєднання освіти з наукою та виробництвом з метою підготовки конкурентоспроможного людського капіталу для високотехнологічного та інноваційного розвитку країни, самореалізації особистості, забезпечення потреб суспільства, ринку праці та держави у кваліфікованих фахівцях.

Даний нормативно-правовий акт передбачає присудження здобувачу відповідного ступеня вищої освіти за умови успішного виконання відповідної освітньої або наукової програми. Передбачено наступні ступені вищої юридичної освіти: молодший бакалавр, бакалавр, магістр, доктор філософії з права та доктор правових наук.

Досліджуючи адміністративно-правовий механізм публічного управління юридичною освітою, слід також звернути увагу на Національну рамку кваліфікації, затверджені Постановою Кабінету Міністрів від 21 листопада 2011 р. № 1341, головною метою якої є розроблення, ідентифікації, співвіднесення, визнання, планування і розвитку кваліфікацій, гармонізація норм законодавства у сферах освіти і соціально-трудова відносин, сприяння національному та міжнародному визнанню кваліфікацій, здобутих в Україні, налагодження ефективної взаємодії сфери освіти і ринку праці.

Профільним нормативно-правовим актом для здобуття вищої юридичної освіти є Стандарт вищої освіти України: перший (бакалаврський) рівень вищої освіти, галузь знань 08 «Право», спеціальність 081 «Право», який закріплює об'єкт вивчення, цілі навчання, теоретичний зміст предметної області, методи, методики та технології здобуття правничих компетентностей, інструменти та обладнання, які застосовуються в правовій діяльності та академічні права випускників.

Стандарт також включає в себе перелік інтегральних, загальних, спеціальних компетентностей та чітко визначає, які результати навчання має продемонструвати здобувач вищої освіти ступеня вищої освіти бакалавр зі спеціальності 081 «Право».

Особливе значення у процесі здобуття вищої юридичної освіти мають локальні нормативно-правові акти, прийняті закладами вищої освіти. Серед них, освітні програми, силабуси, наскрізна програма практик тощо.

Таким чином, проблема адміністративно-правового регулювання механізму публічного адміністрування процесом здобуття вищої юридичної освіти досить глибоко досліджена правовою наукою. Основною проблемою гарантування права здобувача на вищу юридичну освіту є базування правового регулювання виключно на загальних, а не спеціальних освітніх законах. Відповідно, необхідною мірою слід визнати прийняття таких нормативно-правових актів як Закон України «Про вищу юридичну освіту», Стандарту вищої освіти України: другий (магістерський) рівень вищої освіти, галузь знань 08 «Право», спеціальність 081 «Право», Стандарту вищої освіти України: третій (освітньо-науковий) рівень вищої освіти, галузь знань 08 «Право», спеціальність 081 «Право» та Концепції розвитку юридичної освіти на 2020-2025 рр. Ці нормативно-правові акти мають бути покликані на формування основних правових, організаційних, функціональних та фінансових засад процесу здобуття вищої юридичної освіти на принципі автономії закладів вищої освіти, які надають освітні послуги за спеціальністю 081 «Право».

Список літератури:

1. Легенький М. І. Адміністративно-правові засади формування та реалізації державної політики у сфері освіти : дисертація д.ю.н : 12.00.07 / Національний університет «Львівська політехніка». Львів, 2018. 513 с.
2. Загальна теорія держави і права : підручник / за ред. В. В. Копейчикова. Київ: Юрінком Інтер, 1998.220 с.
3. Хропанюк В. Н. Теория государства и права : ученик. Изд. 3-е, дополн. и испр. Москва, 2008. 384 с.

ВПЛИВ ВІДПРАЦЬОВАНОГО ЩОЛОКУ НА ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ СОЛОМ'ЯНОЇ ЦЕЛЮЛОЗИ ОДЕРЖАНОЇ В СИСТЕМІ «ОЦТОВА КИСЛОТА – ВОДА – ПЕРОКСИД ВОДНЮ – ЕТИЛОВИЙ СПИРТ»

Семененко Н.В.

НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського» аспірантка кафедри Е та ТРП
nina_sokolovska@ukr.net

Трембус І.В.

НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського» к.т.н., доцент кафедри Е та ТРП tivkpi@gmail.com

Одним з найважливіших факторів впровадження нового способу виробництва целюлози є наявність раціональної схеми використання відпрацьованих щолоків. Залежно від способу делігніфікації варильні розчини направляються на повторне використання, хімічну переробку та регенерацію.

Використання окисно-органосольвентних варінь поряд з можливістю отримання целюлози з більш високим виходом, створює сприятливі умови для комплексної переробки відпрацьованого щолоку, який містить більше редуруючих речовин, ніж при звичайному сульфатному варінні. Основною перевагою окисно-органосольвентних варінь у порівнянні з лужними способами делігніфікації є відсутність проблем при регенерації хімікатів, які пов'язані з високим вмістом кремнію в однорічних рослинах. Це обумовлено кислим середовищем варіння, за якого мінеральний компонент залишається в целюлозі, а не переходить до варильного розчину. Виробництво цінних побічних продуктів з відпрацьованих щолоків дозволяють підвищити екологічну та економічну ефективність органічних кислот [1].

Зазвичай найбільшу частку як варильного, так і відпрацьованого розчину для окисно – органосольвентних методів делігніфікації становить розчинник [2]. У випадку запропонованого способу делігніфікації в системі «оцтова кислота – вода – пероксид водню – етиловий спирт» розчинником є етанол, який може бути виділений із відпрацьованого розчину шляхом простої перегонки.

Так як процес делігніфікації рослинної сировини розробленим способом включає в себе дві стадії варіння, то було досліджено можливості використання відпрацьованих щолоків після кожної з них.

Проаналізувавши відпрацьований розчин одержаний після першої стадії процесу, встановлено, що концентрація пероцтової кислоти у розчині зменшується від 4,6 до 3,7 %, а концентрація пероксиду водню, відповідно, від 6,4 до 5,6 % в залежності від температури та тривалості обробки рослинної сировини. З літературних джерел відомо [3] що під час так званого гарячого приготування пероксооцтової кислоти максимальна її концентрація знаходиться на рівні 5,8 – 6,4 %. Так як основний делігніфікуючий реагент використано лише у кількості 28 – 42 %, тому є доцільним повторно його використовувати для процесу варіння пшеничної соломи на першій стадії делігніфікації.

З метою дослідження впливу використання відпрацьованого щолоку в складі свіжого варильного розчину в ході роботи було проведено першу стадію варіння пшеничної соломи в системі «оцтова кислота – вода – пероксид водню – етиловий спирт». Процес здійснювали за температури 60 °С, тривалістю 120 хв з вмістом відпрацьованого щолоку в композиції зі свіжим варильним розчином від 5 до 30 %. Другу стадію делігніфікації рослинної сировини проводили за температури 100 °С, тривалістю 90 хв. При витраті $\text{Na}_2\text{WO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ 1 % від маси абс. сух. сировини. Результати досліджень зображено на рис. 1.

З даних, наведених в табл. 1, видно, що збільшення кількості щолоку у варильному розчині призводить до незначного збільшення виходу і вмісту залишкового лігніну. Слід зауважити, що така тенденція зміни показників якості спостерігається до вмісту

відпрацьованих щолоків на рівні 15 %. Подальше збільшення вмісту відпрацьованого щолоку призводить до збільшення кількості вмісту залишкового лігніну в одержаній солом'яній целюлозі на 2,95 %. Це свідчить про те, що зі збільшенням частки відпрацьованого щолоку відбувається погіршення процесу делігніфікації.

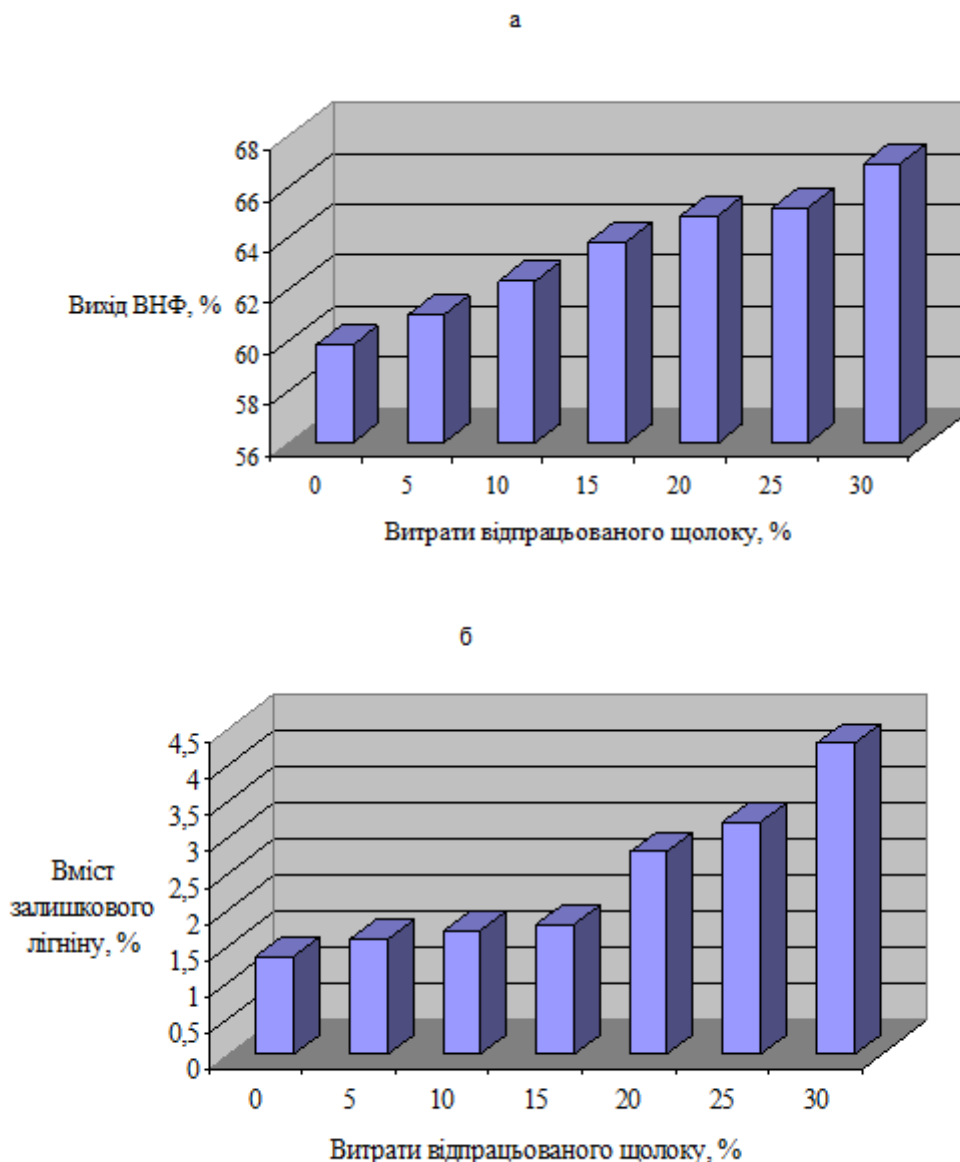


Рисунок 1 – Залежність виходу солом'яних волокнистих напівфабрикатів (а) та вмісту в них залишкового лігніну (б) від кількості відпрацьованого щолоку у складі варильного розчину

Незважаючи на те, що відпрацьований щолок містить достатню кількість делігніфікуючого реагенту, для проведення повторного варіння його слід використовувати лише в малих кількостях – 10-15 %. Вплив витрат відпрацьованого щолоку на фізико-механічні характеристики наведено в табл. 1.

Отримані результати (табл. 1) свідчать про те, що зі збільшенням вмісту відпрацьованого щолоку у варильному розчині, не значно зменшує фізико-механічні показники ВНФ, у порівнянні з показниками отриманими в процесі варіння пшеничної соломи без додавання щолоків. Але така тенденція спостерігається лише при додаванні відпрацьованого щолоку на рівні 10 %.

Слід зазначити, що проаналізувавши вище зазначення дані, можна зробити висновок що додавання відпрацьованого розчину у кількості до 10 %, не суттєво погіршує якість целюлози, але сприяє зменшенню її собівартості.

Таблиця 1

Показники міцності солом'яних волокнистих напівфабрикатів одержаних з використанням відпрацьованих щолоків (перша стадія варіння)

Кількість щолоків, %	Розривна довжина, м	Опір роздиранню, мН	Опір продавлюванню, кПа
0	7700	540	440
5	7300	520	420
10	7100	510	410
15	6700	460	370

Також було проведено аналіз відпрацьованого щолоку після другої стадії делігніфікації і експериментально встановлено, що концентрація пероцтової кислоти у варильному розчині зменшується від 1,57 до 0,97 %. Таким чином практичні витрати пероцтової кислоти на варіння становили 70,5 – 79 %. Такі витрати делігніфікуючого реагенту дають змогу стверджувати про подальшу недоцільність його повторного використання для варіння рослинної сировини.

Список літератури:

1. Соколовська Н.В., Конотопчик А.В., Трембус І.В. Низькотемпературна делігніфікація пшеничної соломи пероксидом водню в середовищі оцтової кислоти. – Молодий вчений. – 2019. - №1(65). – с. 282 – 286.
2. Технология целлюлозно – бумажного производства. Справочные материалы. В 3 – х т. Т. 1 Ч. 2. Производство полуфабрикатов. – СПб.: Политехника, 2003. – 633 с.
3. Edel R. M., Brunow G. Reactions of β -aryl ether lignin model compounds under formic acid and peroxyformic acid pulping conditions // The Intern. Symp. on Wood and Pulping Chemistry. – Raleigh, -NC, -USA, May 22–25, 1989.

ОБГОРТКОВИЙ ПАПІР З ОКИСНО-ОРГАНСОЛЬВЕНТНОЇ СОЛОМ'ЯНОЇ ЦЕЛЮЛОЗИ

Семененко Н.В.

НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського» аспірантка кафедри Е та ТРП
nina_sokolovska@ukr.net

Трембус І.В.

НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського» к.т.н., доцент кафедри Е та ТРП tivkri@gmail.com

Свінцицький О.В.

НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського» магістрант кафедри Е та ТРП

Створення конкурентоспроможних видів матеріалів для виготовлення сучасного пакування, що відповідає жорстким вимогам упакування харчових продуктів, вимагає вирішення ряду завдань, а саме: розроблення і впровадження екологічно безпечних видів волокнистих напівфабрикатів, композицій паперу, що надають їм бар'єрні і захисні властивості; ресурсощадних технологій і процесів виробництва, які забезпечують створення якісного продукту за відносно невисокої його вартості.

Характеристика екологічної чистоти пакувальних матеріалів і пакувань стала найважливішим критерієм визначення його застосування для фасування і зберігання харчових продуктів згідно визначених стандартами умов і термінів. Тому є доцільним використання у композиції пакувальних видів паперу солом'яних волокнистих напівфабрикатів, одержаних екологічно безпечними способами делігніфікації. Крім того слід зауважити, що у більшості таких видів паперу нормується такий показник, як білість, тому целюлоза має містити мінімальну кількість залишкового лігніну. В роботі проведено дослідження використання окисно – органосольвентної солом'яної целюлози в композиції обгорткового паперу [1].

Для їх виготовлення використовували целюлозу, одержану делігніфікацією січки пшеничної соломи в системі оцтова кислота – пероксид водню за встановленими оптимальними технологічними параметрами (витрати H_2O_2 – 50 % від маси абс. сух. сировини, концентрація H_2O_2 – 50 %, температура $90 \pm 2^\circ\text{C}$, тривалість 180 хв., гідромодуль 10:1, витрати вольфромата натрію % від маси абс. сух. сировини) [2]. Показники якості солом'яної целюлози наведено в табл.1.

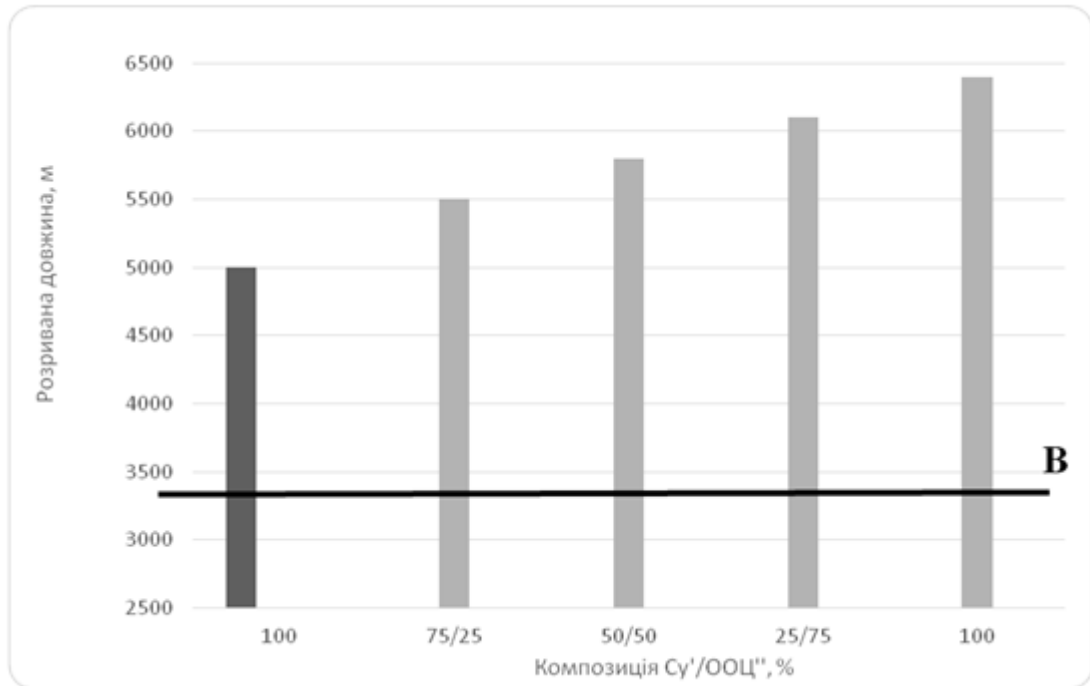
Таблиця 1 – Показники якості окисно – органосольвентної солом'яної целюлози

Вихід, %	Вміст лігніну, %	Розривна довжина, м	Опір розди- ранню, мН	Опір продавлю- ванню, кПа	Міцність на злам під час багаторазових перегнів, к.п.п
54,9	1,4	6800	460	280	640

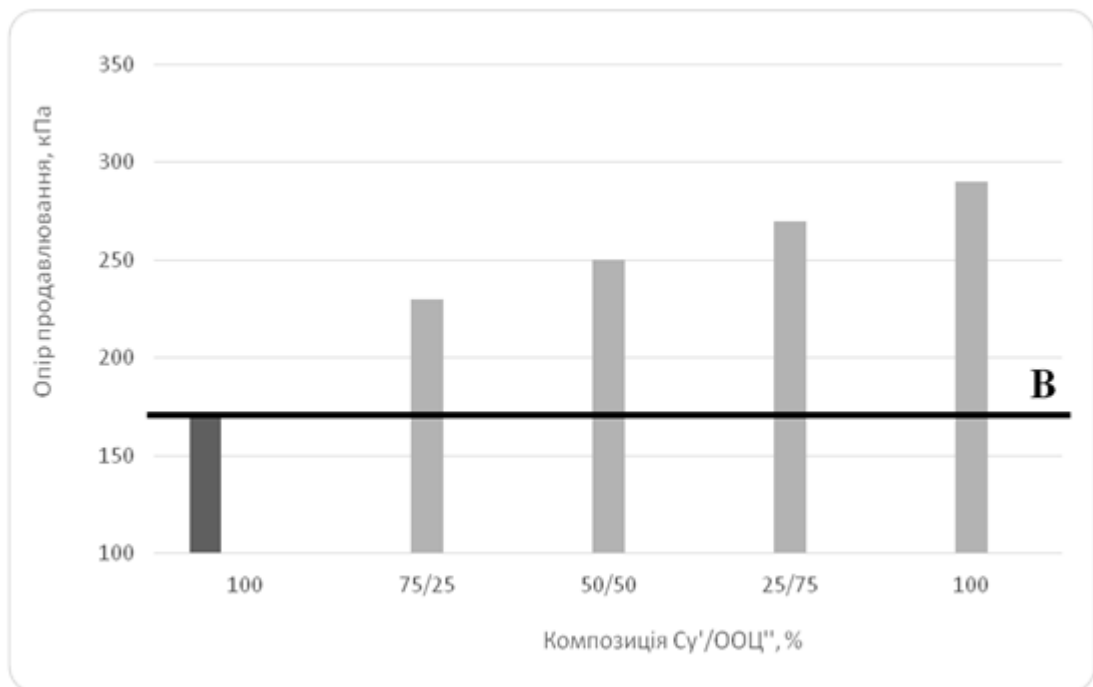
Для вивчення впливу вмісту солом'яної целюлози на показники якості обгорткового паперу виготовлено лабораторні зразки даного виду паперу масою 80 г/м^2 різного композиційного складу із солом'яної целюлози та невивіленої сульфитної листяної целюлози. Ступінь млива ВНФ становив 40 ± 5 ШР. У волокнисту суспензію вводили 2,0 % каолінової суспензії, 2,5 % білого каніфольного клею та 4,5 % сірчаноокислого глинозему від мас. абс. сух. волокна, так як для даного виду продукції гостується такий показник як ступінь проклеювання.

Фізико – механічні показники одержаних лабораторних зразків обгорткового паперу визначали у відповідності до прийнятих методикі порівнювали зі стандартами [3]. Результати досліджень наведено на рис. 1. Слід зауважити, що для пакувальних видів паперу

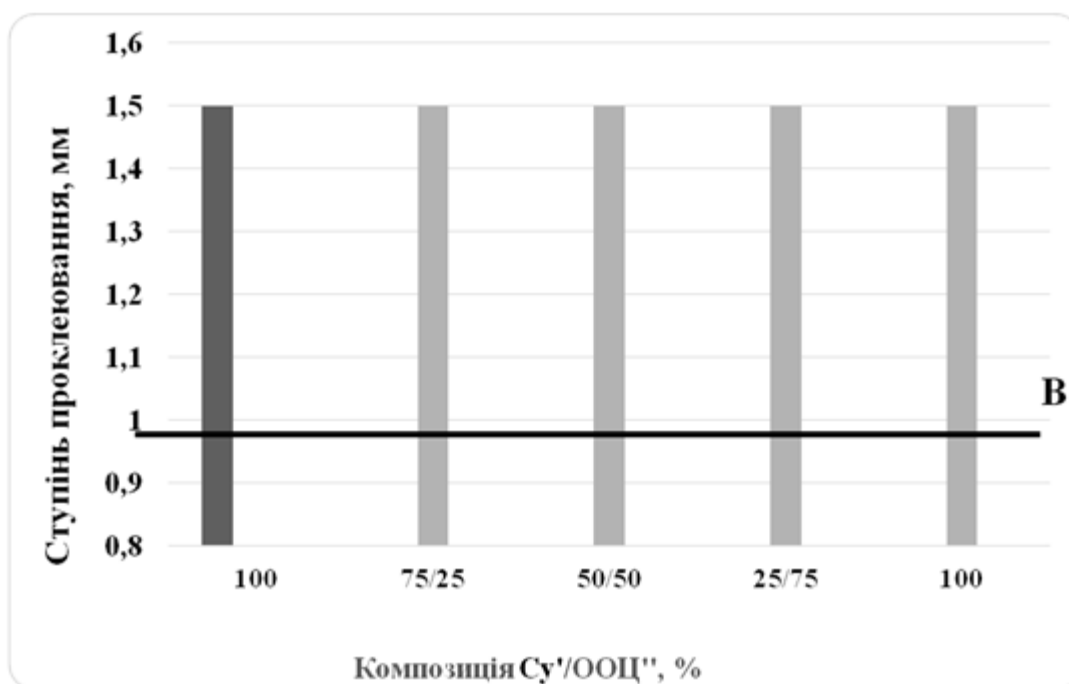
послідовність додавання реагентів впливає на якість паперу, яку необхідно досягнути. Тому спочатку у волокнисту композицію дозують клей, потім каолін, а коли вводиться глинозем відбувається перезарядження часток та миттєве схоплення волокном каолінових та клейових часток, що є важливим для даного виду паперу.



a



б



6

Су' - невібілена сульфїтна листяна целюлоза; ООЦ'' - окисно – органосольвентна целюлоза.

Рисунок 1 – Показники якості обгорткового паперу рїзного композиційного складу: а – розривна довжина; б – опір продавлюванню; в – ступінь проклеювання: ■ – невібілена Су листяна целюлоза; ■ – солом'яна ОП целюлоза

Як видно з наведених на рис. 1 даних, обгортковий папір, отриманий із 100 %-вої солом'яної целюлози, одержаної дослідженим способом делїгніфікації за своїми показниками якості відповідає вимогам ГОСТ 8273-75 [3] для обгорткового паперу марки В. Одержані дані в значній мірі перевищують показники ГОСТу, а тому при виготовленні даного виду паперу можна рекомендувати використовувати нижчі витрати каніфольного клею, так як ступінь проклеювання перевищує вимоги у 0,5 рази. Заміна дорогої деревної целюлози і зменшення витрат хїмікатів в значній мірі знизять собівартість готової продукції

Список літератури:

1. Крылов В. Н. Справочник бумажника – технолога. Сырье. Общие сведения / В. Н. Крылов. – СПб. – Петербург, 1993. – 71 с.
2. Трембус І.В., Семененко Н.В. Oxidative-organosolvent delignification of wheat straw. - Технічні науки та технології. – 2020. - № 1 (19). - с. 250-256
3. ГОСТ 8273-75. Бумага оберточная. Технические условия. – М.: ИПК Издательство стандартов. – 1976. – 8 с.

ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ В СПІВРОБІТНИЦТВІ ПРИ ФОРМУВАННІ НАВИЧОК ПИСЕМНОГО МОВЛЕННЯ СТАРШОКЛАСНИКІВ

Сенюта Н.

Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка,
магістрант

Педагогічна технологія навчання в співробітництві характеризує спільну працю учнів на занятті та в позаурочний час задля досягнення загальних цілей, або колективної мети. Навчання в співробітництві (кооперації, співпраці) – якісна альтернатива фронтальному чи індивідуальному навчанню. Обстежувана технологія дотримується принципів особистісно-зорієнтованої мовної освіти, зокрема вільного, природного розвитку індивіда. Вона, крім цього, активізує навчально-пізнавальну й комунікативну діяльність учня, оскільки детермінує здатність і реальну практичну підготовку до міжособистісного та міжкультурного спілкування засобами іноземної мови. Мета аналізованої технології полягає в засвоєнні певного матеріалу за умов спільного навчання, а її суть – у сприянні розвитку самостійності учня.

Основи навчання у співпраці, навчання в малих групах обґрунтовано вченими-педагогами, психологами, філософами (Г. Сковорода, Д. Дюї, Ж. Піаже, Дж. Олпорт, В. Сухомлинський, Б. Федоришин, І. Якиманська, Ш. Амонашвілі, А. Хуторської, А. Маслоу, К. Роджерс, Р. Мей, К. Хорні, Р. Славін, Дж. Аронсон, Р. Джонсон і Д. Джонсон та ін.). Засади навчальної роботи за безпосередньої кооперації в своїх працях досліджували Х. Лійметс [1], називаючи її груповою роботою, І. Чередов трактував її як колективну роботу [2], В. Рубцов, Р. Гузман розглядали навчання в співпраці як колективно-розподілену діяльність [3]. Особливості застосування цієї технології на уроках іноземної мови вивчали Є. Полат (робота в парах), Є. Пассов (в мовленнєвих групах), Г. Китайгородська (при роботі в т. зв. «діадах» і «тріадах»), Л. Деревська (за колективної навчальної діяльності), А. Границька розглядала аналізовану технологію як адаптивну систему навчання, а І. Зимня як навчальне співробітництво.

Проте згадані дослідження стосуються загального підходу щодо організації навчання в співробітництві або містять методичні рекомендації щодо початкового етапу навчання іноземної мови. Особливості застосування згаданої технології при навчанні творчого писемного мовлення у старшій школі не були предметом окремого дослідження.

Вправи для розвитку вмінь письма – це завдання, які допомагають учням висловлювати власну думку на письмі. Сюди входять відповіді на запитання до тексту; самостійне формулювання запитань до прочитаного уривка / тексту; складання плану й переказ прочитаного за ним; власне продовження розповіді за поданим початком; опис малюнків, кімнати, вулиці; складання діалогу за темою; письмовий скорочений виклад прочитаного тексту. Крім того, такі види письмових робіт сприяють розвитку творчої продуктивної мовленнєвої діяльності: написання листа другу (згідно певної ситуації); написання листа офіційного (наприклад, директору стосовно літніх курсів у коледжі); складання короткої анотації до прочитаної статті; написання рефератів, автобіографії; написання статті до газети за певною темою; написання творів / віршів; виконання проєктів тощо. Погоджуємося з думкою О. Тарнопольського, що «творче письмо розвиває процесуальну мотивацію та є вагомим, аніж інші види письма у розвитку мовленнєвої діяльності» [4, с. 15–16].

Варто зауважити, що задля розвитку належних умінь письма в методичній літературі рекомендовано застосовувати два типи вправ – умовно-комунікативні та комунікативні, які належать до продуктивних вправ. Так, для умовно-комунікативних вправ характерним є

поставлене певне мовленнєве завдання та чітко сформульовані умови певної ситуації (наприклад, дізнатися розклад руху маршруток певного населеного пункту та вибрати найоптимальніші для добирання до / зі школи; скласти список порад подрузі, яка бажає схуднути; підготувати п'ять запитань учням-іноземцям, які навчаються у вашій школі за обміном; підготувати тур визначними місцями рідного міста тощо). Для комунікативних вправ властиве самостійне укладання письмового висловлювання, а саме: написання резюме, заяви на посаду, записки, оголошення, творів-описів, творів-розповідей, творів-роздумів, листів.

Як засвідчив аналіз наукової літератури, до форм, за допомогою яких здійснюється навчання у співробітництві належать: «Навчання в команді», «Ажурна пилка», «Круглий стіл», «Інтерв'ю», «Навчаємось разом», «Дослідницька робота», «Кейс - метод». Проаналізуємо кожен зокрема.

«Навчання в команді». Для виконання завдання учні поділяються на невеликі групи або команди, кожна з яких працює над окремим питанням загальної для всіх теми, скажімо написання листа-скарги. Кожний член команди має своє особисте завдання, виконання якого впливає на успіх усієї групи. Необхідно зауважити, що така форма організації навчання має свої особливості, а саме: відсутність змагального характеру навчання між окремими групами, оскільки групи мають різні завдання; наявність індивідуальної відповідальності кожного за успішне виконання завдання всією групою; покращання кожним учнем своїх власних навчальних досягнень у процесі виконання завдання, порівняння цих досягнень із своїми попередніми, а не з досягненнями інших.

«Ажурна пилка». При організації роботи за цією формою учні об'єднуються в невеликі групи й працюють над однією темою, яка поділена на смислові блоки. Кожний член групи має знайти певну інформацію до тієї частини матеріалу, що визначена для нього. Потім ті учні окремих груп, які працювали над однаковим питанням, обмінюються інформацією. Наступним кроком буде повернення кожного до своєї робочої групи і повідомлення всім її членам доповненої інформації. Потім кожна команда доповідає про виконану роботу. На заключному етапі вчитель може викликати будь-якого учня і попросити дати відповідь на будь-яке запитання до опрацьованої теми.

«Круглий стіл» передбачає ведення бесіди, в якій беруть участь усі учні навчальної групи. Вчитель повідомляє певну проблему, учасники «круглого столу» обговорюють її, збирають необхідну інформацію, аналізують, узагальнюють, шукають оптимальні шляхи її вирішення. Завдання кожного учня – зробити свій власний внесок у вирішення зазначеної проблеми.

«Інтерв'ю» як сучасна технологія навчання також може широко використовуватись на уроках іноземної мови. Для організації навчання за вказаною технологією обираються «інтерв'юери» («журналісти») та «відомі особистості». «Інтерв'юери» готують запитання для опитування, а «відомі люди» мають придумати біографії, творчий шлях, особливості професійної діяльності. Після проведення «інтерв'ю» учасники повідомляють про отриману інформацію.

«Навчаємось разом». За такої форми навчання передбачається визначення невеликих груп за різним рівнем мовної та мовленнєвої підготовки. Кожна група отримує одне завдання, яке є підтемою певної широкої теми, над якою працює весь клас. У результаті спільної роботи окремих груп над частинами навчального матеріалу досягається засвоєння всієї теми. У самих групах учні самостійно визначають ролі кожного для виконання спільного завдання. Учні в процесі взаємодії досягають не лише певних пізнавальних, творчих цілей, але й навчаються спільній творчій діяльності в колективі.

«Дослідницька робота». Ця форма організації навчальної діяльності учнів характеризується самостійною спрямованістю виконання завдання. Учні самі вибирають підтему загальної теми та працюють індивідуально. Потім учні кожної групи готують доповідь за обраною темою та репрезентують її.

«Кейс-метод» – це колективна робота над певною ситуацією, яку вчитель задає у письмовій формі. Конкретну ситуацію (наприклад, скласти меню шкільної їдальні на тиждень, маючи певну суму грошей) учні повинні проаналізувати, для вирішення проблеми мають бути запропоновані декілька варіантів. Ця технологія передбачає колективний пошук найбільш ефективною пропозиції.

Отже, педагогічна технологія навчання в співробітництві створює однакові можливості для кожного учня вдосконалити власні навчальні досягнення, адже здатність використовувати свій творчий інтелект та інтуїцію за умови заданої інформації належить до рівня творчості. Розвиток та вдосконалення творчого мислення можливі за умови введення в навчальний процес складних цілей [5, с. 103]. Навчальні завдання повинні передбачати самостійні пошуки розв'язків, інформація слугує лише засобом діяльності.

Перспективи подальших досліджень убачаємо в укладанні системи вправ та завдань для формування навичок писемного мовлення згідно технології навчання в співробітництві.

Список літератури:

1. Лийметс Х. Й. Групповая работа на уроке / Х. Й. Лийметс. – Москва : Знание, 1975. – 64 с.
2. Чередов И.М. Формы учебной работы в средней школе: кн. для учителя / И. М. Чередуо. – М.: Просвещение, 1988. – 157 с.
3. Рубцов В. В. Психологічна характеристика способів організації сучасної діяльності учнів в процесі рішення навчальної завдання / В. В. Рубцов, Р. Я. Гузман // Питання психології. – 1983. – № 5. – С. 48–57.
4. Тарнопольський О. Методичні засади та принципи навчання академічного письма англійською мовою у вищому мовному навчальному закладі / О. Тарнопольський, С. Кожушко // Збірник матеріалів першої міжнародної науково-методичної конференції «Навчання англійської академічної комунікації в Україні: проблеми та перспективи». – Львів : Львівський національний університет ім. І. Франка, 2008. – С. 15–16.
5. Вишневецький О. Теоретичні основи сучасної української педагогіки : посіб. [для студ. вищ. навч. закл.] / Омелян Вишневецький. — Дрогобич : Коло, 2006. — 608 с.

МІСЦЕВІ ВИБОРИ В УМОВАХ НОВОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ОСНОВИ

Сидоркіна Р.Д.

доцент кафедри
соціально-гуманітарної підготовки та права

Західнодонбаський інститут

ПрАТ – ВНЗ - Міжрегіональна Академія управління персоналом

Основною формою волевиявлення українського народу та способом безпосереднього здійснення влади на місцях, згідно ст.69 Основного закону України є вибори [1].

16 липня 2020 року Верховна Рада ухвалила в другому читанні Закон «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо вдосконалення виборчого законодавства» і глава держави його підписав[3].

Головною метою закону є усунення прогалин та врегулювання неузгодженостей, уточнення строків, спрощення виборчих процедур та їхню уніфікацію для забезпечення дотримання міжнародних стандартів проведення виборів та забезпечення сталості демократичних принципів.

Передбачено зміни щодо заповнення виборчих документів, процесу підрахунку голосів, подання документів кандидатами, обмеження для одночасного балотування на місцевих виборах.

Важливим є удосконалення питань місцевого характеру, а саме територіальної організації виборів, системи виборчих комісій, зменшено грошову заставу на місцевих виборах. Врегульовано питання, щодо проведення позачергових, проміжних виборів. Вони будуть проводитися в останню неділю березня і останню неділю жовтня.

Так, місцеві вибори призначено на 25 жовтня 2020 року і відбуватимуться вони на новій територіальній основі. Постановою Верховної Ради від 17 липня 2020 року в Україні утворено укрупнені райони. Їх кількість зменшилася майже в чотири рази - з 490 до 136.

Відповідно до приписів Виборчого кодексу у рік проведення чергових місцевих виборів, перші місцеві вибори призначаються та проводяться разом з черговим[2]. Тобто, 25 жовтня 2020 року разом з черговими місцевими виборами проводитимуться і перші вибори.

Крім того, цьогорічні чергові та перші вибори депутатів місцевих рад організовуватимуться і проводитимуться за новими виборчими системами.

А саме: – вибори депутатів сільської, селищної, міської ради (територіальних громад з кількістю виборців до 10 тисяч) проводяться за мажоритарною системою відносної більшості в багатомандатних виборчих округах, на які поділяється територія відповідної територіальної громади. У кожному такому окрузі може бути обрано не менше двох і не більше чотирьох депутатів; – вибори депутатів Верховної Ради Автономної Республіки Крим, обласних, районних, районних у місті рад, а також депутатів міських, сільських, селищних рад (територіальних громад з кількістю виборців 10 тисяч і більше) проводяться за системою пропорційного представництва за відкритими виборчими списками місцевих організацій політичних партій у територіальних виборчих округах, на які поділяється єдиний багатомандатний виборчий округ, що збігається з територією відповідно АРК, області, району, міста, району в місті, села, селища згідно з адміністративно-територіальним устроєм або територією міської, сільської, селищної територіальної громади.

Особливістю організації підготовки і проведення виборів депутатів місцевих рад за зазначеними виборчими системами є передбачення нової системи висування кандидатів у депутати організаціями політичних партій.

А також – формування нових видів виборчих списків кандидатів, а саме: єдиного та територіальних виборчих списків на виборах депутатів Верховної Ради Автономної Республіки Крим, обласних, районних, районних у місті рад, а також кандидатів у депутати

міських, сільських, селищних рад (територіальних громад з кількістю виборців 10 тисяч і більше).

Обов'язкове дотримання гендерної квоти під час формування виборчих списків місцевих організацій політичних партій, за якою серед кожних п'яти кандидатів у виборчому списку має бути щонайменше дві жінки є новинкою виборчого процесу.

Окрім того, передбачено суттєве зменшення виборчої застави в чотири рази на виборах до обласних рад та міських рад в містах з кількістю виборців більше 90 000, запроваджено невеликі за розміром застави на інших виборах з метою допуску до виборів партій, які не перебувають на годуванні фінансово-промислових груп. Номер кожної організації партії будуть визначатись шляхом жеребкування[3].

Отже, місцеві вибори повинні бути проведенні згідно чинного виборчого законодавства. Важливим є недопустимість політизації цього процесу[4]. А це, дасть можливість створення сильного, незалежного самоуправління в регіонах і буде певним сигналом для корекції влади центрального рівня.

Список літератури:

1. Конституція України: Закон України від 28 червня 1996 року// Відомості Верховної Ради. 1996. №30. ст.141

2. Виборчий кодекс України: Закон України від 19 грудня 2019 року //Відомості Верховної Ради України (ВВР) 2020. № 7. № 8, № 9. ст.48

3. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо вдосконалення виборчого законодавства: Закон України від 16 липня 2020 року

4. Сидоркіна Р.Д. Виборчий кодекс України та особливості його новацій

/ Стратегічні пріоритети розвитку економіки, обліку, фінансів та права в Україні та світі”: збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції (Полтава, 23 січня 2020 р.) – Полтава: ЦФЕНД, 2020.ч.5с.46-47

ОСОБЛИВОСТІ ЗАЛУЧЕННЯ ЗОВНІШНІХ ЗАПОЗИЧЕНЬ ТЕРИТОРІАЛЬНИМИ ГРОМАДАМИ

Сірик Зеновій

Національний університет «Львівська політехніка», м Львів

Проблема залучення коштів органами місцевого самоврядування завжди була гострою, а за умов розширення їх самостійності значно підвищується відповідальність за місцевий розвиток, що спонукає до пошуку додаткових джерел фінансування. Однією із форм додаткових фінансових ресурсів для забезпечення соціально-економічного та культурного розвитку територій є місцеві запозичення та отримання позик місцевим бюджетам, право здійснення яких закріплено у статті 70 Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні» від 21 травня 1997 року. Органам місцевого самоврядування надано право створювати комунальні банки та інші фінансово-кредитні установи, виступати гарантами для отримання кредитів підприємствами комунальної власності. Одним із напрямків фінансування співробітництва територіальних громад також є використання коштів кредитних ресурсів. В якості інструменту фінансування суспільних потреб міст, вони спрямовуються на розвиток інфраструктури: систем водовідведення, електропостачання, розвиток транспортної мережі та інфраструктурних об'єктів, будівництво соціальних об'єктів, шкіл, закладів охорони здоров'я. в конкретні інвестиційні проекти [1, с. 389-390].

Відповідно до чинного законодавства місцеві запозичення можуть бути у формах:

- укладання договорів позики (кредитних договорів) в фінансово-кредитних установах, у яких зазначається мета та цільове використання кредиту, сума, термін використання, розмір платності за користування (відсотки), розмір та вид гарантій (застави), умови повернення, відповідальність сторін, а також інші юридичні положення;

- випуску (емісії) облігацій місцевої позики, метою випуску яких є залучення додаткових фінансових ресурсів для виконання завдань виключно місцевого значення, що критичними для функціонування громади: водопостачання та каналізація, електрозабезпечення, будівництво інженерних та транспортних мереж і інших соціально-культурних об'єктів:

- позики на покриття тимчасових касових розривів, що виникають за загальним фондом та бюджетом розвитку місцевих бюджетів для задоволення нагальних потреб міста у грошових коштах в очікуванні майбутніх надходжень у фінансових установах на строк до 3-х місяців в межах бюджетного періоду.

Надання позик з одного бюджету іншому забороняється.

Відповідно до статті 16 Бюджетного кодексу України міські ради мають право здійснювати: місцеві внутрішні запозичення шляхом випуску облігацій місцевої позики або укладання кредитного договору; місцеві зовнішні запозичення шляхом отримання кредитів (позик) від міжнародних фінансових організацій.

У будь-якому випадку наявність чи потреба місцевих запозичень свідчить про певні проблеми в економічному розвитку громади, дефіцит власних фінансових ресурсів. При цьому збільшуються витрати місцевого бюджету на оплату відсотків за користування кредитом фінансовим установам чи власникам облігацій, певна частина майна комунальної власності перебуває у заставі, що може обмежувати вільне ним розпорядження з боку органів місцевого самоврядування. Витрати на погашення місцевого боргу здійснюються відповідно до кредитних договорів, незалежно від обсягу коштів, визначеного на цю мету у бюджеті міської ради. Якщо очікуваний обсяг витрат на обслуговування місцевого боргу перевищить обсяг коштів, передбачених у місцевому бюджеті, міська рада зобов'язана внести відповідні зміни до рішення про місцевий бюджет.

Органам місцевого самоврядування дозволяється планувати у своїх бюджетах обсяг коштів на обслуговування боргу лише в розмірі, що не перевищує 10% видатків від загального фонду місцевого бюджету на весь період обслуговування боргу. Таке положення гарантує відносно належний рівень фінансування поточних видатків, не обмежуючи їх необхідністю сплати коштів за борговими зобов'язаннями. Однак, при цьому обмеження розміру обслуговування місцевого боргу за запозиченнями створює різні підходи та можливості для міст, якщо розглядати окремо. Великі міста з розвинутою потужною промисловістю, як правило мають і відповідний обсяг загального фонду місцевого бюджету, а тому і знаходяться в кращих умовах щодо можливості зовнішніх запозичень. Міста слабші, з однаковою, або навіть більшою кількістю населення, з більшими потребами розвитку стратегічних інфраструктурних об'єктів, мають гірші умови щодо місцевих запозичень.

Окрім цього існуюча в Україні нормативно-правова база накладає певні обмеження фінансово-економічного характеру, зобов'язує органи місцевого самоврядування погоджувати розмір позик з центральними органами виконавчої влади, реєструвати випуск облігацій у Національній комісії з цінних паперів та фондового ринку. У випадку порушення графіку погашення кредитів (позик), оплати відсотків за користування законодавством України забороняється здійснювати нові запозичення впродовж наступних 3-х років.

Варто зазначити, що метою використання муніципальних запозичень для соціально-економічного розвитку територіальних громад, недопущення негативних моментів вбачається доцільним:

- розробка та створення спеціального пакету законів та нормативно-правових актів стосовно регламентації особливостей емісії цінних паперів та зовнішніх запозичень органами місцевого самоврядування, у тому числі вдосконалення процедури оформлення, погодження та виключно цільове використання залучених коштів, джерела покриття боргу, перелік комунального майна, дозволеного для передачі в заставу, яке, у випадку вимушеної реалізації в покриття боргу, не спричинить порушення функцій життєзабезпечення міста;

- запровадження системи досконалого державного і суспільного публічного контролю за бажанням та потребою отримати зовнішні запозичення ще на початку прийняття такого рішення органами місцевого самоврядування і їх керівниками, що стане гарантією економічної доцільності витрат, які несе громада, сплачуючи відсотки за цінними паперами чи банківським кредитом;

- обов'язкова розробка ґрунтовної концепції муніципальних запозичень, положення про облігаційну політику міста, залучення компетентних представників громадськості, депутатського корпусу для визначення реальної потреби залучених коштів та їх економічну і соціальну ефективність, припинення практики використання нових запозичень для погашення боргів за старими позиками.

Список літератури:

1. Возняк Г. В. Бюджетна політика розвитку регіонів України: сучасна парадигма та орієнтири подальших реформ : [монографія] / Г. В. Возняк ; НАН України. – Львів: ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долішнього НАН України», 2016. – 520 с.

ЯКІСТЬ УПРАВЛІННЯ В ДЕРЖАВНИХ ОРГАНАХ НА ПРИКЛАДІ ПЕНСІЙНОГО ФОНДУ УКРАЇНИ

Сітніченко Світлана

головний спеціаліст відділу з питань перерахунків пенсій № 15 управління застосування пенсійного законодавства головного управління Пенсійного фонду України у Київській області

Всі підприємства намагаються робити якісну продукцію, надавати якісні послуги, тобто «робити» якість. Але найменше всього було зрозуміло і досягнуто, навіть на сьогоднішній день те, що для виживання і роботи в складних конкурентних умовах ринку ні технології, ні устаткування, а саме управління якістю дозволить підприємству досягнути успіху.

Управляти якістю – значить організувати роботу підприємства в області якості таким чином, щоб вона відповідала його політиці і стратегії, а логіка і програма дій персоналу дозволяла вести постійний облік, контроль і аналіз результатів діяльності в поєднанні з превентивними методами.

Сьогодні успіх управління визначається розширенням можливостей інтелектуального потенціалу персоналу підприємства через безперервне навчання, що є одним з «трьох китів», на яких базується система TQM (Total Quality Management – загальне управління якістю) [1,2,3].

Однією з систем управління якістю, та надання якісних послуг являється система якості внутрішнього аудиту. Він здійснюється для задоволення внутрішніх потреб організації і спрямований на встановлення причин невідповідності та можливостей проведення попереджувальних і коригувальних дій в зв'язку з цим проблема якості управління та надання якісних послуг в даний час очевидна як для окремих українських компаній, так і для економіки України в цілому. В залежності від сфери приналежності об'єкту управління до конкретного сектора економіки або державної діяльності, а також від його розмірів і інших параметрів змінюється набір ознак управління, що характеризують якість цього управління.

В зв'язку з тим, що діяльність державних установ регламентована типовими положеннями в більшій мірі, чим у бізнесі, кількість «ступенів волі» при виборі керуючих рішень у рамках державної установи менше, ніж на комерційному підприємстві. Однак з цього не слід робити висновок, що управління в державній установі простіше, ніж у комерційній організації, тому застосування процедур проведення внутрішнього аудиту системи управління якістю послуг в установах є актуальним. Розглянемо якість управління в державних органах на прикладі Пенсійного фонду України (далі – Пенсійний фонд).

Внутрішній аудит використовує такі вимірники, що показали б, якою мірою керівник та підлеглі могли б використовувати свій потенціал при управлінні та наданні послуг, наскільки система управління відповідає об'єктові управління, аналізує методику оцінки якості управління в територіальних органах Пенсійного фонду.

Відповідно до Положення про Пенсійний фонд, він утворений в «цілях державного управління фінансами пенсійного забезпечення». Отже, послугу, що надає Пенсійний фонд, полягає в управлінні. І мова повинна йти про якість цієї послуги, тобто про якість управління Пенсійним фондом фінансами пенсійного забезпечення.

Формально організаційна структура, порядок фінансування, штатний розклад державного органу й інші питання регламентуються законодавчими і нормативними документами України.

Пенсійний фонд – це самостійна фінансово-кредитна установа, що здійснює свою діяльність відповідно до законодавства України.

Мета Пенсійного фонду полягає в організації надійного і справедливого пенсійного забезпечення населення при настанні страхового випадку, а завданнями територіальних органів Пенсійного фонду є забезпечення бездоганної реалізації місії Пенсійного фонду на регіональному рівні.

У процесі постановки задачі оцінки системи управління та якісного надання послуг територіальними органами Пенсійного фонду були зроблені наступні висновки:

- задача оцінки якості управління в територіальним органом Пенсійного фонду в цілому повинна бути вирішена поза таким органом, тобто на більш високому рівні ієрархії його управління, або незалежним експертом;

- при формулюванні спеціалістом з внутрішнього аудиту типового критерію якості управління територіальним органом Пенсійного фонду експерт повинен мати інформацію про можливий діапазон зміни приватних показників якості в такому органі;

- метод оцінки якості управління територіальним органом Пенсійного фонду, використовуваний зовнішнім експертом, не може бути єдиним для всіх територіальних органів Пенсійного фонду, тому що є корінні відмінності, які повинні враховуватися в оцінках;

- діапазони зміни факторів, що визначають якість управління територіальним органом Пенсійного фонду, об'єктивно різні в різних регіонах (наприклад, плинність кадрів у промислово розвинутих регіонах буде знижувати показники якості управління територіальним органом Пенсійного фонду у цих регіонах у порівнянні з депресивними регіонами, хоча прямої заслуги останніх у даному процесі немає).

Ключова відмінність управління в комерційних організаціях від управління в державних установах складається в механізмі реалізації зворотного зв'язку. У комерційних організаціях цей механізм простий. Контур зворотного зв'язку містить наступні ланки: підвищення якості управління, підвищення конкурентноздатності продукції, зростання прибутку, направлення частини додаткового прибутку на підвищення якості управління. І знову по тім же ланцюжку.

У державних установах, що надають безкоштовні послуги, дію механізму зворотного зв'язку не такий простий, але його можна простежити на прикладі діяльності Пенсійного фонду:

- внаслідок дії пенсійної реформи розмір пенсії, що призначається прямо погоджується з розміром заробітної плати працівника та з сумами страхових внесків, що перераховуються за нього, тому персоніфікований облік зведень про стаж і заробіток формує контур зворотного зв'язку;

- зворотний зв'язок по бюджету – після затвердження бюджету фактичне виконання зіставляється з плановим, і приймаються відповідні управлінські рішення;

- зворотний зв'язок по якості послуг – установлення нормативів якості (середнє значення термінів призначення або перерахунку пенсії, середня кількість обґрунтованих претензій пенсіонерів, середній термін виплати пенсій), контроль відхилень від нормативів або заохочення за відсутність таких, аналіз обсягу санкцій, вироблення керуючих впливів (зміна технології або обсягу приваблюваних ресурсів, коректування нормативів і т.д.);

- зворотний зв'язок по інших непрямих показниках роботи – планування показників, співставлення фактичного виконання з планом, облік міри і якості виконання плану при реалізації санкцій або заохочень працівників і керівників підрозділів відділення Фонду, складення нового плану.

Найбільш прийнятної для опису реальної системи управління територіальними органами Пенсійного фонду враховується модель на основі системного підходу. Основними компонентами такої моделі є базові елементи систем: «вхід», «процес», «вихід», «зовнішнє середовище» (остання забезпечує функціонування каналу зворотного зв'язку).

Оцінку якості управління в Пенсійному фонді для зовнішніх користувачів об'єктивно дає присвоєння рейтингу, основу якого складає думка експертів (спеціаліст із внутрішнього

аудиту) по кожному з спеціально встановлюваних показників. Тут визначальну роль мають кількість факторів, що враховуються при розрахунку рейтингу, і значимість факторів [3].

Отже, виходячи з вище викладеного можна сказати, що завдання управління державними органами в Україні в даний час є однією із самих актуальних для економічного розвитку держави.

Теоретичні основи оцінки якості управління в державних органах в Україні знаходяться в стадії становлення, і для їхній більш глибокої розробки потрібні подальші дослідження, а також час на одержання серйозних результатів.

Територіальні органи ПФУ, що знаходяться в стадії інтенсивного реформування, мають гостру потребу в вирішенні проблеми підвищення якості та наданні якісних послуг, та можуть бути гарним полігоном для впровадження прогресивних технологій системи якості внутрішнього аудиту.

Наукові розробки в області управління організаціями в основному присвячені дослідженню комерційних структур. Тому питання оцінки якості управління в державних органах, що роблять безкоштовні послуги населенню, вимагають проведення подальших досліджень.

Система управління територіальними органами Пенсійного фонду є підсистемою системи управління Пенсійного фонду, тобто системи більш високого рівня. Тому задача оцінки якості роботи територіальних органів Пенсійного фонду в цілому (як підсистеми) може бути повноцінно вирішена тільки на рівні системи. Отже, для оцінки якості управління територіальних органах Пенсійного фонду як підсистеми потрібно використовувати критерії системи (Пенсійного фонду), тобто критерії, зовнішні стосовно системи управління.

Список літератури:

1. Робертсон Б. Лекції про аудит якості // Стандарти і якість.
2. Джордж С., Веймерскірх А. Загальне управління якістю: стратегії і технології, застосовувані сьогодні в успішних компаніях. - Спб.: Вікторія плюс, 2002.
3. Інформаційні технології контролю якості функціонування СТІЛЬНИК. - Режим доступу: www.cfm.ru/press/afa/2000-4/52_bak2.shtml

ПОПОВНЕННЯ НОВИМИ СОРТАМИ ЛЮЦЕРНИ ПОСІВНОЇ (*MEDICAGO SATIVA* L.) РИНКУ УКРАЇНИ

Смутьська І.В.
Димитров С.Г.

к.с.-г. наук

Український інститут експертизи сортів рослин

e-mail: ivanna1973@i.ua

Люцерна посівна – одна з найурожайніших багаторічних культур.

За впровадження інтенсивної технології вирощування, люцерна може забезпечити збирання 50–60 т/га зеленої маси та 3–4 т/га перетравного протеїну за низької собівартості кормових одиниць та білка.

Люцерна забезпечує отримання сіна високої поживності, цінного зеленого та пасовищного корму (кормова цінність), багатого на протеїн, мінеральні, органічні речовини та вітаміни. За високого вмісту кальцію, фосфору та інших речовин люцерновий корм цінніший від корму віки, конюшинового та еспарцетового.

У сухій масі люцерни міститься до 28% сирого протеїну, 13–14 – білка, 2,5–3,0 – жиру, 24–28 – клітковини, 35–37 – БЕР, у 100 кг сіна – 11,5–12,5 кг перетравного білка, 56–63 к. од. Тривалість ефективного використання люцернових посівів – понад 10 років. Навесні, а також після скошування люцерна швидко відростає, що забезпечує два-три, а за зрошення – п'ять і більше укосів, що зумовлює її високу врожайність.

Щороку науково-технічну експертизу проходять сорти люцерни посівної вітчизняної та зарубіжної селекції. У 2019 експертизу на придатність сорту до поширення (далі – ПСП) проходили 14 сортів люцерни посівної, з яких 6 сортів (43 %) – вітчизняної селекції та 8 (57 %) – іноземної.

Український інститут експертизи сортів рослин здійснює польові та лабораторні дослідження на ПСП люцерни посівної за Методиками ПСП, відповідно яких проводиться спостереження за визначеними для культури показниками.

За результатами трирічних польових та лабораторних досліджень у 2019 році рекомендовано до виникнення майнового права інтелектуальної власності на поширення сортів рослин люцерни посівної 'Мілкі Макс' та 'Оксітан', заявником яких є Маїсадур Семанс.

Сорт 'Мілкі Макс' рекомендовано для вирощування у зоні Лісостепу. У 2018-2019 роках середня врожайність його у зоні Лісостепу становила 9,48 т/га, тривалість періоду вегетації 124 доби, залистяність 64,3 %, містить середній вміст сирого протеїну – 20,4 % відповідно до Класифікатора якості ботанічних таксонів, сорти яких проходять експертизу на придатність до поширення.

Сорт 'Оксітан' рекомендовано для вирощування у зоні Лісостепу. У 2018-2019 роках середня врожайність його у зоні Лісостепу становила 9,0 т/га, тривалість періоду вегетації 125 діб, залистяність 63,3 %, містить середній вміст сирого протеїну – 18,8 % відповідно до Класифікатора якості ботанічних таксонів, сорти яких проходять експертизу на придатність до поширення.

Сорти стійкі проти стеблової іржі, фузаріозного в'янення, борошнистої роси та до вилягання, обсипання, посухи.

Аналіз Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні показав, що сортимент люцерни посівної на сьогодні налічує 36 сортів, які різняться за потенціалом продуктивності, тривалістю періоду вегетації, стійкістю до вилягання, обсипання, посухи та проти хвороб, залистяністю, якісними показниками, що у великій мірі полегшує товаровиробникам всіх форм власності добір сортів залежно від напрямку використання.

ПРЕЗИДЕНТСЬКІ ВИБОРИ В США 2020 РОКУ ТА РЕЛІГІЙНИЙ ФАКТОР**Стебляк Діана Михайлівна**аспірант кафедри міжнародної політики,
факультету міжнародних економічних відносин
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

США є однією з найбільш економічно розвинутою країною, де слова «політика» та «демократія» ідуть разом, але іншим фактором американського реалізму є релігія, яка є впливовим чинником у США. Релігійні організації та церкви мають вагомий вплив на американське суспільство, не винятком є і президентські вибори, які є волевиявленням американського суспільства. Не виключенням є президентські вибори, які відбудуться 3 листопада 2020 р. Основними кандидатами від Республіканської партії очікується Д. Трамп, від Демократичної Дж. Байден. Іншими вірогідними кандидатами є Рокі де ла Фуенте, Джо Волш, Елізабет Воррен, Піт Буттіджіч, Майкл Блумберг, Емі Клобушар та інші.

Згідно досліджень Pew Research Center «практично дві треті прихожан говорять, що їх духовенство виражалось принаймні по одній соціальній або політичній проблемі.» [1].

В той же час більшість американців стверджує що духовенство не повинно підтримувати будь-яких політичних кандидатів 76 % виразилося, про це, і лише 24 % підтримали подібні дії [2].

Деякі кандидати в президенти розуміючи факт високої релігійності американського народу почали використовувати її, як один з інструментів впливу в своїх промовах, щоб наголосити, що вони є віруючими. Політики використовують релігію, віру та цитують Біблію як в промовах так і в їх виступах, не виключенням є промови кандидатів на президентські вибори.

До прикладу Дж. Байден в інтерв'ю Терри Гроссу в 2017 р. зазначив, що «Я знаходжу велику втіху в своїй вірі, я, виявляється, католик, практикуючий католик.» [3].

Іншим не менш авторитетним кандидатом є президент 2020 Д. Трамп, який на попередніх виборах отримав беззаперечну підтримку білих євангелістів, як зазначають М. Липка та Грегори А. Смит, на фоні корона вірусу та масових протестів щодо расової нерівності, його рейтинг трохи впав, але не на багато, адже сім з десяти білих протестантів оцінюють його політику, як правильну (72%, що на 6% нижче попереднього опитування – 78%) [4]. На нашу думку, на цих президентських виборах білі євангелісти також підтримують Д. Трампа.

Іншим важливим фактором релігійного «порт фоліо» виборів 2020 р. є те, що Дж. Байден є католиком, за всю історію виборів він є четвертим кандидатом католиком в історії США (Й.Є. Сміт, Дж. Кеннеді, Дж. Керрі), і лише одному вдалося отримати керівництво Білим Домом – Дж. Кеннеді, але це не було легко, адже майбутній президент чи не в кожній своїй промові наголошував на, те, що його релігія не буде мати вплив на його рішення і Ватикан не буде впливати та керувати ним. Але Дж. Байден був єдиним віце-президентом США – католиком. На нашу думку, це не буде такою проблемою в наступних виборах, адже згідно дослідженням Gallup, тільки 5% сказали, що не будуть голосувати за президента католика. В той же час католицизм Дж. Байдена може стати плюсом для нього, адже це може привернути увагу виборців католиків, які можуть проголосувати саме за нього, а їх не мала кількість – 23 %. З іншого боку як зазначає Френк Ньюпорт, релігія Дж. Байдена може бути і тим фактором, який навпаки зменшить кількість виборців католиків, які можуть сказати, що він є «не достатньо католиком» [5].

Інші кандидати в президенти США 2020 року, також часто звертають увагу на свою релігію прямо чи опосередковано. Елізабет Уоррен – методист, але відвідує різні церкви, як вона зазначила в CNN, до того ж вона звернула увагу і не оминула той факт, що вона

викладала в недільній школі для п'ятикласників. Це на нашу думку, має вагоме значення в суспільстві, де більша частина населення є віруючими, і вважають, що президент також повинен бути віруючим в тій чи іншій конфесії. Елізабет Уоррен також зазначила в Чикаго, що «Моя віра оживляє все, що я роблю» [6]. Тим саме підтвердила факт, що вона є глибоко віруюча людина. Інший кандидат в президенти Берні Сандерс – єврей, також не оминув тему віросповідання, зазначивши в New York Times, що пишається тим, що він єврей. І на питання редакційної колеги чи вірить він в Бога відповів «Я, єврей. Я пишаюся тим, що я єврей» [6].

Отже, як бачимо релігійний чинник в президентських виборах 2020 р. в США також матиме вагоме значення. Адже, в країні, де релігія, церква та релігійні організації займають таке вагоме значення не може бути по іншому. В певний період цей фактор може бути сильнішим, чи слабшим. Але на нашу думку, він не може бути нівельований зовсім, принаймні в найближчі десятиліття.

Список літератури:

1. Nearly two-thirds of recent churchgoers say their clergy have spoken out about at least one social or political issue. URL: https://www.pewforum.org/2016/08/08/many-americans-hear-politics-from-the-pulpit/pf_2016_08_08-00/ (дата звернення: 17.07.2020).

2. Most Americans say clergy should not endorse candidates. URL: https://www.pewresearch.org/fact-tank/2020/01/13/many-churchgoers-in-u-s-dont-know-the-political-leanings-of-their-clergy/ft_20-01-13_politicschurch_favor420px/ (дата звернення: 27.07.2020).

3. Paul Brandeis Raushenbush. The faith list: 2020 Democratic presidential candidates and their religion. URL: <https://auburnseminary.org/voices/faith-religion-democratic-candidates/> (дата звернення: 28.07.2020).

4. Michael Lipka, Gregory A. Smith. White evangelical approval of Trump slips, but eight-in-ten say they would vote for him. URL: <https://www.pewresearch.org/fact-tank/2020/07/01/white-evangelical-approval-of-trump-slips-but-eight-in-ten-say-they-would-vote-for-him/> (дата звернення: 28.07.2020).

5. Frank Newport. Joe Biden and the Catholic Factor. URL: <https://news.gallup.com/opinion/polling-matters/247676/joe-biden-catholic-factor.aspx> (дата звернення: 28.07.2020).

6. Caleb Parke. What are the Democratic presidential candidates' religions? URL: <https://www.foxnews.com/politics/2020-democrat-presidential-religion-faith-candidates> (дата звернення: 29.07.2020).

ДИСТАНЦІЙНЕ ВИХОВАННЯ ЗДОБУВАЧІВ

Стеблецький А.Л.

Київський університет імені Бориса Грінченка

кандидат педагогічних наук, доцент

a.stebletskyi@kubg.edu.ua

*Немає нічого страшнішого як діяльнісне невігластво
Й.-В. Гете*

Пандемія примусила освітні заклади перейти на дистанційний формат навчання. Проблеми в освіті, що виникали, описані у статтях, висвітлено в різноманітних соціальних мережах, каналах новин і телемайданчиках. Більшість педагогів перебудувала свою роботу, що дало змогу, попри всі труднощі, закінчити навчальний рік. Випускники пішли далі по життю, а для інших здобувачів, скоро розпочнеться новий навчальний рік. Карантин виявив низку питань у середній і вищій школах, які потребують термінового вирішення в умовах дистанційного навчання:

- якими методами, засобами виховувати учнів (дистанційно);
- як посилити ефективність педагогічної взаємодії у системі вчитель-учень;
- як формувати професійні якості у майбутнього фахівця, при проходженні практики дистанційно чи відтермінуванні на невизначений час;
- як формувати професійну етику, яка є важливою основою мотивації майбутнього фахівця, дистанційно.

Реформування освіти, зміна освітньої парадигми особливо гостро повинні були поставити проблему виховання на всіх освітніх рівнях. Чимало науковців вважають виховання компонентом професійної освіти, очевидно вбачаючи в ньому, щось не досить значне для фахівця, який повинен на підприємстві, в офісі виконувати лише певну функцію.

Дана проблема межує з іншою – пошук людиною сенсу свого існування. Відомий екзистенціаліст В. Франкл розробив логотерапію, яка допомогла мільйонам людей. В її основі покладено філософію людської відповідальності світосприйняття, яку автор назвав трагічним оптимізмом. Оскільки, в даному випадку, під оптимізмом дослідник має на увазі віру в можливість людини, в краще, що є в ній. А трагізм В. Франкл бачив у тому, що досить часто зло в людині виявляється сильнішим і вона надає йому перевагу. В своїй праці «Підсвідомий бог» (1948) зазначає: «Наша віра в потенціал людяності особистості не повинна закривати нам очі на те, що людяні особистості є, і скоріше за все, будуть залишатися завжди у меншості. Але, саме із-за цього, ми відчуваємо виклик приєднатися до цієї меншості. Справи кепські. Але вони будуть, ще гіршими, якщо ми не будемо робити все, що в наших силах, щоб покращити їх».

Все частіше в різних публікаціях набуває особливого значення проблема виховання особистості, шляхом надання індивідуалізованої педагогічної допомоги з метою становлення її індивідуальності в поєднанні з природними, психологічними і культурними якостями. Деякі соціальні інститути педагогічного спрямування трансформують зміст і методи своєї діяльності в антропоцентричному руслі. Тому центром усіх навчально-виховних впливів стає конкретний учень, студент, вся педагогічна діяльність підпорядкована його всебічному особистісному розвитку. А чи можливо здійснити в даних соціокультурних умовах такий підхід? М.Холодна вважає, що відправною точкою роботи сучасних навчально-виховних закладів є необхідність відстоювати права і інтереси учня, студента. Права на такі умови шкільного, студентського середовища, що забезпечували б у максимально можливому діапазоні зростання індивідуально-психологічних ресурсів повноцінного особистісного розвитку.

Відомий американський психолог Джордж Келлі, вважав, що всі люди є вченими, які формулюють теорії і гіпотези відносно власної особи та інших людей. Вони іноді не відмовляються від улюбленої теорії, навіть тоді, коли є багато свідчень її помилковості. Інший американський психолог Альберт Бандура вважав, що концепції людей, їх поведінка та їх оточення взаємно детерміновані, тому індивіди не безпомічні об'єкти, контрольовані силами соціуму і не абсолютно вільні істоти, які можуть робити, що завгодно. Вчений у ході своїх досліджень формулює думку про те, що не середовище визначає діяльність людини, а її сприйняття явищ середовища є одним із чинників, які впливають на поведінку. Тому в певних межах люди можуть обрати таку лінію поведінки, яка підвищить ймовірність очікуваної відповіді від середовища. Поведінка виступає і як функція і як незалежна змінна, що впливає на середовище і на особистість. Для підтвердження таких міркувань А.Бандура розглядає модель реципрокного детермінізму (reciprocal determinism). Згідно моделі поведінка людини є результатом взаємодії особистісних чинників, явищ середовища і власних дій. Ці чинники не однакові за силою і внеском, їх визначає те, який із них вагоміший в даній ситуації. До даної моделі деякі вчені мають методологічні претензії. Адже термін reciprocal determinism може перекладатись і як взаємний, обопільний детермінізм, що зводить модель Бандури до взаємодії двох груп чинників (особистісних і ситуативних). Але, це не применшує важливість даної моделі для підтвердження постулату А.Бандури, що людина є продуктом навчання, в ході, якого вона здатна оволодівати різними поведінковими паттернами.

В педагогічних наукових колах часто виникають суперечки з приводу різного трактування основних понять і співвідношень між ними. Наприклад, що розуміти під вихованням, яке місце у виховному процесі освіти і навчання, соціалізації та індивідуалізації.

За однією із виховних концепцій процес формування особистості поділяється на три складові: соціалізацію, виховання і саморозвиток. Соціалізація здійснює залучення особистості до соціокультурних цінностей, починаючи із державних закінчуючи сім'єю. В психологічному словнику соціалізація – процес і результат засвоєння і активного відтворення індивідом соціального досвіду, який відбувається в спілкуванні і діяльності. Очевидно освіта є частиною соціалізації, засобом оволодіння учнем знань про оточуючий світ і методи його пізнання. Навчання тут виступає одним із способів (іншим є самоосвіта) отримання освіти. Виховання з точки зору авторів цієї концепції передбачає планування і управління розвитком особистості, створює умови для її розвитку, упорядковує вплив соціуму, послаблює негативні впливи, використовує виховний потенціал середовища.

Досвід людства і генетика довели – соціальні людські якості, мова, мовлення, знання, поведінка не передаються в спадок, а формуються. У законі України «Про освіту» (2017 р.) стверджується; «Освіта є основою інтелектуального, духовного, фізичного і культурного розвитку особистості, її успішної соціалізації, економічного добробуту, запорукою розвитку суспільства, об'єднаного спільними цінностями і культурою, та держави. Метою освіти є всебічний розвиток людини як особистості та найвищої цінності суспільства, її талантів, інтелектуальних, творчих і фізичних здібностей, формування цінностей і необхідних для успішної самореалізації компетентностей, виховання відповідальних громадян, які здатні до свідомого суспільного вибору та спрямування своєї діяльності на користь іншим людям і суспільству, збагачення на цій основі інтелектуального, економічного, творчого, культурного потенціалу Українського народу, підвищення освітнього рівня громадян задля забезпечення сталого розвитку України та її європейського вибору». У законі України «Про вищу освіту», 2014 року в преамбулі зазначено; «Цей Закон встановлює основні правові, організаційні, фінансові засади функціонування системи вищої освіти, створює умови для посилення співпраці державних органів і бізнесу з закладами вищої освіти на принципах автономії закладів вищої освіти, поєднання освіти з наукою та виробництвом з метою підготовки конкурентоспроможного людського капіталу для високотехнологічного та інноваційного розвитку країни, самореалізації особистості, забезпечення потреб суспільства, ринку праці та держави у кваліфікованих фахівцях». Тому пошук нових форм, методів і засобів виховання у

зкладах середньої і вищої освіти має стати пріоритетним у діяльності педагогів.

Освіта повинна формувати інтелект людини, відтворювати інтелект суспільства. Функція навчання – це формування в здобувачів освіти, необхідних для життя компетенцій, а також набуття ним певних особистісних якостей, що забезпечують виконання важливих функцій у суспільстві.

Відомий у світі футурист Ф. Фукуяма зазначає, що він вірить в існування людської природи, яка створює стабільну наступність нашого видового досвіду. Саме людська природа (людяність - прим. авт.) формує та обмежує всі можливі види політичних режимів...».

У рамках даного формату ми лише визначили проблеми виховання особистості здобувача освіти та окреслили, важливі з нашої точки зору, вихідні положення щодо вирішення зазначених, на початку, педагогічних задач.

Список літератури:

1. Закон України «Про освіту», 2017 р. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> (дата звернення: 17.08.2020 року).
2. Закон України «Про вищу освіту», 2014 р. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text> (дата звернення 17.08.2020 року).
3. Левченко Я., Гиппиус Д. Личность: теории, эксперименты, упражнения. – СПб.: прайм-ЕВРОЗНАК, 2001. – С. 686-689.
4. Олпорт Г. Становление личности: Избранные труды. – М.: Смысл, 2002. – 462 с.
5. Франкл В. Человек в поисках смысла: Сборник: Пер. с англ. И нем. / Общ. ред. Л. Я. Гозмана и Д. А. Леонтьева; вст. ст. Д. А. Леонтьева. – М.: Прогресс, 1990. – С. 10.
6. Фукуяма Ф. Наше постчеловеческое будущее: Последствия биотехнологической революции / Ф.Фукуяма; Пер. с англ. М.Б. Левина. – М.: ООО «Издательство АСТ»: ОАО «ЛЮКС», 2004. – С. 18-19.
7. Холодная М. А. Психология интеллекта. Парадоксы исследования. – 2-е изд., перераб. и доп. – СПб.: Питер, 2002. – С. 9-12.

LSM OF THE INTERACTION OF PRIMARY DICTIONARY AND CONTEXTUALLY IMPOSED MEANING IN THE LYRICS OF OASIS

Sterlikova Marharyta

PhD student,

Assistant professor of the English Department
in Yuri Fedkovych Chernivtsi National University

The independent music scene is a decentralized ecosystem that consists of a wide range of music performers: from garage bands who produce music for the love of it to more established ones who know that even a stopped clock gives the right time twice a day.

The subject of the current research is the local British music and cultural scene originating from the Manchester area of North-West England (Oasis) which started developing as an independent genre at the beginning of the 90's. The music these bands produce can be generally classified as Britpop (apart from Placebo, who were rather taking after such androgynous icons as David Bowie and Robert Smith of the Cure). In this regard, it is important to be noted that the Britpop movement which erupted at the end of the previous century was heavily influenced by the Beatles and other British groups of the 1960s, placing the emphasis on the importance of preserving the British identity, which later lead to a larger cultural movement called Cool Britannia.

Noel Gallagher told Q magazine October 2008 that "Rock 'n' Roll Star" is his favorite Oasis track. He explained: "The words and the sentiment to that song, that's what it's all about. I remember bringing it down to the lads in the rehearsal studio and rehearsing it until the first time we played it live. There was a hush after it, and it wasn't the hush of people going (bewildered) 'What was that all about?' It was (silenced awe). No one had ever said it in a song before. Tonight, I'm a rock 'n' roll star. There's six people watching you, right? You're anything but a rock 'n' roll star. But in your brain you are a rock 'n' roll star. When I hear that song by chance, on the radio or whatever, I just think, D'you know what, man? It's still got it for me. It's wide-eyed and wonderful." The lyrics, as seen in a number of Noel Gallagher's songs, refer to his dreams and aspirations to become a rock star, and his hopes to move away from Manchester, the place of his upbringing. The metaphor "to feed one's head" is another way of saying that you are filling your head up with useful information. Usually this refers to attending school or universities, but Noel is able to feed his head just by reading and thinking from the comfort of his own home. The metonymy "look at you now, you're all in my hands tonight" refers to his power of captivating the audience. "In his hands" obviously means "in his power", thus everyone is following Noel with interest as he plays the song. "Live Forever" is another song by Oasis confronting the negative attitude that was then prevalent in grunge music, particularly those of Kurt Cobain. Following the terror attack on Manchester in May 2017, which saw 22 people die after a gig by US pop star Ariana Grande in the city, Liam Gallagher performed the song with Coldplay's Chris Martin at the One Love Manchester tribute show the following week. "Maybe I don't wanna know how your garden grows" symbolizes the mundane life Noel refuses to accept, because he wants "to fly".

According to Q Magazine it was by the Gallagher's childhood memories of walking around the garden while bored. "I'm feeling supersonic" from "Supersonic" is a way to express the feeling of euphoria one may experience at whatever stage of life, whatever the reason. The persona is living under a "waterfall" — a barrier separating him from everyone else. One may suppose that such an existence involves excessive drugs usage, but the Gallagher brothers denied the allegations several times saying it's about being at peace with oneself and reaching Zen. Yet another song featuring a metaphor is called "Cigarettes and Alcohol" — "to spend your days in the sunshine" could imply living a happy life far from the hustle and bustle of the big city. Noel is keen on the sun symbolism, as we see in "Slide away" too — "we'll find a way of chasing the sun", a metaphor for making the

time the brothers spend together last forever, as the sun won't ever set on them. *"The eye of your mind"* from "Don't Look Back in Anger" is the image formed in your mind when you think of something visual. Noel is telling us to "slip" into our imagination, dreams, where we can escape our sometimes harsh reality and be at comfort. *"All the things that you've seen will slowly fade away"*, the person claims that they haven't opened their mind's eye to deeply reflect on anything. Despite this claim, the speaker points out that their person has been reflective and/or developed coping mechanisms to make the traumatic or upsetting things they have seen fade to a more peaceful state. The *"fire in your heart"* from "Wonderwall" is the desire that drives you to do the things you do. Rumours were being spread that he no longer had the "drive" to do anything. The lines can also be interpreted as a call-to-arms — get out on the street and prove the naysayers wrong! *"And all the roads we have to walk are winding. And all the lights that lead us there are blinding"*, a straight road lets you see what's ahead. The road of life is winding, meaning you can't see what's ahead, and, on top of that, the lights that you follow are blinding you. You just have to keep walking and hope for the best. According to Noel Gallagher, a "Wonderwall" describes, "an imaginary friend who's gonna come and save you from yourself." However, Liam Gallagher said that, "It's just a beautiful word." *"Where were you while we were getting high?"* from the lyrical ballad "Champagne Supernova" means nothing but the time wasted on superfluous and unnecessary things. Where were you while we were enjoying being young and reckless? You missed out. Noel once confirmed in an interview [8] that the band members actually used this phrase when one of them missed out on a good time they had together. No drugs implications here, *"to get high"* is to live your life to its fullest.

"Step off the train all alone at dawn, back into the hole where I was born" of "D'You Know What I Mean" traces back to the time when the Gallagher brothers were deadbeat losers from a small suburb in Manchester. No one gave a single damn about their music and we dread to think that they might have never made it out alive if they actually bought into what people were saying. They pulled themselves together and took the ride of their life. The central theme in this song is about seizing your opportunities and get the best out of the life you have been given. *"My mind's eye"* is another metaphor describing the serendipity by the means of which you're getting help from the universe. *"No-one can give me the air that's mine to breathe"*, the air all around is free for anyone to breath, and no one can give them what is already theirs, such as the air. *"There is one thing I can never give you, my heart will never be your home"*, on these lines, Noel has said: "That's about the private space you have to keep – the place where I go to write my stuff. Meg was fairly upset by that. I said, I wasn't talking about you. But there are are places where you have to go alone. I put off opening it up. I don't know how to do it. Or I don't want to do it"[7]. *"I don't know how to wake the things that sleep inside"* from "Acquiesce" is the symbol of the brotherly love they share, the tender feelings that could be only evoked by the key each "rkid" has. *"But my god woke up on the wrong side of his bed"*, despite being holding atheist, or agnostic beliefs, the imagery of God and Heaven play a recurring theme in Noel's songwriting: "Well it's a great imagery...when I mention God and Angels and all that seemingly biblical stuff in songs...my wife is an angel to me".

The metonymy in *"Little by little the wheels of your life have slowly fallen off"* is another way of saying that one might lose their "joie de vivre" and allow themselves to be sad. *"The wheels of life"* mean nothing but the life itself and its driving force. *"The wings that begin to unfold"* from "She is Love" symbolize the courage it takes to start moving on after a traumatic love experience that has broken your heart. Directly followed by *"the thoughts you bring and the songs you sing are going to keep me from the cold"*, the three lines of the song entwine in a thesaurus of tenderness and ardour Noel has developed for his then-new girlfriend Sara MacDonald. The song that we are currently analyzing is rich in stylistic devices, thus *"the sword is heated among you and its words may wound my soul"* expresses the passion and abruptness of a love affair that sweeps you off your feet and leaves you insatiable. The "sword" is a quite vivid metonymy. *"Whatever stirs my mortal frame"*, the body is stirred by the heart. He is asking her to keep his heart warm at night, when it is cold and bleak. He uses this as a metaphor for asking her if she will remain by his side in hard times. "The Masterplan" puts the spotlight on *"casting your words away upon the waves"*. Noel

Gallagher discussed the song in an interview: “that’s probably me sitting down thinking about what I want to say I think, but that’s a good line and then it means casting the air waves”. [6].

“*Sail them [the words] home with acquiesce on a ship of hope today*”, this line could be hinting at the Golden Rule which says to treat others as you wish they would treat you. It appeals to all the people in the world to be nice to each other and do no harm. The only funny thing is hearing it come out of Noel’s mouth, but at the same time it gives us hope for Oasis’ hypothetical long-awaited reunion. Yet another metaphor appears in “Sunday Morning Call” — “*to crawl into a new day*” and that’s what Noel said in an interview with Uncut Magazine: “The song is about certain real people who I know, but who, obviously, remain nameless. People who used to always turn up on my f–king doorstep, but at ungodly hours of the morning — and these are proper, well-off, rich, famous people, quite young. And they’d be running you through their drug and booze hell, and they ultimately think that to sort all this out they just write a cheque made payable to The Priory clinic, and six weeks later everyone’s going to come up smelling of roses. ‘Course, six weeks later they’ll be back in your kitchen going, ‘I can’t handle it anymore.’ And you’ll be going, ‘At least you’re not washing car windscreens for a living on f–king Baker Street. Get a grip of yourself, man.’ It’s like, if you don’t want to do it no more, then don’t do it. But for f–k’s sake don’t spend 20 grand trying to kick the habit that you can just kick by looking in the mirror and saying to yourself, ‘Where did all this go wrong, man?’ That’s basically what them songs are about. I suppose they’re subconsciously directed at myself in some ways”[6].

References:

1. Pavlovová, Milada (2013). Complex linguistic analysis of musical discourse: The genre of concert notice. Saarbrücken: LAP
2. Sterlikova Marharyta. Comparative analysis of stylistic devises in the English and French songs of independent scene. Philology, VII (55), Issue: 189, 2019 Feb. Science and Education a New Dimension. p.54-59. P-ISSN 2308-5258, P-ISSN 2308-1996
3. Волкова А.И. Феноменология музыки. // Музыка начинается там, где кончается слово. Астрахань – Москва: Консерватория, 1995. – 34-69 с.
4. Дуняшева Л. Г. Песенный дискурс как объект изучения лингвокультурологии / Л. Г. Дуняшева
5. Полежаева А. Н. Проблемы современного песенного текста: лингвоэкологический аспект: дис. на соискание уч. степени канд. филол. наук / А. Н. Полежаева. – Иваново, 2011. – 213 с.

List of illustrative material

6. <https://www.radiox.co.uk/artists/oasis/the-story-of-live-forever-by-oasis/>
7. <http://news.bbc.co.uk/2/hi/entertainment/2337721.stm>
8. <https://outoftheradio.com/2011/09/18/download-the-best-album-from-oasis-whats-the-story-morning-glory-special-edition-b-sides-and-unreleased-songs/>

ВПРОВАДЖЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ДУАЛЬНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ В ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС У ДЕРЖАВНОМУ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ «КОЗЯТИНСЬКЕ МІЖРЕГІОНАЛЬНЕ ВИЩЕ ПРОФЕСІЙНЕ УЧИЛИЩЕ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ»

Стецюк Андрій Олексійович

директор училища

Коломійчук Олена Олександрівна

заступник директора з навчальної роботи

Державний професійно-технічний навчальний заклад «Козятинське міжрегіональне вище професійне училище залізничного транспорту»

Державний професійно-технічний навчальний заклад «Козятинське міжрегіональне вище професійне училище залізничного транспорту» Вінницької області на чолі з **мудрим керівником та наставником - директором Андрієм Олексійовичем Стецюком**, є державним професійно-технічним навчальним закладом III атестаційного рівня, що здійснює підготовку робітників високого рівня кваліфікації з технологічно складних, наукоємних професій та спеціальностей або робітників, діяльність яких пов'язана зі складною організацією праці, як правило, з числа випускників загальноосвітніх шкіл, для забезпечення регіонів України кваліфікованими робітничими кадрами на виконання регіональної програми підготовки кваліфікованих робітників з урахуванням регіональних потреб ринку праці. А сучасний ринок праці потребує кваліфікованих, мобільних робітників, які б мали не одну, а декілька суміжних професій, щоб задовольняти потреби роботодавців.

Транспортна галузь нашої держави є однією з базових галузей економіки. Стабільне та ефективне функціонування залізничного транспорту є необхідною умовою для забезпечення обороноздатності, національної безпеки і цілісності держави, підвищення рівня життя населення. Тому, виходячи з потреб у кваліфікованих робітниках для залізниці, училище гнучко реагує на потребу в робітничих кадрах. За роки існування училища підготовлено понад 46 тис. кваліфікованих робітників, із них біля 80 % закріплено на виробництві.

А співпраця навчального закладу і роботодавців – це перспективний шлях розв'язання багатьох проблем, що виникають у процесі підготовки та подальшого працевлаштування молодих робітників. З підприємством АТ «Українська залізниця» укладена довгострокова угода про співпрацю, а щороку укладається договір на підготовку кадрів за визначеними професіями відповідно до потреб ринку праці. Отже, Козятинське МВПУЗТ тісно співпрацює із замовниками кадрів регіональної філії «Південно-Західна залізниця» АТ «Українська залізниця», з відокремленими підрозділами інших філій Укрзалізниці.

Соціальне партнерство, встановлення і зміцнення зв'язків з основним підприємством - замовником кадрів АТ «Укрзалізниця» відкриває училищу додаткові можливості випереджаючого розвитку: спрощення доступу до інформації про ринок праці; забезпечення обліку вимог роботодавців до змісту підготовки робітників; спрощення процедури коригування старих і розробки нових навчальних матеріалів і програм, які відповідають вимогам роботодавців; відкриваються широкі можливості для організації виробничої практики учнів; впровадження елементів дуальної форми навчання; розширюються можливості працевлаштування випускників.

В ДПТНЗ «Козятинське міжрегіональне вище професійне училище залізничного транспорту» за **ініціативи директора Андрія Олексійовича Стецюка** та завдяки тісній співпраці із АТ «Укрзалізниця» з 1 вересня 2018 року впроваджуються елементи дуальної форми навчання в освітній процес. Дуальна форма передбачає 60% всього навчального часу на професійно-практичну підготовку безпосередньо на підприємстві, охоплює робітничі та

технічні спеціальності. Частина навчання здобувачі освіти проводять на робочому місці, повноцінно опановуючи практичні навички, отримують зарплату (грошову винагороду) і паралельно навчаються, отримуючи академічну стипендію.

Поєднання навчання у закладі освіти з навчанням на робочому місці, тобто правильна комбінація теорії та практики, є дієвою формою співпраці навчального закладу та виробничих підрозділів.

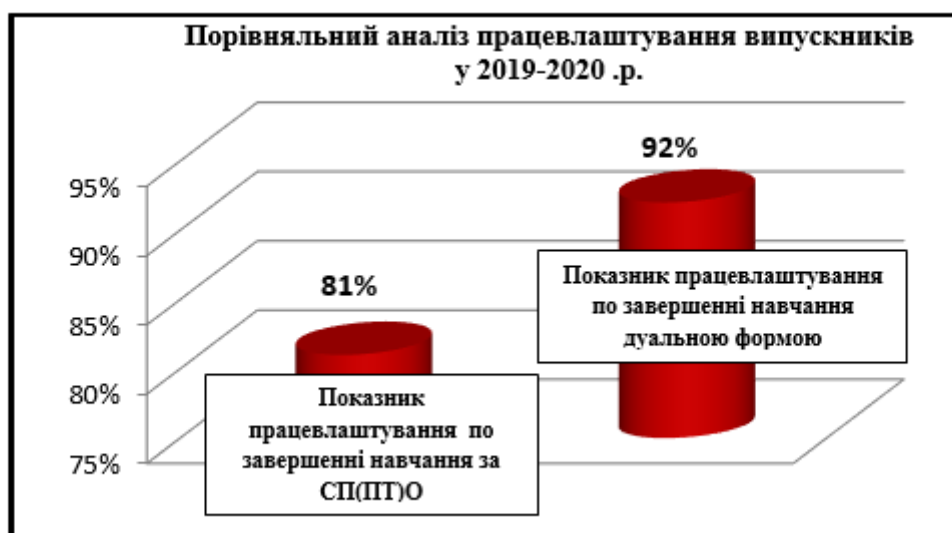
З 1 вересня 2018 року дві групи на базі повної загальної середньої освіти за професіями «Слюсар з ремонту рухомого складу. Помічник машиніста електровоза. Помічник машиніста тепловоза» та «Електромонтер контактної мережі» розпочали навчання за новими робочими планами. Для учнів було започатковане багатопрофільне тестування: вхідне, проміжне та підсумкове. Варто зауважити, що за його результатами рівень набуття практичних та теоретичних навичок, як і рівень задоволеності даною формою навчання, значно зріс.



З 1 вересня 2019-2020 навчального року в Козятинському МВПУЗТ елементи дуальної форми навчання запроваджено для трьох спеціальностей: «Провідник пасажирського вагона», «Електромонтер контактної мережі», «Слюсар з ремонту рухомого складу. Помічник машиніста тепловоза. Помічник машиніста електровоза». По 20 учнів з кожної професії розпочали навчання в 3-ох навчальних групах I курсу, а одна група II курсу в кількості 30 учнів продовжила навчання за професією «Слюсар з ремонту рухомого складу. Помічник машиніста тепловоза. Помічник машиніста електровоза».

Учні, які здобувають професію за програмою з елементами дуальної форми, навчаються за навчальними планами на основі освітніх стандартів на модульно-компетентнісній основі із врахуванням співвідношення: 60% - професійно-практична підготовка, а 40% - професійно-теоретична підготовка. Після опанування основних модулів професійно-теоретичної підготовки учні з II-го семестру переходять на оплачуване виробниче навчання та оплачувану виробничу практику до відповідних виробничих підрозділів.

Наш навчальний заклад співпрацює із наступними виробничими підрозділами регіональної філії «Південно-Західна залізниця»: Локомотивне депо Козятин, Локомотивне депо Шепетівка, Локомотивне депо Коростень, Коростенська дистанція електропостачання, Козятинська дистанція електропостачання та «Вагонна дільниця» ст.Київ-Пасажирський.



Перед виходом на виробничу практику здобувачі освіти підписують тристоронній договір. Це договір між учнем, роботодавцем та закладом освіти. Їх підписання гарантує здобувачам освіти опанування навичок роботи із новітньою технікою, передовими технологіями та грошову винагороду під час проходження професійно-практичної підготовки, а після завершення навчання — працевлаштування у виробничі підрозділи АТ «Укрзалізниця».

У перспективі творча група училища, яка займається розробкою та оформленням відповідної навчально-плануючої документації для забезпечення дуальності навчання та практики, планує з 01 вересня 2020 року запровадження елементів дуальної форми навчання ще для однієї затребуваної робітничої професії «Слюсар-електрик з ремонту електроустаткування. Електромонтер з ремонту та обслуговування пристроїв сигналізації, централізації та блокування». **20-21 лютого 2020 р.** ДПТНЗ «Козятинське міжрегіональне вище професійне училище залізничного транспорту» відвідали представники Німецько-Української промислово-торгівельної палати на чолі з головою правління паном Маркусом А. Візит відбувся в рамках проекту з розвитку дуальної професійної освіти та можливості подальшої співпраці і партнерства. Також заручилися всебічною підтримкою з боку органів влади в рамках проекту впровадження дуальної професійної освіти за професією «Слюсар-електрик з ремонту електроустаткування. Електромонтер з ремонту та обслуговування пристроїв сигналізації, централізації та блокування», оскільки транспортна галузь є пріоритетним напрямком для розвитку регіону.

Творча група нашого навчального закладу і представники ТОВ «АКВ Українська каолінова компанія» спільно опрацювали кваліфікаційні характеристики вказаних професій, типові навчальні програми; розробили та затвердили робочий навчальний план та робочу навчальну програму з професійно-теоретичної та професійно-практичної підготовки.

Крім цього, на виконання програми заходів соціального партнерства учні, які навчаються із впровадженням елементів дуальної форми навчання, беруть участь у спортивних змаганнях: турнірі з шах та шашок, турнірі з міні-футболу, турнірі з гирьового спорту, турнірі з настільного тенісу, турнірі з баскетболу, турнірі з волейболу, турнірі з кулькової стрільби, змаганнях влучних стрільців.

Впровадження дуальної системи надає цілком очевидні переваги усім задіяним суб'єктам: освітньому закладу, учням та роботодавцям. Адже результатом підготовки є професійно-компетентний фахівець з високою виробничо-технологічною культурою.

На основі досліджень можна виділити низку очевидних переваг впровадження дуальної форми навчання для всіх суб'єктів даного процесу:

для учнів:	для навчального закладу:	для роботодавців:
відкриває шлях для опанування навичок роботи із новітньою технікою та передовими технологіями;	усуває розрив між теорією та практикою в процесі підготовки кваліфікованих робітників;	дає можливість отримати якісно підготовленого робітника;
підвищує мотивацію для отримання знань і набуття професійних навичок учнів;	дозволяє врахувати вимоги роботодавців щодо формування компетенцій майбутнього кваліфікованого робітника;	забезпечує участь в оцінюванні результатів навчання кваліфікованих робітників;
створює перспективу фінансової незалежності;	дозволяє врахувати вимоги роботодавців щодо формування компетенцій майбутнього кваліфікованого робітника;	дозволяє економити час і ресурси на ознайомлення нового працівника із умовами роботи на підприємстві;
проходження психологічної адаптації на підприємстві	стимулює роботодавців інвестувати в професійну освіту, оскільки в результаті вони отримують якісно підготовленого робітника.	готовність (адаптація) робітника до специфіки роботи

Випускники Козятинського МВПУЗТ, які навчалися за даною освітньою інноваційною моделлю, здатні ефективно, самостійно вирішувати нестандартні ситуації, працювати за новими виробничими технологіями, із сучасним обладнанням. І головне — завершивши навчання, вони матимуть попит на сучасному ринку праці серед професій залізничного спрямування.

ГЕНЕЗИС ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ В СФЕРІ СЕРЕДНЬОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ

Стрюков В.В.

Дніпровський національний університет ім. Олеса Гончара,
кафедра маркетингу та міжнародного менеджменту, аспірант
ID ORCID: 0000-0002-5463-3124; fap.ua@ukr.net

Управління в сфері середньої медичної освіти є соціально значущим напрямком державної політики. Людський капітал, в сучасному світі, стає основним фактором конкурентоспроможності держави тому сфера освіти та науки повинна стати пріоритетною справою кожного уряду. Індикатором розвитку країни служить рівень системи охорони здоров'я від якого напряму залежать якість та тривалість життя людини. Отже чим вище рівень підготовки студентів медичних навчальних закладів тим вище рівень системи охорони здоров'я. Для цього держава повинна реалізовувати свій інноваційний потенціал для запровадження інноваційного змісту та функцій медичної освітньої системи України.

Становлення та розвиток середньої медичної освіти, зокрема медсестринства, умовно можна виділити п'ять етапів:

— I етап (з найдавніших часів до V ст. н.е.) - виникнення елементів стихійного (досестринського) догляду - медсестринство розглядалося як різновид праці лише для жінок.

— II етап (V– XII ст.) - зародження ранньої сестринської справи – було накопичено й відносно систематизовано медичні знання, практичні навички та спеціальні вміння щодо догляду за хворими.

— III етап (XIII–XVIII ст.) - створення перших закладів з підготовки працівниць по догляду за хворими, був зумовлений соціо-політичними чинниками (війни, стихійні лиха, спалахи епідемій).

— IV етап (поч. XIX ст. – кін. XIX ст.) - розробки наукових засад організації сестринської справи й освіти. М. І. Пироговим, вперше в історії військово-польової хірургії, було запропоновано та введено «спеціалізацію» серед медичних сестер, де враховувався рівень їхніх знань і здібностей.

— V етап (поч. XX ст. – кін. XX ст) - упровадження ступеневої медсестринської освіти. Суспільно-політичні й економічні трансформації у світі зумовили розробку наукової концепції ступеневої неперервної вищої медсестринської освіти, центром розвитку стали США.

Аналізуючи розвиток медсестринської справи та середньої медичної освіти ми бачимо роль держави в підтримки, управлінні та регулюванні цієї сфери (догляд за хворими у монастирях ченцями, відкриття та підтримка шкіл, курсів, училищ, технікумів, коледжів та інститутів медсестринства), розробка та удосконалення вимог до знань та практичних навичок середнього медичного персоналу від «простіших» до галузевих стандартів які завжди, на кожному історичному етапі, ґрунтувались на базі наукових досліджень. Учений Соран Єфейський став першим, хто описав вимоги до тих, хто доглядав за хворими: «освіченість, рухливість, пристойність, здорові та сильні, мати довгі тонкі пальці з коротко обрізаними нігтями», «бути спокійними і небагатомовними, не бути забобонними», а перші спроби розмежувати догляд за хворими та медицину належить Гіппократові.

Державне управління в сфері медичної освіти формується під впливом багатьох факторів – Конституція, рівень економічного розвитку держави, особливості державного устрою, традицій бізнесу та менеджменту, структури системи освіти.

Людина з соціально-значущими якостями починає формуватися під час навчання. Останнім часом все більше наукових робіт присвячуються безпеці роботи медичного персоналу [1], та його психологічному стану [2; 3]. Освіта завжди була особливою функцією

суспільства й держави, а у сучасних дослідників об'єктом дослідження стає - державне управління розвитком системи медичної освіти; предмет дослідження – наукове забезпечення державного управління розвитком системи медичної освіти (Таблиця 1).

Таблиця 1

Наукові дослідження вітчизняних фахівців

Автор	Тема та джерело	Рік	Ранг
Радиш Я. Ф.	Державне управління охороною здоров'я в Україні: конституційно-правові засади / [передмова і загальне редагування Р. Н. Нижник]. – К. : Вид-во УАДУ, 2001	2001	М
Чернишенко Т.І.	Державне управління освітою фахівців охорони здоров'я в умовах перебудови галузі в Україні : автореф. дис. ... канд. наук з держ. упр. : спец. 25.00.02 "Механізми державного управління" / Т. І. Чернишенко ; Нац. акад. держ. упр. при Президентові України. – К., 2003.	2003	К
Білинська М.М.	Державне управління галузевою стандартизацією в умовах реформування вищої медичної освіти в Україні автореф. дис. ... д-ра держ. упр. : спец. 25.00.02 "Механізми державного управління" / М. М. Білинська. – К., 2004.	2004	Д
Жаховський В.О.	Державне управління системою формування кадрового потенціалу медичної служби Збройних Сил у контексті європейської та євроатлантичної інтеграції України : автореф. дис. ... канд. наук з держ. упр. : 25.00.02 "Механізми держ. упр.". - Київ, 2006.	2005	К
Курило Т. М.	Державне управління підготовкою керівників для охорони здоров'я України в умовах європейської інтеграції : автореф. дис. ... канд. держ. упр. : спец. 25.00.02 "Механізми державного управління" / Т. М. Курило. – К., 2006.	2006	К
Дуб Н.Є.	Механізми державного управління ре формуванням медсестринства в системі охорони здо ров'я України: автореф. дис. канд. наук з держ. упр.: 25.00.02 / Н.Є. Дуб. — Львів, 2011.	2011	К
Кузьмінський П.Й.	Механізми державного управління системою розвитку та реформування медсестринства в Україні: автореф. дис. канд. наук з держ. упр.: 25.00.02 /Й.О. Кузьмінський. – Київ, 2014.	2014	К
Шегедин Я.Ю.	Механізми реалізації державної політики в галузі медсестринства на регіональному рівні: автореф. дис.. канд. наук з держ. упр. : 25.00.02 / Шегедин Ярослава Юріївна ; Нац. акад. держ. упр. при Президентові України, Львів. регіон. ін-т держ. упр. - Львів, 2018.	2018	К
Неділько Р. В.	Удосконалення механізмів державного управління системою освіти середнього медичного персоналу в Україні: автореф. дис. канд. наук з держ. упр.: 25.00.02 /Р.В. Неділько. – Запоріжжя, 2018.	2018	К
Bogodistov, Y., Reck, F. M., Moormann, J., & Krupskyi, O. P.	Wandel im Gesundheitswesen: Analyse der Auswirkungen auf Ärzte und Patienten am Beispiel der Ukraine // Das Gesundheitswesen.- 2020 – Т. 82. - № 03. – С. 236–241.. doi:10.1055/a-0894-4775	2020	С

Примітка: М – монографія; Д – атестаційна робота на здобуття наукового ступеня доктора наук; К – атестаційна робота на здобуття наукового ступеня кандидата наук; С – стаття.

Аналізуючи роботи вітчизняних дослідників з'ясовано, що у них є загальні риси це дослідження та науково теоретичне обґрунтування сутності, закономірностей, тенденцій розвитку механізмів державного управління медичної освіти, розробка на цій основі концепції державного управління як моделі розвитку вищої та середньої медичної освіти та як складової управління якістю медичної освіти. Міжнародна акредитація вітчизняних медичних навчальних закладів з урахуванням нагромадженого досвіду в сучасних умовах реформування вищої медичної школи. Удосконалення державного управління сферою медичної освіти на всіх рівнях означає модернізацію інфраструктури, опрацювання системи визначення пріоритетів, аналіз та обґрунтування політики в галузі медичного забезпечення, формування адекватного бюджету, підвищення кваліфікації та рівня професійної компетенції професорсько – викладацького складу та керівників навчальних закладів. Відміни риси цих досліджень це вивчення та удосконалення організаційно – правових, організаційно – економічних механізмів державного управління системою медичної освіти.

Ці дослідження були ініційовані та проведені під впливом таких складних політичних, зовнішніх та внутрішніх соціально - економічних проблем, як вихід із кризи та перехід до ринкових форм і методів господарювання.

Отже, реформування національної системи охорони здоров'я, глобалізаційні чинники (зростання потреби у середньому медичному персоналі у країнах Європейського Союзу та катастрофічна нестача у вітчизняних лікарнях), геополітичні чинники, економічні зміни у світі, стрімкий розвиток інформаційних технологій спонукають до модернізації системи освіти середнього медичного персоналу як об'єкту державного управління.

Список літератури:

1. Hromtseva D., Krupskyi O. Professional culture and security: an innovative approach to implementing a medical facility //European Journal of Management Issues. – 2015. – Т. 23. – № 5. – С. 15-23.
2. Hromtseva, O. Notion of Professional Burnout of Medical Workers and Research of Its Phenomenology // European Journal of Management Issues. – 2019. - Т. 27. - № 3-4. С. - 63-72.
3. Bogodistov, Y., Moormann, J., Sibbel, R., Krupskyi, O., von Hanstein, M., & Grytsenko, S. Bedeutung des Prozessreifegrads für die Patientenorientierung im Gesundheitswesen // Gesundheitsökonomie & Qualitätsmanagement. – 2020 – Т. 25. – № 1. – С. 37-42.

УСТОЙЧИВОСТЬ ФИТОЦЕНОЗОВ ПАСТБИЩ В СУХО-СТЕПНОЙ ЗОНЕ СЕВЕРНОГО КАЗАХСТАНА

**Стыбаев Г.
Муханов Н.
Хурметбек О.
Байтеленова А.**

Казахский агротехнический университет им. С.Сейфуллина
Казахстан, г. Нур-Султан

Для рационального и эффективного использования кормовых угодий необходимо восстановить утраченный видовой состав ценных в кормовом отношении растений. Наряду с общепринятыми способами снижения антропогенных затрат на производство сельскохозяйственной продукции кормопроизводство располагает дополнительными, особыми подходами, присущими только этой отрасли. К ним относится многосторонняя реализация фактора биологизации кормопроизводства благодаря использованию эффекта самовозобновления и долголетия травостоев. В статье объективно рассматриваются особенности биологии и динамика высоты растений многолетних трав различных сортов отдельно и в травосмесях, используемые в северном регионе Казахстана, с целью подбора наиболее продуктивных видов при формировании долговечных кормовых фитоценозов. Основой исследований являются полевые опыты и наблюдения. Были проведены многолетние наблюдения за ростом и развитием в травосмесях кормовых культур на пастбищах районов Акмолинской области Северного Казахстана. Было отмечено, что кормовые травосмеси дают стабильно высокую урожайность зеленой массы, что можно отметить при анализе роста растений, и семенную продуктивность, обладают высокой засухоустойчивостью, морозоустойчивостью, долговечностью и в 3-5 раз производительнее естественных пастбищных фитоценозов. В рамках проведенных исследований получен глубокий материал, позволяющий раскрыть основные закономерности формирования растительных сообществ. Установлено, что поликомпонентные смеси, в состав которых входят пыреи, житняки и кострецы, имеют высокую продуктивность. Полученные материалы могут быть использованы при внедрении современных технологий восстановления и улучшения деградированных пастбищ сухо-степной зоны.

Потеря биоразнообразия растительных сообществ на пастбищах вызывает снижение урожайности кормовых трав, что ведет к деградации пастбищ в кормовом отношении. Нами были проведены исследования по устойчивости фитоценозов на пастбищах в северном регионе Казахстана. Актуальность сохранения продуктивного долголетия ценных по составу естественных и сеяных фитоценозов обусловлена, во первых, экономической задачей по снижению капитальных вложений на их коренное улучшение по сравнению с краткосрочным использованием, а также потребностью ускоренного наращивания улучшенных площадей природных кормовых угодий. Активизация роли луговодства в Казахстане может способствовать снижению энергоемкости производства кормов и себестоимости продукции животноводства, а также ускорить выход его из современного кризисного состояния [1].

Естественные фитоценозы характеризуются постоянной изменчивостью их состава и продуктивности, что обусловлено влиянием различных факторов. Наряду с разногодичной изменчивостью фитоценозов, которая завершается возвратом их к исходному состоянию, периодически происходят сукцессии-существенные изменения структуры и состава фитоценоза. Они могут быть вызваны внутренними причинами, вследствие воздействия растений на среду -эндогенные сукцессии, а также вследствие разнообразной деятельности человека-антропогенные сукцессии [2, 3, 4, 5, 6].

В рамках проекта были проведены научные исследования по разработке способа создания фитоценозов пастбищ. Объектами исследований являлись как отдельно взятые фитомелиоранты – многолетние травы, сорта которых входят в казахстанский реестр, а так же естественные пастбища, в различных почвенных зонах, однако отдаленность друг от друга составляет в пределах 200 км. Непосредственно полевые опыты были заложены в КАТУ им. С.Сейфуллина (2018-2020 гг.); исследования фитоценоза пастбищ на естественных участках проводятся в течении 18 лет. В процессе проведения работ были использованы методика института «ВНИИ кормов им. В.Р. Вильямса», а также использовались общепринятые методики [7]. Математическая обработка данных урожайности была выполнена по методике Б.А. Доспехова [8].

Многолетние наблюдения за ростом и развитием трав и травосмесей показывают на их устойчивость в многокомпонентных (двух и трех) посевах. В исследования включены следующие травы и травосмеси: люцерна (18-20 кг); кострец безостый (20-25 кг); люцерна (8-12 кг) + кострец безостый (12-15 кг); люцерная (7-10кг) + кострец безостый (7-9 кг) + волоснец ситниковый (7-9 кг). Прослеживается динамика роста многолетних трав, в зависимости от возраста, которая указывает на активный прирост кормовых трав в первом и втором годах жизни. В среднем, если анализировать прирост трав в период вегетации, то необходимо отметить увеличение высоты растений на 20% в период с мая по июнь, на 17,5% в период с июня по июль.

Прирост трав отличается к концу вегетации, на что влияет особенности видов трав. Необходимо отметить, что в летний период особое значение имеют верховые травы, которые хорошо используются животными при выпасе.

По результатам исследований установлено, что вегетация многолетних трав начинается примерно в одинаковые сроки (первая декада мая), однако на пастбищах с более поздним сроком начала вегетации многолетних трав отмечен перевыпас скота в осенний период прошлого года. То есть, для устойчивого развития фитоценоза пастбищ необходимо учитывать и ёмкость выпаса скота.

В результате необходимо подчеркнуть, что повышению урожайности пастбищ сухостепной зоны Северного Казахстана способствуют фитоценоз пастбищ, культуры, входящие в него, и что особенно важно, сочетание этих культур по биологическим особенностям. Создание фитоценозов позволит повысить и получать устойчивые урожаи многолетних пастбищных трав в течении 5-7 лет, что экономически выгодно для руководителей сельскохозяйственных формирований.

Список литературы:

1. Тлеугабылов Б.А., Люзе Т.Н. Приоритетные направления развития животноводства в Республике Казахстан. <http://www.konspekt.biz/index.php>.
2. Раменский Л.Г. Введение в комплексное почвенно-геоботаническое исследование земель. – М.: Сельхозгиз, 1938.
3. Работнов, Т. А. Луговоеведение / 2-е изд. — М.: МГУ, 1984.
4. Миркин Б. М., Наумова Л. Г. Краткий курс общей экологии. Часть I: Экология видов и популяций: Учебник. Уфа: Изд-во БГПУ, 2011. 172 с.
5. Gani Stybayev, Aliya Baitelenova, Adilbek Nogayev. The technique of transforming tall-weed fallow into fodder lands with different methods for pure sowing of permanent grasses. *Advances in Environmental Biology* 8(13) August 2014, Pages: 438-442 ISSN-1995-0756 EISSN-1998-1066.
6. Байтеленова А.А., Стыбаев Г.Ж., Ногаев А.А., Курбанбаев А. Изучение сукцессии растительности пастбищ Акмолинской области Северного Казахстана. Актуальные научные исследования в современном мире. Переяслав-Хмельницкий. Август 2018 г.
7. Методические указания по проведению полевых опытов с кормовыми культурами / ВНИИ кормов им. В.Р. Вильямса. М., 1983. 197 с.
8. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований). 5-е изд., доп. и перераб. М.: Агропромиздат, 1985. 351 с.

РОЗПОДІЛ ВИТРАТ МАЙБУТНІХ ПЕРІОДІВ КУМУЛЯТИВНИМИ МЕТОДАМИ

Сук Петро

д.е.н., професор, професор кафедри обліку і оподаткування,
Відокремлений підрозділ Національного університету біоресурсів і
природокористування України “Ніжинський агротехнічний інститут”, м. Ніжин, Україна

Відповідно до принципу нарахування в бухгалтерському обліку витрати відображаються в момент їх виникнення, незалежно від дати надходження або сплати грошових коштів [1]. Отже, якщо гроші сплачені у звітному періоді, щодо витрат, які виникнуть у наступних періодах, то в бухгалтерському обліку відображаються витрати майбутніх періодів (далі – ВМП). Це, наприклад наперед сплачена орендна плата, передплата на газети або журнали, витрати, пов'язані з підготовчими до виробництва роботами в сезонних галузях промисловості та інші.

ВМП потрібно розподіляти між наступними періодами. Існують різні методи розподілу ВМП. Їх можна розподіляти методами нарахування амортизації, зокрема прямим кумулятивним і оберненим кумулятивним методами. Ці методи відомі у світовій практиці під назвою як прямий і обернений методи суми років [2; 3; 4].

Прямий кумулятивний метод є прискореним методом і дає змогу розподіляти найбільшу суму ВМП в перші роки і найменшу – в останньому році, а обернений метод, навпаки, сповільнюючий. Він дає змогу в першому році розподіляти найменшу суму ВМП, яка поступово збільшується до найвищої суми в останньому році.

За прямим кумулятивним методом річна сума розподілу ВМП визначається як добуток загальної суми ВМП та кумулятивного коефіцієнта (річної норми розподілу ВМП). Він розраховується діленням кількості років, що залишаються до кінця розподілу витрат, на суму числа років розподілу ВМП.

Розрахунок суми розподілу ВМП за прямим кумулятивним методом здійснюється за формулами:

$$PPBMP = CPBMP \times KK,$$

де PPBMP – розрахунок розподілу ВМП;

CPBMP – сума розподілу ВМП;

KK – кумулятивний коефіцієнт.

$$KK = KPKPBMP : CPBMP,$$

де KPKPBMP – кількість років, що залишаються до кінця розподілу ВМП;

CPBMP – сума числа років розподілу ВМП.

Річна норма розподілу ВМП розраховується шляхом множення кумулятивного коефіцієнта на 100%.

За оберненим кумулятивним методом річна сума розподілу ВМП визначається як добуток загальної суми ВМП та кумулятивного коефіцієнта (річної норми розподілу ВМП). Він розраховується діленням різниці кількості років розподілу ВМП і кількості років, що залишаються до кінця розподілу витрат, збільшеної на 1, на суму числа років розподілу ВМП.

Визначення суми розподілу ВМП за оберненим кумулятивним методом здійснюється за формулами:

$$PPBMP = CPBMP \times KK;$$

$$KK = ((KPPBMP - KPKPBMP) + 1) : CPBMP,$$

де KPPBMP – кількість років розподілу ВМП.

Річна норма розподілу ВМП розраховується шляхом множення кумулятивного коефіцієнта на 100%.

За оберненим кумулятивним методом можна розрахувати розподіл ВМП по-іншому. Потрібно визначити кумулятивний коефіцієнт (річну норму розподілу ВМП) за прямим кумулятивним методом і проставити навпаки: останній рік за прямим кумулятивним методом, буде першим за оберненим, а перший рік за оберненим буде останнім за прямим.

Щоб взяти суму розподілу ВМП за місяць потрібно суму розподілу ВМП за рік поділити на 12 місяців. А щоб визначити суму розподілу ВМП за день, потрібно річну суму розподілу ВМП поділити на 365 днів (або 366 днів у високосному році) або місячну суму розподілу ВМП поділити на 28, 30 або 31 день залежно від кількості днів у місяці).

Також можна розраховувати місячну суму розподілу ВМП за прямим і оберненим кумулятивним методами. В такому випадку замість років береться кількість місяців розподілу ВМП. І аналогічно рокам за формулами розраховується сума розподілу ВМП по місяцях.

Розглянемо застосування прямого і оберненого кумулятивного методів на прикладі. ВМП становлять 40000 грн. Їх потрібно розподілити протягом трьох років. Розподілимо ВМП за прямим і оберненим кумулятивними методами.

Відповідно до прямого кумулятивного методу кількість років розподілу ВМП – 6 ($1 + 2 + 3 = 6$). Річна норма розподілу ВМП (кумулятивний коефіцієнт) становить: за перший рік – 50% ($3 : 6 \times 100 = 50$), за другий рік – 33% ($2 : 6 \times 100 = 33$), за третій рік – 17% ($1 : 6 \times 100 = 17$). Суму розподілу ВМП наведено в таблиці 1.

Таблиця 1

Розрахунок суми розподілу ВМП за кумулятивним методом

Рік	Кількість років розподілу ВМП	Сума розподілу ВМП	Річна норма розподілу ВМП, %	Річна сума розподілу ВМП, грн
1	3	40000	50	20000
2	2	40000	33	13200
3	1	40000	17	6800
х	Разом	х	х	40000

Як видно з таблиці 1, найбільша сума ВМП розподіляється в перший рік – 20000 грн (або 50%) і найменша сума відноситься в останній рік – 6800 грн (або 17%).

Відповідно до оберненого кумулятивного методу кількість років розподілу ВМП – 6 ($1 + 2 + 3 = 6$). Річна норма розподілу ВМП (кумулятивний коефіцієнт) складає: за перший рік – 17% ($((3 - 3) + 1) : 6 \times 100 = 17$), за другий рік – 33% ($((3 - 2) + 1) : 6 \times 100 = 33$), за третій рік – 50% ($((3 - 1) + 1) : 6 \times 100 = 50$). Розрахунок суми розподілу ВМП по роках показано в таблиці 2.

Таблиця 2

Розрахунок суми розподілу ВМП за оберненим кумулятивним методом

Рік	Кількість років розподілу ВМП	Сума розподілу ВМП	Річна норма розподілу ВМП, %	Річна сума розподілу ВМП, грн
1	1	40000	17	6800
2	2	40000	33	13200
3	3	40000	50	20000
х	Разом	х	х	40000

З таблиці 2 видно, що при розподілу ВМП за оберненим кумулятивним методом сума ВМП підвищується від найменшої в першому році – 6800 грн (або 17%) до найбільшої в останньому – 20000 грн (або 50%).

Отже, для розподілу ВМП можна використовувати два види кумулятивного методу амортизації необоротних активів: прямий і обернений.

Список літератури:

1. Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні: Закон України від 16 липня 1999 р. № 996-XIV. – Електронний ресурс. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/996-14>.

2. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 7 “Основні засоби”, затверджено наказом Міністерства фінансів України 27 квітня 2000 р. № 92, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 18 травня 2000 р. за № 288/4509. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0288-00>.

3. Міжнародний стандарт бухгалтерського обліку 16 “Основні засоби”. – Режим доступу : https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/929_014.

4. Інструкція про порядок нарахування амортизації основних засобів і нематеріальних активів, затверджена Постановою Міністерства економіки Республіки Білорусь, Міністерства фінансів Республіки Білорусь та Міністерства архітектури і будівництва Республіки Білорусь від 27 лютого 2009 р. №37 / 18/6. – Режим доступу : <https://studopedia.info/5-62682.html>.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ДОСТОВЕРНОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОВЕРКИ

Тайманова Гульнара Кабжанова

кандидат технических наук, доцент

Чугулев Бексултан Дулатович

магистрант. Евразийский Национальный университет имени

Льва Николаевича Гумилева

Правильность результатов измерений, играет важную роль в жизни каждого человека. В повседневной жизни, любой предмет с которым мы взаимодействуем, проходит через измерения. Для того, чтобы снизить количество недостоверных измерений, необходимо проводить качественную поверку. Исследовав факторы, которые могут повлиять на качество поверки, можно значительно увеличить достоверность измерений в будущем.

Помещения для испытательной лаборатории должны обеспечивать условия, необходимые для проведения достоверных испытаний, соблюдения требований санитарных норм и правил, безопасности труда и охраны окружающей среды. Они должны быть защищены от воздействия таких факторов, как колебания температуры, пыль, влажность, пар, шум, вибрация, электромагнитные возмущения, и отвечать требованиям применяемых методик испытаний.

Проведя ряд анализов, было определено две основные группы факторов, влияющих на результаты измерений. К первой группе относятся факторы, предотвращающие возникновение недостоверных результатов, ко второй группе относятся факторы, которые снижают влияние погрешностей измерения. В свою очередь, в каждую из группы факторов, влияющих на качество измерений, входят методы, отвечающие за определенную сферу происхождения погрешности. К первой группе факторов, влияющих на достоверность измерений относятся: конструктивно- технологические и защитно-предохранительные методы. К данным методам относится применение разного рода резисторов, способствующие стабилизации температуры, энергии и т.д. Ко второй группе факторов, влияющих на правильность измерений, относятся методы коррекции и методы минимизации. К данным методам относятся применение снижения случайных погрешностей приборов.

GRAPHENE-REINFORCED 2024 - T3 ALUMINUM MATRIX HYBRID COMPOSITE MATERIALS

Tanriverdiyev Yusif Aloysat

Engineer

Intelligent Control and Decision Making Systems in Industry
and Economics Research Laboratory,

Azerbaijan State Oil and Industry University, Azadlig, 20, Az 1010 Baku, Azerbaijan.

ORCID iD <https://orcid.org/0000-0003-4108-4522>

Email: yusif.tanriverdiyev@asoiu.edu.az

Fiber metal laminated composites (FMLs) are a group of materials produced by bonding glass / epoxy layers into metal layers. This class of materials provides good mechanical properties and weight savings [1]. By combining the excellent properties of metals and fiber-reinforced polymeric materials, this material group has easily managed to take its place in many sectors such as the aviation, defense and space industries. The production studies, which were initially started only by reinforcing aluminum metal sheets with glass fiber and aramid fiber prepreps, still remain an area open to development with the use of alternative metal alloys and alternative reinforcement phases to aluminum. In Figure 1, existing products and material groups on which studies are carried out can be seen.

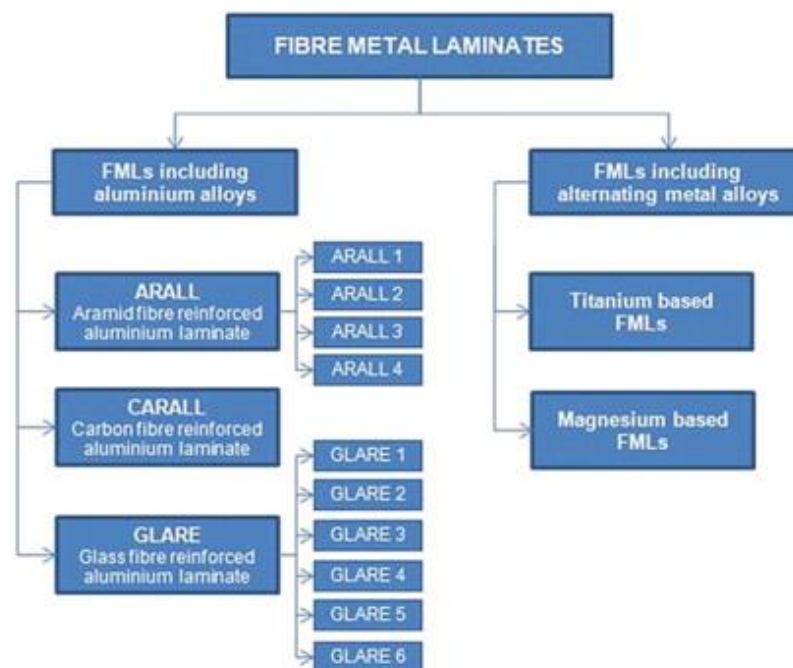


Figure 1. Classification of fiber metal laminated composites according to the metal alloy used [2].

Fiber reinforced polymeric composites are gaining increasing attention from the automobile, aerospace, marine and construction industries thanks to their excellent mechanical properties, durability, remarkable corrosion and fatigue resistance. In addition to such good properties, weak inter-layer properties restricted the areas of use to expand. The main reason why they have weak properties between layers is that the resins have low strength and are brittle. These weak properties of fiber-reinforced polymeric composites not only affect material performance in some applications, but also affect the performance of adhesive bonds [3].

Shear stresses between layers are the main cause of delamination in fiber metal laminated composites [4]. Therefore, improving inter-layer shear strength, fracture toughness, and fracture strength will help reduce the onset and progression of delaminations [5]. One of the most effective ways to increase the interlayer properties of polymer resins can be achieved by including nanoparticles in these resins [3].

In order to take advantage of the strengthening that can be achieved in the strengthening and curing of resins and adhesives with the use of nanoparticles, it must be ensured that the interface defects occur in cohesive mode and therefore appropriate conditions are provided [3].

It has been observed that graphene nanoparticles are very effective in increasing the inter-layer shear strength of fiber metal laminated composites [3]. Therefore, in this study, it was aimed to investigate the applicability of nanoparticle reinforcement in fiber metal laminated composites due to the positive contributions mentioned above.

The production processes of composite materials were carried out as follows.

In this study, laminated composite materials; It is produced in the order of Al / KF 0 ° -KF 0 ° / Al / KF 0 ° -KF 0 ° / Al stacking order with 1 mm thickness 2024 T3 aluminum plate and 2 layers of carbon fiber fabric reinforcement between them. The carbon fiber fabric used in this composite material is unidirectional. Fiber directions are reinforced to be parallel to the rolling direction of the aluminum sheet. The sequence and symbolic representation of the composite produced can be seen in Figure 2.

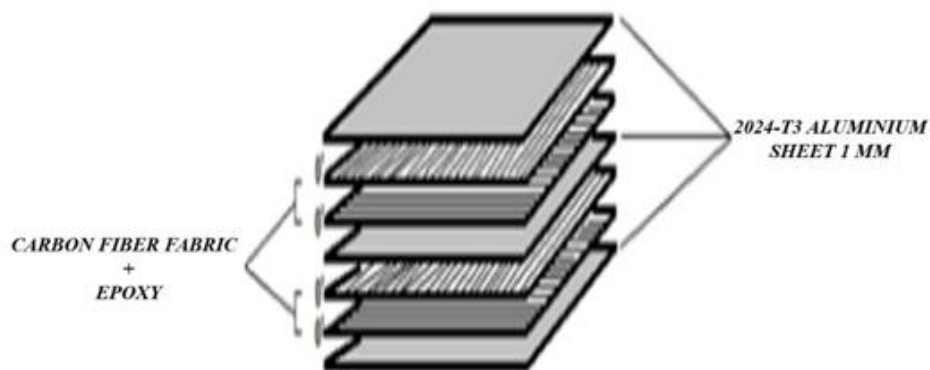


Figure 2. Symbolic representation of 2024 T3 Aluminum matrix Epoxy Carbon Fiber reinforced laminated composite.

Epoxy resin nano particle reinforcement to be used for the production of laminated composite material with graphene nanoparticle reinforcement was made in the Three Roll Mill device. 0.05% by weight graphene was added to the epoxy resin and the mixture was passed through the rollers of the three roll mill device, ensuring homogeneous distribution of the nanoparticles within the epoxy. This process is seen in Figure 3.



Figure 3. Three Roll Mill Device.

Graphene used in this study is an atomic thick, 2D carbon allotrop with a structure. This form of carbon atoms arranged in a two-dimensional hexagonal structure provides extraordinary properties to Graphene [6].

After all the preparations required for lamination were completed, the materials were cured in a hot pressing device at 80 ° C and under 1 ton pressure for 3 hours. The graph of the curing regime is shown in Figure 3. After 3 hours, the material taken from the hot pressing device was left to cure at room temperature for 24 hours. The graph of the curing regime is shown in Figure 4.

The prepared laminated composite was cured for 3 hours at a temperature of 80 ° C and 1 ton pressure in the Hot Pressing Device. The graph of the curing regime is shown in Figure 3. After 3 hours, the material taken from the hot pressing device was left to cure at room temperature for 24 hours. The graph of the curing regime is shown in Figure 4.

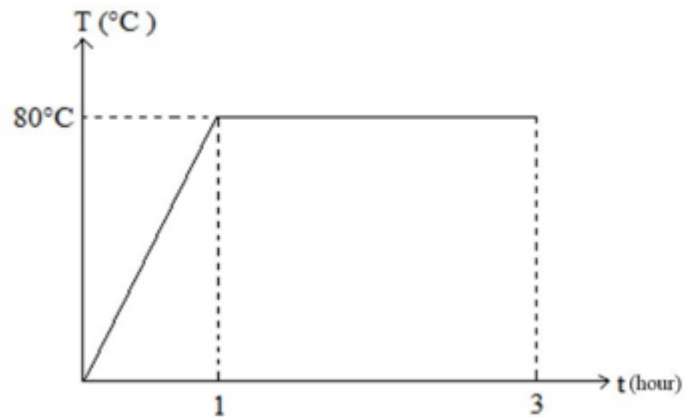


Figure 4. Epoxy Resin Laminated composite curing regime chart

References

1. Benedict, Adelina Vanessa, "An Experimental Investigation of GLARE and Restructured Fiber Metal Laminates" (2012). Dissertations and Theses. Paper 22.
2. Sınmazçelik, T., Avcu, E., Mustafa, Ö.B., Çoban, O., "A review: Fibre metal laminates, background, bonding types and applied test methods", *Materials&Design*, Volume 32, Issue 7, August 2011, 3671-3685.
3. De Cicco D., Asae Z., and Taheri F., "Use of Nanoparticles for Enhancing the Interlaminar Properties of Fiber-Reinforced Composites and Adhesively Bonded Joints—A Review", *Nanomaterials (Basel)*. 2017 Nov; 7(11): 360.
4. Oehlers D.J., Liu I.S.T., Seracino R. Shear deformation debonding of adhesively bonded plates. *Proc. Inst. Civ. Eng. Struct. Build.* 2005;158:77–84. doi: 10.1680/stbu.2005.158.1.77.
5. Abot J.L., Song Y., Schulz M.J., Shanov V.N. Novel carbon nanotube array-reinforced laminated composite materials with higher interlaminar elastic properties. *Compos. Sci. Technol.* 2008;68:2755–2760. doi: 10.1016/j.compscitech.2008.05.023.
6. <http://nanografi.com.tr/grafen/>

ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА ОЦІНКИ ЯКОСТІ ПРИЙНЯТТЯ ПРОЕКТНИХ РІШЕНЬ В БУДІВНИЦТВІ

Терентьєв О.О.

Київський національний університет будівництва і архітектури, професор, д.т.н.,
ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-6995-1419>

Горбатюк Є.В.

Київський національний університет будівництва і архітектури, доцент, к.т.н.,
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-8148-5323>

Свідерський А.Т.

Київський національний університет будівництва і архітектури, професор, к.т.н.,
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0005-7969>

Доля О. В.

Київський національний університет будівництва і архітектури, доцент, к.ф.-м.н.,
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2503-2634>

Збільшення обсягів будівництва на сучасному етапі вимагає підвищення ефективності прийняття проектних рішень.

Сучасні проектні рішення повинні прийматися з урахуванням експлуатаційних характеристик будівельних споруд і виробів, які засновані на вимогах користувачів. Застосування систем оцінки якості проектних рішень сприяє підвищенню рівня проведення проектних робіт.

Застосування інформаційних технологій до вирішення цих задач дозволяє проводити ці роботи на якісно новому рівні. Це досягається за рахунок застосування розвинутих інтерактивних засобів взаємодії, підтримки користувачів різного рівня підготовки, формування багатовіконних макетів екранів, структур меню, діалогових послідовностей. Інформація може отримуватись від різних джерел і досліджуватися на різних рівнях деталізації. Збільшення потужності системи може бути забезпечено за рахунок застосування відкритої архітектури і можливості масштабування системи з підключенням як власних так і зовнішніх застосувань, організації модульності прикладних програм, гнучкої підтримки необхідної конфігурації, підтримки відкритих стандартів.

Інформаційно-технологічне проектування розглядає комплексну систему різних проектних рішень. Такими проектними рішеннями можуть бути: архітектурно-планувальні рішення, об'ємно-планувальні рішення, економічні рішення, організаційно-технологічні рішення, і т.п.

До методів оптимізації, які можуть бути використані при вирішенні задач архітектурно-планувальних рішень, можна віднести методи лінійного програмування, динамічного програмування, оптимізація на графах.

Подальший розгляд оптимізації буде виконуватись на прикладі розгляду задачі на графах з застосуванням метода Флойда.

Головними етапами вирішення оптимізації задачі за допомогою метода Флойда є:

- побудова графа і ребер графа;
- установка фона розміру плану будинку;
- заповнення матриць довжин і маршрутів;
- знаходження оптимального шляху.

Розглянемо це на прикладі.

Взаємне розташування планувальних елементів у квартирі можна відбити графіком, у якому вертикалями будуть планувальні елементи, а ребрами – зв'язку між ними (рис. 1). Звична графічна модель квартири (план) теж може бути представлена як плоский граф,

вершинами якого служать кути приміщень, а ребра-огороження (перегородки стіни). Самі приміщення (планувальні елементи) інтерпретуються як грані даного графа, простір поза квартири – так названа нескінченна грань.

Оптимальному розташуванню приміщень (суміжності їх) відповідає цикл, що представляє собою гамільтонову лінію (що проходить по усіх вершинах графа, що позначає приміщення лише по одному разі) з максимальним (мінімальним) сумарним значенням ребер (рис. 2). Метод рішення цієї задачі ґрунтується на подібності з відомою задачею про бродячого торговця.

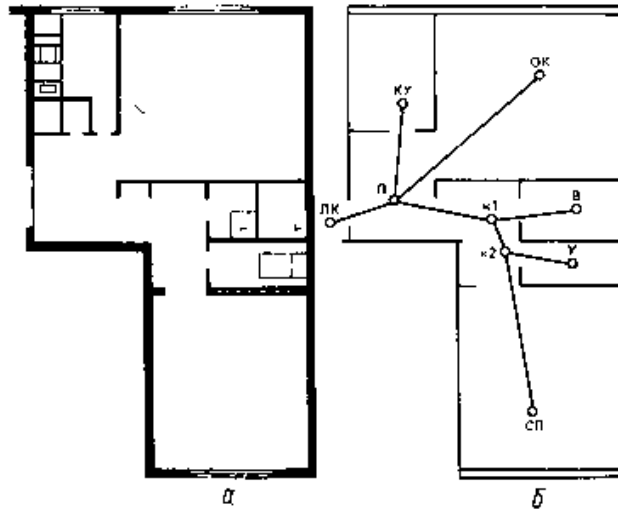


Рис. 1. Модель проектного рішення архітектурно-будівельного об'єкта з різним ступенем абстракції: а – план, модель у вигляді звичайного графічного зображення; б – схема квартири

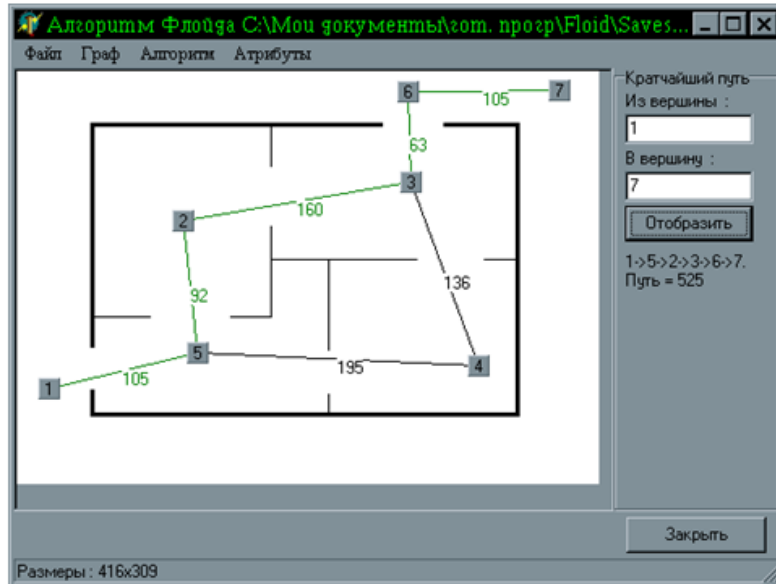


Рис. 2. Модель проектного рішення у вигляді графічного зображення

Введемо умовні позначки:

1, якщо маршрут проходить із приміщення i у приміщення j ;

$$x_{ij} = \begin{cases} 1, & \text{якщо маршрут проходить із приміщення } i \text{ у приміщення } j \\ 0, & \text{у протилежному випадку.} \end{cases}$$

0, у протилежному випадку.

Розглянемо задачу максимізації (чи мінімізації), виходячи з природи оцінки C_{ij} :

$$\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n C_{ij} x_{ij} > \max(\min) \quad (1)$$

при умовах:

$$\sum_{i=1}^n x_{ij} = 1; \quad (2)$$

$$\sum_{j=1}^n x_{ij} = 1; \quad (3)$$

$$u_i - u_j + n \cdot x_{ij} \leq n - 1. \quad (4)$$

Змінні u_i , u_j приймають цілі позитивні значення. Умова (4) забезпечує циклічність маршрутів значення і формальну відмінність від так названої відомої задачі о призначеннях.

Цікавий клас комбінаторних задач складають так названі задачі про покриття, що стосуються знаходження мінімальної підмножини ребер даного графа, утримуючи всі його вершини. При деякій ідеалізації задача може бути використана для визначення перспективної структури квартир і інших об'єктів, що допускають трансформацію, враховуючи зміну потреб у функціональних зв'язках (суміжність, ізолюваність приміщень і т.д.) у часі.

У результаті виконання роботи розроблені програмні модулі оцінки якості проектних рішень, що реалізують алгоритми Флойда, лінійного цілочисельного програмування Гоморі, динамічного програмування, оптимізація на графах, виконуючі візуалізацію проектних моделей в ітераційному рішенні.

Список літератури:

1. Архітектура інформаційної системи діагностики технічного стану безпечної експлуатації будівель / Терентьев О.О., Горбатьок Є.В., Доля О.В., Лященко Т.А., Серпінська О.І. Київ: Управління розвитком складних систем, збірник наукових праць, випуск 44/2020, КНУБА, 2020.
2. Горбатьок Є.В., Терентьев О.О., Доля О.В., Бородиня В.В. Оцінка недосконалостей будівельних конструкцій на основі нечітких множин. The 2nd International scientific and practical conference "Scientific achievements of modern society" (October 9-11, 2019) Cognum Publishing House, Liverpool, United Kingdom. 2019. P.163-169.
3. Інтегровані моделі та методи автоматизованої системи діагностики технічного стану конструкцій будівель та споруд: підручник / О.О. Терентьев, І.В. Русан, Є.В. Горбатьок, І.С. Івахненко, О.В. Петроченко, О.П. Куліков. Київ: ЦП «Компринт», 2019. 239 с.:іл.
4. Інтелектуальні інформаційні системи і технології діагностики технічного стану будівель: навч. посібник / О.О. Терентьев, І.В. Русан, Є.В. Бородавка, Є.В., Горбатьок, К.І. Київська. Київ: ЦП «Компринт», 2019. 121 с.:іл.
5. Моделі, методи та інформаційна технологія діагностики технічного стану будівельних конструкцій і споруд: монографія / В.М. Михайленко, О.О. Терентьев, Є.С. Шабала, К.І. Київська, Є.В. Горбатьок. Київ: ЦП «Компринт», 2017. 161с.
6. Моделі та методи інформаційної системи діагностики технічного стану об'єктів будівництва: підручник / В.М. Михайленко, І.В. Русан, П.Є. Григоровський, О.О. Терентьев, А.Т. Свідерський, Є.В. Горбатьок. Київ: ЦП «Компринт», 2018. 325 с.:іл.
7. Методи та моделі пошкодження автоматизованої системи діагностики технічного стану об'єктів будівництва / Терентьев О.О., Горбатьок Є.В., Доля О.В., Київська К.І., Азенко В.В., Бородиня В.В. Київ: Управління розвитком складних систем, збірник наукових праць, випуск 38/2019, КНУБА, 2019. С. 82–91.
8. Терентьев О.О., Горбатьок Є.В., Серпінська О.І. Інтелектуальна інформаційна технологія системи діагностики технічного стану об'єктів будівництва. VII міжнародна науково-практична конференція «Управління розвитком технологій». Тема: Інформаційні технології розвитку змісту освіти, 25-26 березня 2020 р., м. Київ, КНУБА. С. 97-98.
9. Gorbatyuk I.V., Terentyev O.O. Methodology of estimation of imperfection of building constructions on basis of fuzzy sets. The 14th International youth conference "Perspectives of science and education" (January 17, 2020). Slovo\word, New York, USA. 2020. P. 122-128.

АНАЛІЗ ЗМІН ПОДАТКОВОГО ЗАКОНОДАВСТВА УКРАЇНИ

Тидір Наталія Іванівна

Аспірант ВНЗ «Національна академія управління»

м. Київ, Україна

Будь-яка держава проводить свою податкову політику через податкову систему, яка включає в себе систему оподаткування, платників податків і контролюючі органи. Сучасна податкова система України характеризується постійними динамічними змінами та перетвореннями у зв'язку з економічними, політичними та соціальними реформами, які проводяться у нашій країні.

Варто відмітити, що національна податкова система розвивається під впливом трансформації державного управління у бік становлення ринкової моделі економіки та з урахуванням досвіту розвинутих країн світу, в тому числі європейських.

З 1 січня 2019 року набрали чинності зміни до податкового законодавства, зокрема.

По-перше, усунуто неточності й технічні помилки щодо застосування окремих норм трансфертного ціноутворення та закріплено принцип "substanceoverform", при якому характеристики контрольованої операції визначаються згідно з фактичними діями сторін і фактичними умовами їх проведення, яким віддається перевага в разі їх невідповідності оформленим документам.

По-друге, істотно зменшено максимальний розмір судового збору за подання до суду позовної заяви в податкових спорах (19,2 тис грн), що забезпечить як платникам податків, так і контролюючим органам можливість доступу до суду.

По-третє, зазнало змін оподаткування ПДВ міжнародних посилок: неоподатковувана вартість міжнародних посилок знижується з 1 липня 2019 року до 31 грудня 2020 року зі 150 до 100 євро для одного одержувача — фізичної особи.

По-четверте, до 31.12.2022 р продовжено звільнення від сплати ПДВ для ввезення в Україну транспортних засобів, оснащених виключно електродвигунами, та деякого обладнання, що використовується у відновлюваній енергетиці, а також до 1 січня 2022 р. операції з імпорту відходів та брухту чорних і кольорових металів, операції з постачання на митній території України вугілля та продуктів його збагачення.

По-п'яте, запроваджено обов'язкове використання РРО при продажу лікарських засобів та виробів медичного призначення.

По-шосте, підвищено ставки оподаткування: акцизний податок з тютюнових виробів; екологічний податок; рентна плата за користування надрами для видобування нафти й конденсату; рентна плата за користування надрами для видобування залізної руди; рентна плати за спеціальне використання лісових ресурсів.

По-сьоме, удосконалено адміністрування обігу пального та запроваджено ліцензування діяльності суб'єктів господарювання, які здійснюють виробництво, зберігання, оптову та роздрібну торгівлю паливом.

По-восьме, збільшено процесуальні строки, а "календарні" дні змінено на "робочі" для подання заперечень на висновки перевірки; подання заперечень на рішення податкових органів; прийняття податкового повідомлення-рішення.

По-дев'яте, підвищено ставки туристичного збору та змінено правила його справляння [2].

Список літератури:

1. Котенко В. Либерализация – это не просто способ реагирования на требования, а насущная необходимость. URL: <http://www.visnuk.com.ua/ru/pubs/id/4499?issue=101>

2. Податки в 2019 році: основні зміни. URL: <https://www.epravda.com.ua/news/2019/01/9/644161/>

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПОЧЕЧНО-КЛЕТОЧНОГО РАКА

Тилляшайхов М.Н.
Тилляшайхова Р.М.
Юсупов Ш.Х.
Газиев Л.Т.

Ташкентский городской филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии¹ Ташкент, Узбекистан

Актуальность: Почечно-клеточный рак (ПКР) составляет 2—3% в структуре всех злокачественных новообразований у взрослых, при этом заболеваемость возрастает в большинстве развитых стран: ежегодный прирост составляет 2,3%. В России в 2017 г. ПКР впервые диагностирован у 13556 больных. Стандартизованный показатель заболеваемости составил 16,87 на 100 тыс. населения, а прирост заболеваемости в течение 10 лет — 42,63%. В Узбекистане в 2018 г. ПКР впервые диагностирован у 717 больных. Стандартизованный показатель заболеваемости составил 2,2 на 100 тыс. населения. Несмотря на то что у большинства (до 70%) больных ПКР выявляется на стадии локализованного опухолевого процесса, более чем у половины пациентов после хирургического лечения развиваются метастазы. Прогноз течения заболевания при развитии метастатического процесса у больных ПКР крайне плохой: при отсутствии специфического лечения период до прогрессирования составляет 2—4 мес, а средняя продолжительность жизни после выявления метастазов — не более 10—13 мес.

Цель исследования: Улучшение результатов лечения больных почечно-клеточным раком посредством разработки персонализированного подхода к диагностике и лечению, основанной на определении прогностических факторов.

Материалы и методы: Для изучения причины и условий генерализации у больных ПКР, проведен 150 больных, ранее подвергавшихся оперативному лечению. Во время исследования были изучены такие гистологические показатели как: степень дифференцировки, лимфоваскулярная инвазия, соотношение паренхимы к строме опухоли, инфильтрация опухоли лимфоцитами. ИГХ исследование было проведено в целях определения следующих рецепторов: PD-1/PD-L1, mTOR, VEGF-A, KIT.

Результаты: Наличие инвазии опухоли в лимфатические и венозные сосуды органа с высокой вероятностью являлся признаком способствующим ранней прогрессии опухоли (RR= -19,771, $p<0,001$). Еще одним неблагоприятным признаком обнаруживаемый с опытным патоморфологом является соотношение стромы к паренхиме опухоли (RR= -17,693, $p<0,001$). Инфильтрация опухоли лимфоцитами наоборот является высокодостоверным благоприятным признаком и чаще встречалась у больных с длительной ремиссией ПКР (RR= 16,454, $p<0,001$).

Нами изучались закономерности прогрессирования ПКР. Предполагалось, что характер корреляционных связей между клинико-морфологическими, иммуногистохимическими и молекулярно-биологическими характеристиками может иметь прогностическое значение в развитии раннего прогрессирования заболевания ($r=0,001$).

При ретроспективном анализе имелась корреляционная связь между такими данными как мультифокальный рост опухоли, инвазия опухолевой тканью лимфоваскулярной системы, со скудной стромой и отсутствием инфильтрации опухоли лимфоцитами. Все эти признаки являлись высоко — достоверными неблагоприятными гистологическими симптомами. Инфильтрация опухоли лимфоцитами являлась признаком высокой иммунологической защиты организма, создавая своеобразный барьер экспансии опухоли.

ИГХ позитивный статус: экспрессия PD-1/PD-L1, mTOR, VEGF-A и KIT, является весьма неблагоприятным признаком, повышающий риск прогрессирования опухоли в послеоперативной лечение.

Заключение: Таким образом, в нашей работе показано, что характер корреляционных отношений между молекулярно-биологическими и клинико-морфологическими характеристиками опухоли отражает ее биологические потенции и свидетельствует о способности к раннему прогрессированию.

ДОСЛІДЖЕННЯ ЗМІН КЛІНІЧНОГО СТАНУ В ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ТОНЗИЛІТ ПІСЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ БАКТЕРІАЛЬНИХ ЛІЗАТІВ

Тинітовська О.І.

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, к.мед.н.,
асистент кафедри отоларингології

Вступ

Піднебінні мигдалики, як відомо, відіграють важливу роль у забезпеченні локального та системного імунітету організму [5]. Тому, на сьогоднішній день залишається актуальним - питання вибору адекватного лікування пацієнтів з захворюваннями піднебінних мигдаликів[7,8].

Зважаючи на високі показники захворюваності на хронічний тонзиліт і постійні дискусії щодо лікування даного захворювання - все це зумовило інтерес до розробки нових підходів до лікування даного захворювання. Ефективною, на думку багатьох дослідників, виявилась імунопрофілактика у вигляді вакцинації бактеріальними антигенами [2,3,4,6].

Мета. Визначити особливості змін клінічного стану хворих на хронічний тонзиліт після застосування мукозальної вакцини локальної дії.

Матеріали і методи. У даному дослідженні брало участь 30 пацієнтів, які були поділені на 2 групи. Перша група - 15 пацієнтів хворих на хронічний тонзиліт (ХТ), які приймали мукозальну вакцину локальної дії (сублінгвально); і друга - контрольна група (КГ), практично здорові особи, без патології верхніх дихальних шляхів. Дану вакцину пацієнти приймали згідно інструкції, протягом 3 місяців. Збір матеріалів, а саме скарг та об'єктивний огляд пацієнтів, проходив у декілька етапів: до вакцинації, через 10 днів та через 6 місяців після вакцинації.

Клінічна оцінка стану осіб КГ та пацієнтів хворих на ХТ, а також ефективність проведеного лікування у хворих на ХТ визначались за допомогою бальної оцінки за клінічними показниками, запропонованої Д.І. Заболотним та співавт. (ступінь гіперемії дужок; наявність казеозно-гнійного детриту в лакунах; розміри мигдаликів; стан регіонарних лімфовузлів; кількість загострень за рік; наявність супутніх захворювань; термометрія тіла при загостренні ХТ) [1].

Результати і обговорення. В результаті проведених нами досліджень були отримані дані, які свідчать, що у хворих на ХТ спостерігалось достовірне зростання по відношенню до КГ, таких скарг, як: першіння і болі в горлі, неприємний запах з рота, патологічний вміст в лакунах ПМ, підвищена втомлюваність та температури тіла до 37,1- 37,2°C; збільшення регіонарних лімфовузлів ($p < 0,01$) та кількості випадків гострих респіраторних захворювань (ГРЗ) верхніх дихальних шляхів .

Проводячи аналіз показників клінічного стану пацієнтів досліджуваних груп згідно запропонованої бальної шкали, до проведення мукозальної вакцинації було отримано наступні дані: у пацієнтів хворих на хронічний тонзиліт в 1 групі - ступінь гіперемії дужок становив 0,70 балів; наявність казеозно-гнійного детриту в лакунах – 1,40; розміри мигдаликів – 0,69; стан підщелепних лімфовузлів – 0,37; кількість загострень за рік – 1,5; наявність супутніх захворювань – 0,17; термометрія тіла в пацієнтів при загостренні ХТ – 1. Отже, у хворих на ХТ середня сума балів за клінічними показниками у 1 групі склала 0,83 бали, що перевищувало результати отримані в КГ, де середня сума балів була рівна нулю.

Проведене лікування із застосуванням мукозальної вакцини, в групі хворих на хронічний тонзиліт - давало позитивний результат, що підтверджувалося зниженням у 2-3 рази середньої суми балів встановленої за клінічними показниками.

Крім того, спостерігалось значне зменшення кількості випадків ГРЗ верхніх дихальних шляхів, оскільки їх кількість за час спостережень після проведеної вакцинації бактеріальними антигенами статистично достовірно зменшилась ($p < 0,05$) в порівнянні з

даними до вакцинації. Отже, хворі на ХТ, відзначали зменшення в два рази кількості випадків ГРЗ протягом року спостережень та тривалості перебігу самого захворювання з 10 – 12 днів до 4 – 5 днів.

Висновки. Застосування мукозальної вакцини локальної дії у хворих на хронічний тонзиліт, супроводжувалося значним клінічним полегшенням стану даних пацієнтів та зменшення кількості випадків ГРЗ. Отже, зважаючи на ефективність від застосування мукозальної вакцини локальної дії - можемо рекомендувати її до застосування хворим на хронічний тонзиліт.

Список літератури:

1. Заболотный Д. И. Балльная оценка клинико - иммунологического состояния больных хроническим тонзиллитом различного возраста / Д. И. Заболотный, О. Ф. Мельников, А. Ю. Бредун // Журнал ушных, носовых і горлових хвороб. – 2012. - № 3 – С. 15-20.

2. Заболотный Д. И. Принципы и подходы к иммунотерапии при лечении воспалительных заболеваний в отоларингологии / Д. И. Заболотный, О. Ф. Мельников : матеріали Щорічної град. весняної конф. Укр. наук. мед. тов-ва лікарів-оторинол-гів (Севастополь, 20-21 травня 2013 р.) // Спец. випуск «Журналу ушных, носовых та горлових хвороб». – 2013. – № 3-с. – С. 91-92.

3. Заболотный Д. И. Мукозальные вакцины в иммунопрофилактике инфекционно-воспалительных заболеваний верхних дыхательных путей (прошлое, настоящее, будущее) / Д. И. Заболотный, О. Ф. Мельников // XII з'їзд оторинолар-гів України (Львів, 18-20 травня 2015 р.). – 2015. – С. 54.

4. Заец В. Н. Внедрение новых медицинских технологий сохранения лимфоидной ткани миндалин при лечении хронического тонзиллита / В. Н. Заец, Р. С. Кияшкин, Н. В. Мещерякова // Главврач. – 2010. – № 9. – С. 60-63.

5. Земсков А. М. Клиническая иммунология / А. М. Земсков, В. М. Земсков, А. В. Караулов. – Москва, 2005. – 320 с.

6. Мельников О. Ф. Современные подходы к консервативной терапии хронического тонзиллита (клинико-иммунологические аспекты) / О. Ф. Мельников, Д. Д. Заболотная. – Київ: ООО «Вістка», 2012. – 80 с.

7. Прогностические критерии эффективности лечения хронического тонзиллита / А. Г. Тараканова, С. Н. Шатохина, В. Г. Зенгер [и др.] // Вестник оториноларингологии. – 2007. - № 4. – С. 11-14.

8. Сучасний підхід до консервативного лікування рекурентного (хронічного) тонзиліту на засадах доказової медицини / В. В. Кіщук, І. В. Дмитренко, А. Ш. Барціховський [та ін.] : мат-ли Щор. град. осінньої конф. Укр. наук. мед. тов-ства лікарів-ото-гів (Київ, 3-4 жовтня 2016 р.) // Спец. випуск «Журн. ушн., нос. та горлових хвороб». – 2016. – № 5-с. – С. 62-65.

ОСОБЛИВОСТІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ

Титаренко Євгенія Олегівна

Харківський національний педагогічний
університет імені Григорія Сковороди

студентка факультету мистецтв

Титаренко Наталія Євгенівна

Мелітопольський державний педагогічний
університет імені Богдана Хмельницького

старший викладач кафедри математики і фізики

Вступ. Тривалий час в нашій країні дистанційне навчання використовувалось переважно для освіти дорослих або дітей з обмеженими можливостями. Але пандемія COVID-19 змусила перейти усі заклади середньої і вищої освіти на цю форму навчання. При цьому у вчителів, школярів та їх батьків виникло багато питань щодо вибору найкращих засобів онлайн навчання та їх ефективного використання в освітньому процесі.

Одним з таких засобів є різноманітні віртуальні дошки, які дозволяють писати та редагувати тексти, малювати, складати математичні формули, завантажувати документи, зображення, відео, розв'язувати задачі планування, проводити мозкові штурми.

Виклад основного матеріалу. Розглянемо застосування інтерактивної онлайн дошки IDroo на дистанційних уроках математики.

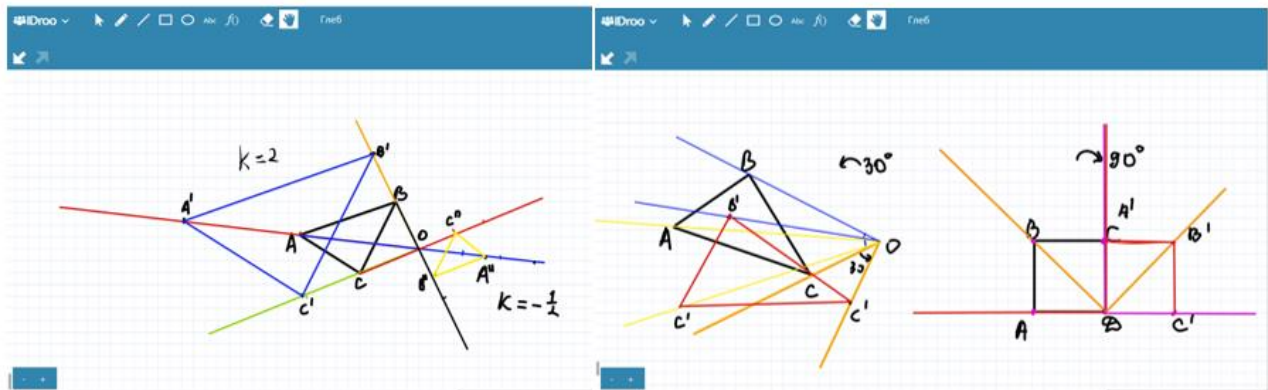


Рисунок 1. Розв'язання задач по темі «Поворот, паралельне перенесення, гомотетія»

Handwritten notes on the whiteboard:

25(2011) $S_{\text{пов.}} = 40 \text{ см}^2$, $P_{\text{осн.}} = 20\sqrt{2} \text{ см}$, $h = ?$
 $AB = 20\sqrt{2} : 4 = 5\sqrt{2} \text{ см}$, $BB_1 = 5\sqrt{2} \cdot \sqrt{2} = 10 \text{ см}$
 $BB_1 = 40 : 10 = 4 \text{ см}$ (6)

35(2015, 2) $AC = \sqrt{16 + 48} = 8 \text{ см}$
 $AB^2 = AN \cdot AC$
 $4^2 = x \cdot 8$, $x = 2$

$\tan 60^\circ = \frac{BB_1}{2\sqrt{3}}$
 $BB_1 = 2\sqrt{3} \cdot \sqrt{3} = 6$
 $h = 6 \text{ см}$

Рисунок 2. Розв’язання стереометричних задач

Наприклад, інструмент для введення математичних формул дозволяє вчителю перевірити рівень засвоєння теоретичних знань і практичних навичок, пропонуючи учням з’єднати частини формул, завдання і відповіді. Інструмент для малювання ліній, прямокутників, еліпсів, кривих Без’є можна використовувати для розв’язання стереометричних задач: побудови просторової фігури, необхідного перерізу, відповідних планіметричних малюнків; для виконання тестових завдань на відповідність. Можна писати і друкувати текст, змінюючи його колір і шрифт, що дозволяє виділяти головне (наприклад, червоний шрифт), другорядне (зелений прямокутник), відповідь (синій овал); використовувати стрілки для з’єднання кожного етапу розв’язання з відповідною формулою або правилом.

Handwritten notes on the whiteboard:

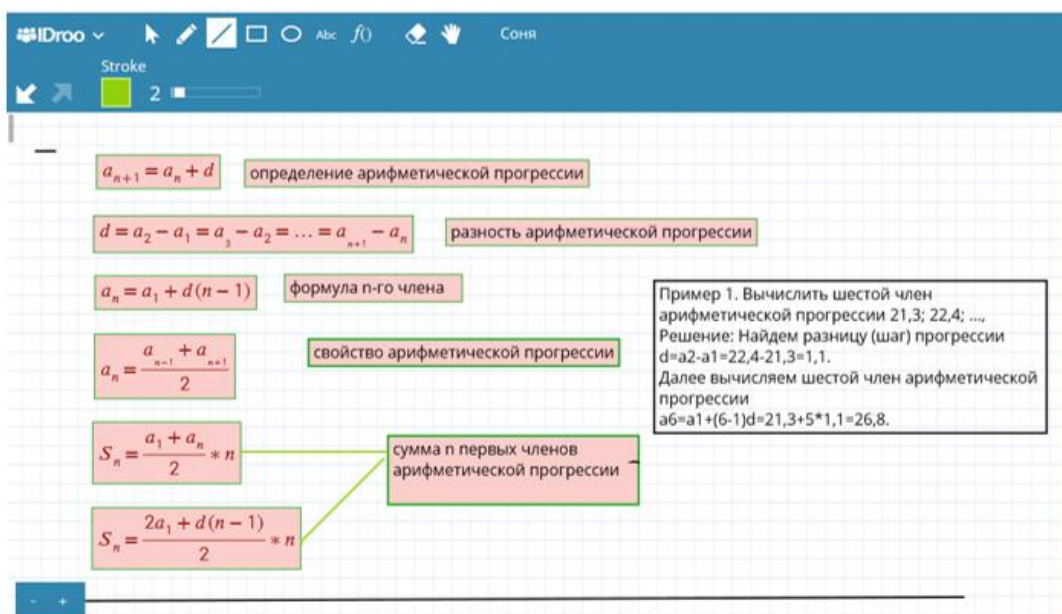
1) $y = \sin\left(\frac{x}{5}\right)$ $y' = \cos\frac{x}{5} \cdot \frac{1}{5}$

2) $y = \cos^4(3x)$ $y' = 3 \cdot (-\sin 3x) \cdot 4 \cos^3 3x = -12 \sin 3x \cos^3 3x$

$y'\left(\frac{\pi}{9}\right) = -12 \sin \frac{\pi}{3} \cos^3 \frac{\pi}{3} = -12 \cdot \frac{\sqrt{3}}{2} \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^3 = -\frac{12\sqrt{3}}{16} = -\frac{3\sqrt{3}}{4}$

$s(t) = 3t^3 - 5t^2 + 2t + 7$ $v = ?$ $a = ?$ $t = 5 \text{ с}$
 $v(t) = s'(t) = 9t^2 - 10t + 2$
 $v(5) = 9 \cdot 5^2 - 10 \cdot 5 + 2 = 177 \text{ м/с}$
 $a = v'(t) = 18t - 10$

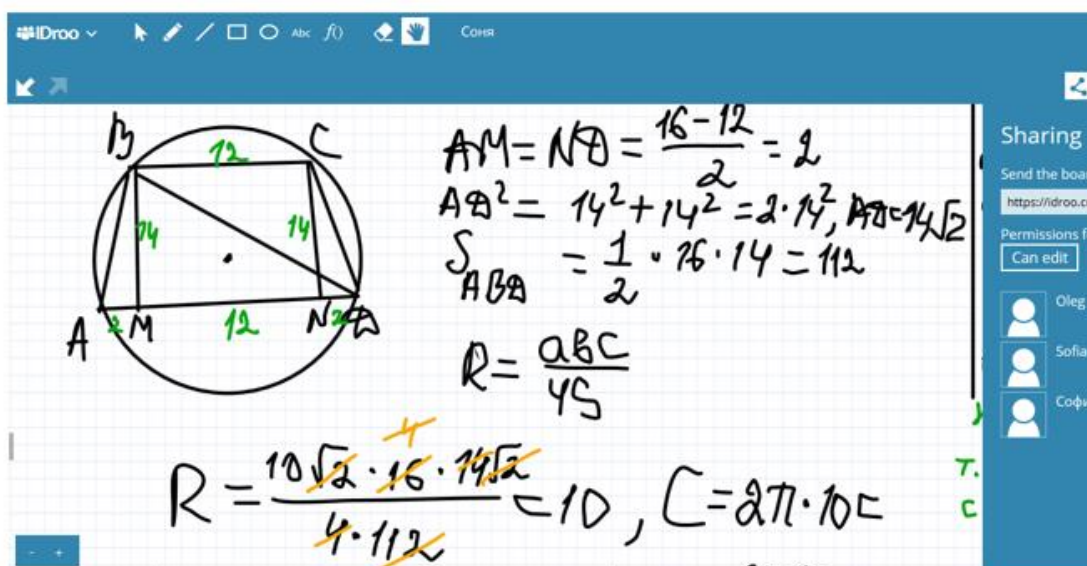
Рисунок 3. Пояснення теми «Похідна складеної функції»



$a_{n+1} = a_n + d$ определение арифметической прогрессии
 $d = a_2 - a_1 = a_3 - a_2 = \dots = a_{n+1} - a_n$ разность арифметической прогрессии
 $a_n = a_1 + d(n-1)$ формула n-го члена
 $a_n = \frac{a_{n-1} + a_{n+1}}{2}$ свойство арифметической прогрессии
 $S_n = \frac{a_1 + a_n}{2} * n$
 $S_n = \frac{2a_1 + d(n-1)}{2} * n$ сумма n первых членов арифметической прогрессии

Пример 1. Вычислить шестой член арифметической прогрессии 21,3; 22,4; ...; Решение: Найдем разницу (шаг) прогрессии $d = a_2 - a_1 = 22,4 - 21,3 = 1,1$. Далее вычисляем шестой член арифметической прогрессии $a_6 = a_1 + (6-1)d = 21,3 + 5 * 1,1 = 26,8$.

Рисунок 4. Пояснения теми «Арифметична прогресія»



$AM = ND = \frac{16-12}{2} = 2$
 $AN^2 = 14^2 + 14^2 = 2 \cdot 14^2, AN = 14\sqrt{2}$
 $S_{ABD} = \frac{1}{2} \cdot 16 \cdot 14 = 112$
 $R = \frac{abc}{4S}$
 $R = \frac{10\sqrt{2} \cdot 16 \cdot 14\sqrt{2}}{4 \cdot 112} = 10, C = 2\pi \cdot 10$

Рисунок 5. Розв'язання задач по темі «Вписані і описані чотирикутники»

Застосування онлайн дошки разом з програмою Skype дозволяє вчителю пояснювати новий матеріал, перевіряти і коментувати домашнє завдання (виконане учнем прямо на дошці або завантажене на дошку), синхронно писати разом з учнем, вказуючи на помилки і виправляючи їх, опитувати учня і відповідати на його питання.

Висновок. Таким чином, дистанційне навчання дозволяє унаочнити навчальний матеріал, побудувати індивідуальний графік і темп навчання, подолати психологічний дискомфорт (на відміну від шкільних уроків), виховати самодисципліну, отримати навички використання сучасних освітніх технологій.

Список літератури

1. Математика: Алгебра і початки аналізу та геометрія. Рівень стандарту: підруч. для 10 кл. закладів загальної середньої освіти/ Г.П. Бевз, В.Г. Бевз.- К.: Видавничий дім «Освіта», 2018.- 288 с.: іл.
2. <https://altacademic.ru/idroo-virtualnaya-doska/>

НАВЧАЛЬНА СИТУАЦІЯ ЯК ЗАСІБ МОТИВАЦІЇ МОВЛЕННЕВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ НА УРОЦІ НІМЕЦЬКОЇ МОВИ

Токарева Т.С.

Центральноукраїнський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка, кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри німецької мови та методики її викладання. orcid.org/0000-0001-6898-821X. (050) 487 42 81.
tokareva.tatyana29@gmail.com

Вступ. Навчання німецької мови у закладах загальної середньої освіти переслідує комплексну реалізацію практичної, виховної, освітньої та розвиваючої цілей. Ці цілі досягаються у процесі практичного оволодіння іноземною мовою. При цьому враховується принцип комунікативної спрямованості. Використання різних форм роботи, і перш за все таких, як робота в парах, у невеликих групах, є досить ефективним, тому що саме ці форми більш за все відповідають даному принципу. Залучення учнів до активного процесу оволодіння кожною порцією навчального матеріалу, який забезпечує розширення їх можливостей в аудіюванні, говорінні, читанні та письмі, є дуже важливою умовою, від якої багато в чому залежатиме успіх школярів з вивчення німецької мови. У цьому виключно велика роль належить ситуаціям. На уроці необхідно використовувати всі можливості, щоб залучити учнів до активної роботи. Учні повинні брати участь у комунікативно-зорієнтованому навчанні, у спілкуванні (нехай навіть навчальному). Саме вони повинні здійснювати мовленнєві дії як ініціативного, так і відповідного характеру, щоб оволодіти навичками та вміннями на мові, яка вивчається. Система комунікативного навчання вимагає іншого підходу до реалізації принципу ситуативності. Головний акцент необхідно робити не на відтворенні при допомозі засобів наочності чи словесного опису фрагментів дійсності, а на створенні ситуації як «системи взаємовідносин тих, хто спілкується» (Є.І.Пассов).

Мета роботи – розглянути особливості навчальної мовленнєвої ситуації та її мотиваційний потенціал для успішного оволодіння іншомовною мовленнєвою діяльністю.

Матеріали і методи. У якості матеріалу для представлення проблеми дослідження виступив процес навчання німецької мови у старших класах закладів загальної середньої освіти. Для досягнення мети зазначеної наукової розвідки було використано методи критичного аналізу літературних джерел, метод вивчення та узагальнення позитивного досвіду вчителів, які досягли видатних результатів у навчально-виховному процесі та статистичний метод.

Результати та обговорення. Викликати в учнів потребу в спілкуванні на іноземній мові – значить реалізувати одну із необхідних умов навчання іншомовної культури. При цьому слід зауважити, що система взаємовідносин співбесідників є надзвичайно різноманітною. Вона охоплює різноманітні сфери суспільного та матеріального життя. Можна назвати наступні типи таких відносин: соціальні відносини; моральні відносини; відносини спільної діяльності; статусно-рольові відносини. Ці відносини є характерними і для учнів. Керована актуалізація різних видів взаємовідносин учнів може бути здійснена при допомозі проблемних ситуацій, проблемних текстів, мовно-мислительних задач, а також шляхом урахування контексту діяльності школярів, їх власного досвіду, світогляду і т. ін. Обговорення ситуацій, побудованих на основі взаємовідносин учнів, дозволяє зробити процес навчання іншомовної культури максимально природнім, таким, що наближає учнів до умов реального спілкування.

Природня потреба у спілкуванні іноземною мовою у класі може бути викликана при допомозі ситуацій, в основу яких покладено суспільно значимі цінності (соціальні, моральні, естетичні та ін.). Ці цінності, які пов'язані із ставленням до інших людей, до дружби, природи, мистецтва та ін., зберігають свою природність незалежно від місця, де відбувається їх обговорення: ми з однаковим інтересом можемо говорити, наприклад, про те, яким повинен бути справжній друг, і на вулиці, і вдома, і в класі. У процесі навчання різні ситуації подібного виду

можуть створюватися на основі загальної проблеми, яка формулюється шляхом пред'явлення фільму-епізоду на початку уроку, а також при допомозі інших засобів. Ці ситуації мають сприяти формуванню різних думок в учнів і не давати однозначного рішення. Обговорення подібних ситуацій дозволить зіштовхнути різноманітні думки, викличе у школяра потребу відстояти свою точку зору, тобто потребу спілкування на іноземній мові. Використання саме таких ситуацій дасть можливість вирішувати і виховні задачі у процесі навчання іноземної мови, оскільки виховати активну особистість можна лише під час обговорення ситуацій, в основі яких лежать справжні цінності.

Навчальну ситуацію у методиці викладання іноземних мов визначають як спеціально створені умови, обставини, система взаємовідносин співбесідників з метою навчально-виховного впливу на учнів при здійсненні мовленнєвих дій на іноземній мові. У сучасних умовах навчання німецької мови створення таких ситуацій можливо та необхідно для підвищення ефективності вивчення школярами цього предмету, для підвищення мотивації учнів. Оскільки практичною метою вивчення мови є оволодіння спілкуванням, необхідним при цьому є зміщення акценту з активної діяльності вчителя на забезпечення можливості учнів оволодіти іншомовною мовленнєвою діяльністю. Принципово важливим є той факт, що при комунікативному навчанні ситуативність повинна пронизувати всі етапи засвоєння мовленнєвого матеріалу на всіх ступенях навчання.

Роль навчальних ситуацій у оволодінні німецькою мовою, у розкритті практичного потенціалу цього предмету, його виховних та розвивальних функцій є досить вагомою, а саме: 1) навчальні ситуації моделюють фрагменти об'єктивної дійсності, співвіднесені з мовленнєвими діями партнерів по спілкуванню; 2) навчальна мовленнєва ситуація дає можливість: а) при ознайомленні з новим матеріалом наочно показати, де, коли, для вирішення яких задач спілкування можна використовувати матеріал, який пропонується, щоб викликати в учнів усвідомлення того, що ще вони можуть зрозуміти і сказати на німецькій мові. Оскільки практично на кожному уроці відбувається «приріст» лексики (чи граматики), то усвідомлення цього «приросту» має велике значення для створення позитивної мотивації; б) під час тренування забезпечити особисту участь кожного учня у слуханні та використанні матеріалу, який відпрацьовується, у висловлюваннях. Лише відпрацьовання матеріалу в нових ситуаціях дозволить забезпечити закріплення у пам'яті учня його функції, значення і форми, а також сформувати гнучкість навички. 3) Навчальна ситуація дає можливість не лише показати де, коли, для вирішення яких завдань можна використати той матеріал, який безпосередньо подається та засвоюється, і тим самим забезпечити наочне уявлення про предмет, його місцезнаходження, якість, колір, розмір, взаємодію з іншими предметами і т. ін.; вона повинна викликати у школярів певний емоційний стан, що є можливим, якщо ситуація повністю зрозуміла для учня і якщо вона подається вчителем зацікавлено, із захопленням. 4) Навчальна ситуація повинна викликати в учнів інтерес, бажання долучитися до спілкування, готовність брати в ньому участь. Тут є важливими взаємовідносини учнів із вчителем, із товаришами, із класом в цілому. 5) Навчальна мовленнєва ситуація може допомогти учням краще пізнавати одне одного, а вчителю – кожного з них. З цією метою рекомендуються такі ситуації, які виявляють відношення учня до того, що він чує, бачить, як оцінює.

Відбір та організація мовленнєвого матеріалу для ситуативного спілкування повинні здійснюватися на основі специфіки ситуативного спілкування учнів. Тематичний мовленнєвий матеріал повинен бути відібраний з урахуванням специфіки відповідної ситуації та розподілений в залежності від потреби його використання у спілкуванні. Слід дотримуватися варіативності в організації мовленнєвого матеріалу навколо ситуацій, що дає можливість забезпечити практично кожного учня саме тим мовленнєвим матеріалом, який знадобиться йому для оформлення своїх висловлювань. Структури та елементи, які їх складають, повинні мати комунікативну орієнтацію. Просте проговорювання цих структур, при якому не акцентуються особистість учня, його інтелектуальна та емоційна сфери, його мовленнєвий досвід у рідній та іноземній мові, залишає, як відомо, або доволі слабкий слід у пам'яті учнів, або зовсім не залишає жодного сліду. Як наслідок, у цьому випадку не забезпечується успішне просування школярів в

оволодінні німецькою мовою. Нерідко в центрі уваги вчителя знаходиться форма матеріалу, який засвоюється, а не його функція. Не можна забувати про те, що учні повинні оволодіти формою у тісному зв'язку із функцією, яку вона виконує.

Навчальні ситуації створюються різними способами, при цьому використовуються: 1) реальні ситуації спілкування у класі; 2) різноманітні засоби наочності: тематичні картинки, листівки, аплікації; 3) відеопрезентації, фрагменти відеофільмів; 4) предметні композиції; 5) вербальні засоби; 6) ігри, у тому числі й рольові. Навчальна мовленнєва ситуація складається в першу чергу із умов ситуації та мовленнєвої реакції учнів. В умовах ситуації можна виокремити наступні компоненти: а) опис ситуації, який включає інформацію як про обставини, так і про учасників розмови; б) мовленнєвий стимул як причина, яка спонукає до мовлення. Мовленнєвий стимул по суті означає відношення мовців до обставин, їх конкретну позицію, яка визначає напрямок та оформлення мовлення. Він не завжди знаходить своє словесне вираження у тексті ситуації, однак його наявність в умовах ситуації є обов'язковою. Його відсутність може призвести до руйнування навчальної ситуації. в) Завдання, яке поставлене перед учнями. У більшості випадків це ведення діалогу. Однак, можуть бути й інші види завдань, наприклад, установка на монологічне мовлення, на мовленнєву реакцію у письмовій формі і т. ін.

Мовленнєва реакція багато в чому визначається умовами ситуації. До них можна висунути ряд вимог: 1) умови ситуації повинні викликати інтерес в учнів; 2) умови ситуації повинні враховувати життєвий досвід учнів. Чим більше вчитель опирається на їх життєвий досвід, тим менше інформації доводиться давати про умови ситуації, тим економнішим буде її опис; 3) умови ситуації необхідно повідомити у компактній формі. Ефективність ситуації визначається співвідношенням між обсягом мовленнєвої реакції та описом ситуації. У більшості випадків, чим більша за обсягом мовленнєва реакція, тим краща ситуація; 4) умови ситуації повинні враховувати мовні можливості учнів. Слід пропонувати лише такі ситуації, про які учні практично можуть щось сказати. Мовленнєва реакція, звичайно, не може бути дана учням у готовому вигляді. Однак, вчитель може доповнити умови ситуації списком ключових слів та виразів. Ключові слова не лише надають мовленнєвій реакції певного напрямку, а й покращують її мовне оформлення.

Навчальна ситуація, яка використовується у навчанні іноземних мов та німецької мови зокрема, повинна відповідати наступним вимогам: 1) бути адекватною реальній ситуації спілкування, в якій використовується мовне явище, яке засвоюється; 2) бути цілком зрозумілою для учнів, тобто рольова задача має бути чітко визначена (про що запитати, що дізнатися у співбесідника, про що розповісти, що необхідно довести, уточнити, спростувати і т. ін.), учні мають знати: те, що від них вимагається, вони можуть зробити, так як виконання завдання забезпечено конкретним мовним (слова, словосполучення, структури) і мовленнєвим (готові мовленнєві одиниці) матеріалом, який засвоюється чи вже є засвоєним. У випадку, якщо учневі незнайоме потрібне слово чи він його забув, вчитель або однокласники прийдуть йому на допомогу; учні знають: а) як необхідно виконати завдання, які засоби необхідні для його виконання; б) що спілкування відбуватиметься за сприятливих умов, при доброму ставленні співбесідників один до одного, коли кожен з них зацікавлений у тому, щоб спілкування відбулося; в) чого вони навчаться, виконавши запропоноване завдання; 3) повинна сприяти формуванню у школярів таких якостей, як відповідальність за виконане завдання, акуратність та добросовісність; 4) повинна допомагати виховувати в учнів уважне ставлення до однокласників, «співбесідників у спілкуванні», вміння працювати в команді, ініціативність, оскільки мова засвоюється у колективі і через колектив; 5) повинна стимулювати мотивацію до навчання, викликати в учні інтерес до завдання та бажання добре виконати його.

Висновки. Отже, навчальна мовленнєва ситуація є важливим засобом в оволодінні іншомовною мовленнєвою діяльністю на уроці німецької мови у закладах загальної середньої освіти. Грунтуючись на врахуванні інтересів учнів та їх емоційної сфери ситуативне спілкування сприяє підвищенню мотивації до вивчення німецької мови та забезпечує реалізацію принципу комунікативної спрямованості у навчанні іноземних мов.

РОЛЬ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ У ФОРМУВАННІ АНТИОКСИДАНТНОЇ СИСТЕМИ ОРГАНІЗМУ ПОРОСЯТ

Токарчук Т.С.

Подільський державний аграрно-технічний університет

Асистент

ORCID: 0000-0001-6030-0572

Тел. 096103 49 30

Відомо, що свинина, є цінним продуктом харчування людей, а також джерелом поживних речовин тваринного походження. Морфологічний склад якості м'яса та сала залежать від багатьох чинників, а саме: віку, породи, живої маси, технології вирощування, тощо. Вченими доведено, що біохімічний склад крові може слугувати показником функціонального стану організму і бути використаним для прогнозування продуктивності тварин та якості м'яса [1].

Від морфологічного і біохімічного складу крові значною мірою залежить інтенсивність обмінних та окислювально-відновлювальних процесів в організмі свиней, і за якими можна стверджувати про інтенсивність обміну речовин, що у свою чергу, впливає на рівень їх продуктивності. На обмін речовин впливають стать, вік, рівень годівлі тощо. Вченими доведено, що результати морфологічних і біохімічних показників крові свиней при використанні пробіотиків [2], мінеральних кормових добавок [3], біологічно активних добавок [4] є необхідним дослідженням для встановлення впливу на організм досліджуваних цитратів мікроелементів у свинарстві.

Макро- та мікроелементи, що містяться в організмі тварин і людей, діють як потужні стимулятори і забезпечують синтетичні та енергетичні процеси [5]. Деякі мікроелементи (Ферум, Йод, Купрум, Цинк, Кобальт, Манган, Германий тощо) визнані есенціальними, тобто життєво необхідними [6]. Дефіцит кожного з них має величезне значення для організму тварин та людей.

Відомо, що цинк бере участь у багатьох біологічних функціях організму у складі метало-ензимів, що відповідають за гідроліз білків, полісахаридів, ліпідів. Він бере участь у метаболічних процесах, необхідний для стабілізації структур ДНК, РНК, рибосом та входить до складу гормону інсуліну, посилює дію гормонів гіпофізу. Цинк бере участь у клітинному диханні, обміні вуглеводів та ліпідів, нуклеїновому, білковому та енергетичному обміні. Zn впливає на плодючість, а також на утворення амінокислоти триптофану. Він необхідний для розвитку яйцеклітини і зародка, активує вплив адреналіну, тестостерону, пролану, фолікуліну, гонадотропного та антидіуретичного гормонів. Обмін Цинку в організмі регулюється щитовидною залозою. Нестача Цинку призводить до порушення фізіологічного розвитку сечостатевої функції. За незначного його дефіциту знижується вміст РНК та зменшується синтез білка у мозку, відбувається зниження смакових відчуттів, а також відчуття запаху, сповільнюється ріст тварин, розвивається блефарит, глосит, пароніхія, стоматит, зменшується кількість сперми, безплідність, лущіння шкіри. За значного дефіциту Цинку виникає затримка розвитку кісток, гіпоплазія й гіпофункція сім'яників, гепатоспленомегалія, карликовість або ж низькорослість, катаракта, ретробульбарний неврит. Надмірний вміст Цинку негативно впливає на функції серця та кров, з'являється хвороблива чутливість шлунку, млявість, нудота, марення, сонливість. Виводиться він з організму разом з сечею, калом, потом [9.]

Ферум бере участь у процесах дихання, виконує функції транспорту електронів (цитохроми, транспорт і депонування кисню (міоглобін, гемоглобін), бере участь у формуванні активних центрів окислювально-відновних ферментів (оксидази, гідроксилази та ін.) і депонуванні заліза (сидперофіліни, гемосидерин, ферити). Солі Феруму здатні

знижувати негативну дію гамма-променів. Захисна властивість його пов'язана із стабілізацією молекулярних структур. Ферум в організмі тварин, перебуває у двох ступенях окиснення – Fe^{2+} , Fe^{3+} . До складу гемоглобіну і міоглобіну іони Феруму входять у вигляді ферум-порфіринового комплексу. За нестачі Феруму в організмі розвивається залізодефіцитна анемія (внаслідок зменшення кількості еритроцитів та гемоглобіну). Надлишок Феруму може призвести до порушення функції серцево-судинної системи, печінки, легенів. У тваринних організмах Ферум акумулюється та зберігається у вигляді феритину і гемосидерину, що сконцентровані у печінці, селезінці і кістковому мозку. 5–15 % Феруму, який надходить до організму всмоктується в тонкому відділі кишечника. На етапі всмоктування двовалентний Ферум у клітинах слизової кишечника з'єднується з апоферитином і знову переходить у тривалентну форму. З кишечника і до окремих органів Ферум транспортується у вигляді феритину та трансферину. Ферум у формі феритину акумулюється в печінці, а також селезінці та спинному мозку. Виведення Феруму з організму відбувається через залози травного тракту з калом та нирками з сечею. У лактуючих тварин цей мікроелемент виводиться також із молоком. Найбільш інтенсивне застосування Феруму проходить у ранній постнатальний період та у період інтенсивного росту за високого рівня обміну речовин. З цією метою, для нормалізації мінерального живлення тварин (молочного періоду вирощування) раціони збагачують мінеральними добавками. Поросята зазвичай отримують препарат Феруму внутрішньом'язово [9].

Германій – це елемент, який має широкий спектр біологічної дії. За результатами досліджень на лабораторних тваринах і клінічних випробуваннях встановлено, що германієві сполуки мають широкий спектр біологічної активності. В організмі органічні сполуки Германію, зокрема проявляють антигіпоксичну дію, таким чином попереджаючи розвиток кисневого голодування на тканинному рівні, зменшуючи небезпеку розвитку так званої кров'яної гіпоксії, яка виникає при зниженні гемоглобіну в еритроцитах, захищає головний мозок від інсульту. Впливають на апоптоз клітин проявляють антиканцерну дію, гальмують розвиток злоякісних новоутворень і появу метастазів. Сполуки Ge стимулюють імунітет, пригнічуючи процеси розмноження мікробних клітин, активуючи макрофаги та специфічні імунні клітини, володіють протигрибковими, противірусними та антибактеріальними властивостями, стимулюють виділення інтерферону задля захисту від чужорідних мікроорганізмів. [7.] Доведені їх антиоксидантні властивості та здатність перешкоджати утворенню вільних радикалів. Ці речовини відзначаються ензиміметичними властивостями, зокрема володіють активністю пероксидази. Біомолекули, що містять Ge активують системи травлення, перистальтику кишечника та сприяють підвищенню продуктивності тварин та птиці, знижують рівень холестеролу в крові, сприяють виділенню жовчі, пом'якшують біль. Встановлена анальгезуюча та протизапальна дія дифосфату Германію [8].

Необхідно зазначити, що окрім загального вмісту макро- та мікроелементів у добових раціонах, важливу роль відіграє їх біологічна доступність (засвоєння у організмі): хімічна і фізична форми елемента, раціон, його збалансованість. Ряд різних досліджень показує, що раціони, збалансовані макро- та мікроелементами без урахування їх доступності, не дають потрібного ефекту [10]. Як відомо, при переході від неорганічних форм біоелементів до органічних їх засвоєність зростає в 10 і навіть більше разів. В організмі вони включаються в енергетичний цикл трикарбонових кислот— цикл Кребса. Тому солі лимонної кислоти (цитрати) найбільш повно відповідають вимогам, їх в рази потрібно менше. Вони проявляють антиоксидантну і радіопротекторну дію, позитивно впливають на серцево-судинну й імунну системи організму. Цитрати мікроелементів каталізують обмін протеїнів, ліпідів, мінеральних речовин [11]. Використання цитратів мікроелементів сприяє підвищенню анаболічних процесів в організмі поросят при відлученні, стимулює гемопоєз, забезпечує організм метелами-біотиками. Причинами виникнення мінеральної недостатності у тварин можуть бути збіднені макро- і мікроелементами ґрунти, корми і вода зон, період продуктивності, фізіологічний стан організму тварин тощо. Тому доцільним є внутрішньом'язове введення цитратів Zn, Fe, Ge

Список літератури:

1. Vohnivenko, L. P., Novikova, N. V., Arkhanhelska, M. V. Papakina, N. S., Kushnerenko, V. H., Lisna, T. M., Ferens, T. O. (2015). Zviazok mizh biokhimichnymy pokaznykamy krovi svynei riznoi stresostiikosti iz yikh vidhodivelnymy yakostiamy v umovakh plemzavodu ZAT «Freedom farm bekon» [Relationship between biochemical parameters of blood of pigs of different stresses with their fattening qualities in the conditions of breeding plant of JSC "Freedom farm bacon"]. Svynarstvo. Available at: http://ascaniansc.in.ua/images/stories/na_uch-publ/nv-8/nv8-20.pdf.
2. Kluczek S., (2006). Wskaźniki biochemiczne w surowicy krwi tuczników z uwzględnieniem systemu utrzymania i behawioryzmu socjalnego. Rozprawy nr, 121.
3. Kucheriavyi, V. P., Boichuk, V. M. (2017). Pokaznyky krovi vidhodivelnoho molodniaku svynei pry zghodovuvanni pro biotychnoho preparatu. [Indicators of blood of fattening young pigs when fed on a biotic preparation]. Ahrarna nauka ta kharchovi tekhnolohii tekhnolohiia kormiv, 4(98), 34–40.
4. Hrushanska, N. H., Kostenko, V. M. (2017). Biokhimichni pokaznyky krovi svynomatok za profilaktyky porushen obminu mineralnykh rehovyn [Biochemical parameters of sow blood for prevention of violations of mineral metabolism]. Naukovyi visnyk LNUVMB imeni S.Z. Gzhytskoho, 19, 82, 71–76.
5. Gulich M. P. The problems of micronutrient deficiency in the diet of modern man, ways to overcome. Eating a factor of public health: abstracts. ext. Intern. saens. Pract. Conf., K., 2003, 45 p. (in Ukrainian)
6. Shih E. V., Ramenskaya G. V., Syichev D. A. Contact pharmacokinetics pharmacodynamics. Clinical Pharmacology. 2005, vol. 4, no. 4, pp. 12–19. (in Ukrainian)
7. Гунчак О.В. Продуктивні якості гусенят, що вирощуються на м'ясо, за використання у комбікормах добавок германію / О.В. Гунчак, В.Г. Каплуненко // Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва: зб. наук. праць. – Біла Церква, – 2013. – Вип. 9 (103). – С. 51–54.
8. Кресюн В.Й. Скринінгове дослідження анальгезуючої та протизапальної активності у ряду дифосфату Германію / В.Й. Кресюн, В.В. Годован // Одеський мед. журнал. 2005.– № 5 (90). – С. 49–52.
9. Авцин А.П. Микроэлементозы человека (этиология, классификация, органопатология). / А.П. Авцин, А.А. Жаворонков, М.А. Риш, Л.С. Строчкова – М., 1991. – 496 с.
10. Panchenko L. F., Maev I. V., Gurevich K. G. Clinical chemistry of trace elements. М., 2004, 368 p. (in Russian).
11. Ліпідний склад плазми крові поросят у період відлучення від свиноматок за дії різних сполук мікроелементів / А. З. Пилипець, О. З. Сварчевська, О. М. Бучко, Л. І. Понкало // Біологія тварин. - 2016. - 18, № 2. - С. 73-79. - Бібліогр.: 14 назв. - укр.

МІСЦЕ ДЕРЖАВИ В ПОЛІТИЧНІЙ СИСТЕМІ

Трембус І.В.

НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського» к.т.н., доцент кафедри Е та ТРП tivkri@gmail.com

Трембус К.О.

НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського» студент кафедри КХАП

Політична система завжди враховує сучасність та закономірності розвитку суспільних відносин. Політична система суспільства - це утворена на засадах права система всіх політичних явищ, що функціонують у суспільстві з метою участі у політичній владі.

Держава - це публічна влада, що впливає на суспільство. Вона спрямована на вирішення суспільних справ, має вплив на всю територію країни. Вивченням взаємодії держави і політичної системи займалися представники (Нейл Сметзер, Д. Істон, М. Дойч) багатьох наук - соціології, політології, філософії, правознавства, економічних наук, психології. З розвитком суспільства відбувається розвиток і політичної системи і держави, як складової її частини. Тому питання взаємодії держави і політичної системи суспільства не втратить своєї актуальності ще багато років.

Проблематиці формування та розвитку державної влади в політичній системі суспільства були присвячені праці багатьох відомих українських та зарубіжних учених, зокрема Д. Істон, О.Ф. Скакун, Г. Борисов, М.В. Цвік, К.Г. Волинка, В.В. Сухонос та інші.

Метою роботи було визначення ролі та місця держави в політичній системі. Дослідження взаємозв'язку держави з іншими суб'єктами влади. З'ясування питання, яким чином державна влада впливає на політичну систему суспільства.

Поняття «політична система» вперше було введено в політологію в 50-х роках ХХ століття американським політологом Д. Істоном, який створив теорію політичної системи. Це поняття мало відобразити два моменти:

- цілісність політики як самостійної частини суспільства, що являє собою сукупність взаємодіючих елементів (держави, партій, лідерів тощо);
- зв'язок політики із зовнішнім середовищем (економікою, соціумом, культурою, іншими державами) [1].

Тобто, політична система - це сукупність державних і недержавних інститутів, норм, політичних і суспільних відносин. Як ми вже бачимо, політична система має складну структурну взаємодію її елементів.

До елементів структури політичної системи належать:

- держава та державні утворення;
- недержавні підприємства та установи;
- громадські об'єднання;
- громадські організації (зокрема, політичні партії), громадські рухи;
- трудові колективи.

Політична система має ряд властивостей. Вона охоплює все суспільство, що існує в межах тієї чи іншої країни.

Держава як елемент політичної системи суспільства відрізняється певною своєрідністю, завдяки якій вона займає особливе місце в політичній системі. Вона є ядром політичної системи. У діяльності держави концентрується основний зміст політики. Вона є головним засобом досягнення цілей, що постають перед суспільством, надає усталеність політичній системі за допомогою впорядкування її діяльності [2].

По-перше, сама держава є системним утворенням, що включає в себе більш дрібні елементи: державні органи і державні організації. Останні відрізняються від державних органів тим, що не володіють державно-владними повноваженнями.

По-друге, тільки держава є єдиною політичною організацією, влада якої поширюється на все населення країни в межах її території.

По-третє, тільки держава володіє суверенітетом як в середині країни, так і за її межами.

По-четверте, тільки держава, виступаючи офіційним представником усього суспільства, виконує загальносоціальні функції. І, нарешті, тільки держава може забезпечити реалізацію політичної волі, використовуючи при цьому примус.

Держава має певні функції, які допомагають їй в управлінні. Функції держави - це основні напрями і сторони діяльності держави, що виражають її сутність та соціальне призначення. Функції держави класифікують за різними підставами:

- залежно від принципу розподілу влади розрізняють: законодавчу, виконавчо-розпорядчу, судову, контрольно-наглядову функції;
- залежно від тривалості дії: постійні та тимчасові функції держави;
- залежно від значення розрізняють: головні та другорядні функції держави;
- залежно від сфери прикладання: внутрішні та зовнішні функції держави).

До внутрішніх функцій держави належать:

- економічна функція (формування та виконання бюджету, складання та виконання програм економічного розвитку, фінансування ряду галузей, забезпечення свободи конкуренції та протидія монополізму, безпосереднє керівництво державним сектором економіки);
- правозахисна функція, або функція захисту прав і свобод людини та громадянина (конституційне закріплення особистих, політичних і соціальних прав людини, діяльність державних органів, що захищають права людини та громадянина);
- соціальна функція (забезпечення гідного рівня життя людини, допомога громадянам держави, які з об'єктивних причин не можуть брати участь у створенні матеріальних благ - діти, інваліди, люди похилого віку);
- фіскальна функція (стягування податків і мита, виявлення та облік доходів виробників матеріальних та духовних благ, контроль за правильністю стягування податків та розподілу податкових коштів);
- правоохоронна функція, або функція охорони правопорядку (забезпечення точного і повного здійснення правових розпоряджень всіма учасниками правових відносин усередині держави, залучення до юридичної відповідальності правопорушників);
- природоохоронна, або екологічна функція (регулювання процесу використання природних ресурсів, збереження та відновлення природного середовища існування людини).
- культурна (духовна) функція (організація науки та освіти, забезпечення збереження культурної спадщини і доступу громадян до неї);
- інформаційна функція (організація та забезпечення системи отримання, використання, розповсюдження і зберігання інформації).

До зовнішніх функцій держави належать:

- функція забезпечення безпеки держави (захист країни від нападу ззовні, захист загальнонаціональних інтересів від деструктивних дій усередині країни);
- функція міжнародної співпраці та інтеграції до світової спільноти (спільна діяльність держав у політичній, економічній, культурній, спортивній та інших сферах, членство та співпраця в межах міжнародних і регіональних організацій).

В громадянській цивілізації держава є інструментом, конструйованим суспільством для захисту своїх інтересів, серед яких основним є інтерес у підтримці соціального порядку. Суспільство неоднорідне, воно складається з безлічі соціальних спільнот і верств, які мають, по-перше, різні інтереси, по-друге, різні ресурси для захисту своїх інтересів за допомогою використання державної машини. Багато інтересів можуть бути реалізовані лише з виходом в політичне поле, з використанням його механізмів, серед яких найважливішим є держава.

В силу цього держава - це машина, яка є предметом конкурентної боротьби. Чим сильніше група, тим більше її можливості використовувати державу в своїх цілях, чим

слабкіша - тим менше ці можливості. Це нерівний вплив на державу може бути як формалізованим через різного роду фільтри (наприклад, майновий ценз, виборчі закони), так і неформалізовані.

При розгляді питання про роль держави як особливої ланки політичної системи велике значення має характер взаємовідносин, що виникають між нею і громадськими організаціями. Особливу увагу слід приділити політичним партіям, як одному з видів громадських організацій.

Політична партія - це громадське об'єднання, створене з метою участі громадян в політичному житті суспільства за допомогою формування і вираження їхньої політичної волі, участі в громадських і політичних акціях, у виборах і референдумах, а також з метою представлення інтересів громадян в органах державної влади і органах місцевого самоврядування. Держава і громадські об'єднання. Відзначимо той факт - що в сучасному світі все більшу роль відіграють соціально-економічні, соціально-культурні, громадські об'єднання некомерційного характеру. Варто зауважити, що вони надзвичайно різноманітні як за назвою, так і за рівнем організованості, кількістю членів, впливу на політичне життя.

Громадське об'єднання - це добровільне формування громадян, що виникло в результаті їх волевиявлення на базі спільних інтересів для досягнення загальних цілей. Ці об'єднання впливають на політику держави, хоча політична діяльність не буде основною їхньою метою, вона являє собою допоміжний засіб реалізації своїх інтересів. До основних форм впливу громадських об'єднань на органи держави відноситься участь у виборах, а також уявлення і захист законних інтересів своїх членів в державних органах. Беручи участь у виборах, громадські об'єднання можуть мати право висувати кандидатів у депутати, можуть брати участь в утворенні виборчих комісій, проводити передвиборну агітацію.

Держава та органи місцевого самоврядування.

Місцеве самоврядування - це організація влади на місцях, що передбачає самостійне вирішення населенням, питань місцевого значення.

Місцеве самоврядування здійснюється громадянами шляхом різних форм прямого волевиявлення (референдум, вибори і т.п.), а також через виборні органи місцевої влади.

Органи місцевого самоврядування виникають для вирішення місцевих справ. Це різні збори, клуби і т.п. До таких органів, самоорганізації відносяться і трудові колективи, їх керівні органи. Таким чином, держава і громадські об'єднання - це самостійні частини політичної системи. Вони мають внутрішню самостійність і незалежність у вирішенні питань, що стосуються їх внутрішніх і зовнішніх справ. Функціонування політичної системи суспільства здійснюється на основі правових норм. Всі організаційні структури політичної системи діють в рамках і на основі законів, які утворюють правовий фундамент державного і суспільного життя.

Таким чином, в різних сферах життя суспільства держава незмінно виступає як власне політична організація, як суто політичний інститут. Держава виступає як особлива ланка в структурі політичної системи суспільства. Інакше кажучи, виступає центральним елементом політичної системи.

Список літератури:

1. Істон Д. "An Approach to the Analysis of Political System" *World Politics*. 1957. No. 9. P. 383-400.
2. Скакун О.Ф. Теорія держави і права: підручник. Харків. 2001 С. 57-73.

ИНТЕРАКТИВНЫЙ МЕТОД ОБУЧЕНИЯ ПРИ РАБОТЕ С МАЛЫМИ ГРУППАМИ**Улжагулова Г.А.****Алтынбаева Г.К.**НАО «Рудненский индустриальный институт», г. Рудный, Казахстан,
gulnazirau@mail.ruНАО «Рудненский индустриальный институт», г. Рудный, Казахстан,
altynbaeva_g@mail.ru

Аннотация. Рассматривается проблема активности студентов технических специальностей в обучении естественным наукам. Выбор интерактивных форм и методов обучения осуществлен на примере решения задач в малых группах.

Ключевые слова: метод, активность, малая группа, мозговой штурм.

Способность человека запоминать такова: из прочитанного – только 10%, из услышанного – 20%, из увиденного – 30%. При этом около 60% он запоминает в групповых дискуссиях, 80% – при самостоятельном обнаружении и формулировании проблемы. И лишь при непосредственном участии в реальной деятельности (в самостоятельной постановке проблемы, выработке и принятии решения, формулировке выводов и прогнозов) он запоминает и усваивает материал на 90% [1, с.2].

Педагоги, отмечая равнодушие к знаниям, нежелание учиться, низкий уровень развития познавательных интересов у обучаемых, пытаются конструировать более эффективные формы, модели, способы, условия обучения. Однако чаще всего активизация сводится либо к усилению контроля за работой студентов, либо к попыткам интенсифицировать передачу и усвоение всё той же информации с помощью технических средств обучения, компьютерных информационных технологий, резервных возможностей психики.

Проблема в обучении показывает, что стратегическим направлением активизации обучения является не увеличение объёма передаваемой информации, не усиление и увеличение числа контрольных мероприятий, а создание дидактических и психологических условий осмысленного учения, включения в него учащегося на уровне не только интеллектуальной, но личностной и социальной активности.

Теоретический анализ этой проблемы, передовой педагогический опыт убеждают, что наиболее конструктивным решением является создание таких психолого-педагогических условий в обучении, в которых обучаемый может занять активную личностную позицию [2, с.1].

Понятие «интерактивный» можно толковать, как способность взаимодействовать, или находиться в режиме беседы, диалога с кем-либо. В настоящее время при обучении получили распространение три формы взаимодействия преподавателя и студента:

- пассивная форма обучения, при которой информация идет в одном направлении от преподавателя к студенту по схеме – «послушай», «запомни», «воспроизведи». При этой форме студент выступает в роли пассивного слушателя. Примером такой формы обучения является лекция. В некоторых случаях такая форма обучения успешно работает в руках умелого и опытного преподавателя. Но в целом пассивный метод обучения считается самым неэффективным с точки зрения усвоения студентами учебного материала.

- активная форма обучения – это такая форма взаимодействия студента и преподавателя, при которой студент не пассивный слушатель, а активный участник познавательного процесса, студент вовлекается в самостоятельную работу под руководством преподавателя.

- интерактивная форма обучения может быть рассмотрена как наиболее современная форма активного метода. При этом интерактивные формы ориентированы на более широкое взаимодействие студента не только с преподавателем, но и студентов друг с другом. Каждый студент становится участником совместного исследования и решения проблемы, участником ролевой игры или анализа конкретной ситуации, групповой дискуссии или мозгового штурма. У учащихся развивается творческий потенциал, что способствует более глубокому пониманию физических процессов и, соответственно усвоению сложных разделов физики.

При интерактивном методе преподаватель разрабатывает форму организации познавательной деятельности на занятии, создает психолого-педагогические условия, при которых осуществляется взаимодействие абсолютно всех участников познавательного процесса.

Как повысить качество обучения, если на студенческом потоке приблизительно 60% студентов имеют исходный уровень знаний по физике не соответствующий требованиям вуза? Если оставаться приверженцем классической школы, то нужно организовать, прежде всего, дополнительные лекции, чтобы помочь студентам преодолеть трудности работы в институте, особенно на первом курсе. Выбирая метод обучения пассивный или активный необходимо учитывать, что обучение всегда должно включать тренировки для приобретения умений и навыков. Поэтому в этих условиях не обойтись без активных форм обучения, в частности необходимо использовать интерактивные формы и методы обучения. Например, использовать дополнительные занятия в малых группах с применением интерактивного метода обучения.

Группы следует формировать с разнообразным составом студентов, включая сильных студентов, средних и слабых. В разнообразных группах стимулируется творческое мышление и интенсивный обмен идеями. Студенты могут представить свою точку зрения, могут обсудить проблему более детально и учатся рассматривать вопрос с разных сторон. Не следует включать в группу более пяти студентов. С помощью дополнительной работы в малых группах, применяя интерактивный метод, можно побудить студента к дальнейшему самостоятельному и более глубокому изучению материала, повысить эффективность усвоения материала. В больших же группах слабые застенчивые студенты быстро теряются и ещё больше отстают от общей массы студентов.

К сожалению, дополнительная работа в малых группах требует много времени, поэтому этой стратегией нельзя злоупотреблять. Самое разумное сочетать пассивные методы обучения (лекции) с интерактивной формой обучения, учитывать, что дополнительная работа в малых группах с применением интерактивных методов это одна из самых популярных стратегий. Обучение в малых группах даёт возможность всем студентам, в том числе и стеснительным, активно участвовать в работе, приобретать навыки сотрудничества, умение активно слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия, приобретать наиболее глубокие неформальные знания.

Предлагаемым выходом из ситуации является пример решения задач в малых группах (по аналогии мозгового штурма) [3, с.2].

Организационный этап проводится с одной академической группой. В начале занятия преподаватель сообщает тему и форму занятия, формулирует проблему, которую нужно решить, обосновывает задачу для поиска решения. Затем он знакомит студентов с условиями коллективной работы и выдаёт им задания. После этого формируется несколько групп по 3-5 человек. Каждая группа выбирает эксперта, в обязанности которого входит фиксация идей, их последующая оценка и отбор наиболее перспективных предложений. Формировать рабочие группы целесообразно в соответствии с личными пожеланиями студентов, но группы должны быть примерно равны по числу участников. Группы рассаживаются так, чтобы было удобно работать и чтобы студенты могли видеть друг друга. На этот этап в среднем затрачивается около 5 минут. Разминка проводится фронтально со всей группой. Цель этапа – помочь студентам освободиться от стереотипов и психологических барьеров.

Обычно разминка проводится как упражнение в быстром поиске ответов на вопросы. Для разминки важен быстрый темп работы. Поэтому, если возникает пауза, преподаватель сам должен выдвинуть 1-2 варианта ответа. Как только студенты начинают с трудом находить ответы, надо задуматься, стоит ли переходить к следующему вопросу. Для того чтобы создать и поддерживать непринуждённую и живую атмосферу, преподаватель подготавливает неожиданные, оригинальные вопросы, которые прямо с темой штурма не связаны, но взяты из близкой сферы. Преподаватель в ходе разминки не даёт оценки ответам студентов, однако воспринимает их доброжелательно, поддерживая положительную реакцию аудитории. Время разминки 5-8 минут.

Подаётся сигнал, после которого одновременно во всех группах начинается высказывание идей и решение задач. Эксперт на отдельном листке записывает все выдвигаемые идеи. Не следует бояться лёгкого шума и оживления в аудитории – непринуждённость обстановки способствует активизации мысли. Преподавателю лучше не вмешиваться в работу групп, чтобы не мешать им. Лишь в случае, когда нарушаются правила работы (например, начинают обсуждать или критически оценивать идею), преподаватель в тактичной и доброжелательной форме возвращает группу в рабочее состояние. Время основной работы 20 минут. Это этап интенсивной нагрузки студентов, поиск формул и законов, описывающих процесс или явление, рассматривающееся в задаче.

На заключительном этапе представители групп делают сообщение о результатах работы. Они называют общее количество предложенных в ходе работы способов решений, знакомят с лучшими из них. Один человек из группы обосновывает решение задачи и защищает ее. Особенность этого метода в том, что каждый студент из этой группы может защитить это решение, так как в процессе коллективной работы каждый принимал участие в решении этой задачи. По результатам обсуждения принимается коллективное решение о внесении тех или иных предложений в практику. Преподаватель подводит итоги, даёт общую оценку работе групп. При этом важно отметить в работе положительное, моменты проявления высокой степени творчества, успехи коллективной деятельности. Такая итоговая оценка создаёт в учебной группе творческую атмосферу, поддерживает студентов. Даже если успехи группы не блестящи, всё равно нужно опираться на положительное в её работе, чтобы стимулировать у студентов желание добиться больших результатов в будущем. По времени заключительный этап составляет 20 минут. Этот этап очень важен в учебном плане, так как при его обсуждении и защите идей происходит интенсивный обмен информацией, её осмысление и активное усвоение. В случае неудачи преподавателю не следует скоропалительно отказываться от этой формы работы. Следует тщательно проанализировать подготовку к занятию, ход его проведения, а также определить причины неудачи, провести корректирующие действия.

Список литературы:

1. Сластенин, В.А. Педагогика: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В.А. Сластенин, И.Ф. Исаев. - М.: Академия, 2002. - 576 с.
2. Беспалько, В.П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения/В.П.Беспалько. - М.: Издательство ИРПО МО РФ, 1995. – 336 с.
3. Курьянов М.А. Активные методы обучения: метод. пособие / М.А. Курьянов, В.С. Половцев. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2011. – 80 с.

ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ ЛЕГИРОВАННЫХ СЛОИСТЫХ МОНОКРИСТАЛЛОВ $TIMC_2^{VI}$ (M- In, Ga; C- S, Se)

¹Умаров С.Х.

²Гасанов Н.З.

¹Ашуров Ж.Дж.

¹Ходжаев У.О.

¹Нарзуллаева З.М.

¹Бухарский медицинский институт им. Абу Али ибн Сино, Узбекистан

²Институт Физики НАН Республики Азербайджан

E-mail:salim_umarov49@mail.ru

Аннотация: В работе приводится краткое описание технологии получения и легирования монокристаллов полупроводниковых соединений типа $TIMC_2^{VI}$ (M - In, Ga; C - S, Se). С помощью термограмм определены температура плавления и кристаллизации смешанных кристаллов, что позволило методом Бриджмена - Стокбаргера вырастить крупные однородные монокристаллические слитки легированных железом слоистых полупроводников. Установлено, что из термограмм легко можно убедиться в однофазности этих веществ, т.е. все содержимые атомы Fe были в пределах растворимости.

Ключевые слова: технологии получения, легирования монокристаллов, термограмм, кристаллизации смешанных кристаллов, легированных железом.

Abstract: A brief description of the technology for producing and doping single crystals of semiconductor compounds of the $TIMC_2^{VI}$ type (M - In, Ga; C - S, Se) is given. Using thermograms, the melting and crystallization temperatures of mixed crystals were determined, which allowed the Bridgman - Stockbarger method to grow large homogeneous single crystal ingots of iron-doped layered semiconductors. It was established that from thermograms one can easily verify the single-phase nature of these substances, i.e. all contained Fe atoms were within solubility.

Key words: technologies for producing, doping single crystals, thermograms, crystallization of mixed crystals doped with iron.

Введение: Для выращивания монокристаллов соединений $TIMC_2^{VI}$ (M- In, Ga; C- S, Se) применимы все методы получения монокристаллов из расплавов. По существу такое выращивание представляет собой контролируруемую кристаллизацию, т.е. более простой и легко управляемый процесс, чем другие методы выращивания [1]. Этот метод начали изучать раньше других и исследовали, по-видимому, интенсивнее всего.

Следует отметить, что для получения довольно больших и чистых монокристаллов соединений $TIMC_2^{VI}$, а также твердых растворов на их основе, метод Бриджмена - Стокбаргера является основным методом [2].

Актуальность: Научно-технический прогресс немыслим без электроники, в частности микроэлектроники. В современной микроэлектронике, в том числе медицинской электронике, широко применяют полупроводниковые материалы и многослойные структуры, на их основе изготавливаются различные высокочувствительных полупроводниковые приборы и микросхемы, в том числе тензометрические измерительные преобразователи и др.

Нам известно, что на сегодняшний день наиболее массово применяемыми в полупроводниковой электронике материалами являются кремний и германий. Это обусловлено широким распространением кремния на земле, близостью структуры германия и кремния, уникальными свойствами этих материалов и, как следствие, наибольшей изученностью их физико-химических характеристик.

Однако всевозрастающие требования современной науки и техники не удовлетворяются только этими материалами и требуют материалов, обладающих разнообразными свойствами. Выявление новых материалов TlM_2^{VI} (M- In, Ga; C- S, Se), изучение взаимосвязей состава, структуры и свойств многокомпонентных полупроводниковых соединений, помимо углубления фундаментальных научных представлений о полупроводниках, открывает и новые перспективы: новые соединения, как правило, проявляют новые качества и, тем самым, способствуют решению необходимых технических, в том числе, медицинских задач.

В связи с этим, **целью** настоящей работы является синтез и выращивание монокристаллов полупроводниковых соединений TlInS_2 , TlGaS_2 , TlInSe_2 , TlGaSe_2 , а также твердых растворов замещения $\text{TlIn}_{1-x}\text{Fe}_x\text{S}_2$, $\text{TlGa}_{1-x}\text{Fe}_x\text{S}_2$, и $\text{Tl}_{1-x}\text{Cu}_x\text{InS}_2$ пригодных исследованию электрофизических, фотоэлектрических, оптических и тензометрических и др.

Результаты и их обсуждение: Легирование кристаллов переходными металлами производилось в процессе синтеза. Методом рентгеноспектрального микроанализа (РСМА), основные сведения о которых содержатся в [3], исследовалось распределение легирующих элементов по сечению слитка перпендикулярно направлению распространения фронта кристаллизации. В работе [4] приведены количественные данные РСМА в кристаллах $\text{TlGa}_{1-x}\text{Fe}_x\text{S}_2$, где $x = 0,005; 0,01$ и $0,05$. Анализ проводился в различных участках поверхности скола. Из сравнения результатов РСМА различных участков следует, что по краям слитка концентрация легирующей примеси растёт. Из анализа количественного РСМА можно сделать вывод: чем больше концентрация переходного металла по стехиометрии, тем лучше он легируется.

Проведенные методом РСМА исследования показывают, что для достижения однородного распределения легирующей примеси необходимо уменьшить толщину стенок ампулы, а также скорость опускания ампулы в зону кристаллизации [5].

Составы $\text{TlIn}_{1-x}\text{Fe}_x\text{S}_2$ ($x = 0 - 0,01$) были нами синтезированы сплавлением исходных компонентов (Tl, In, Fe, S) в кварцевых ампулах по соответствующей стехиометрии. Синтезированные таким образом поликристаллические вещества $\text{TlIn}_{1-x}\text{Fe}_x\text{S}_2$ ($x = 0 - 0,01$) были предварительно изучены на установке ВДТА-8М (высокотемпературный дифференциальный термический анализатор).

Из полученных на этой установке термограмм легко можно убедиться в однофазности этих веществ, т.е. все содержащиеся атомы Fe были в пределах растворимости. Нами также были определены температуры плавления и кристаллизации поликристаллических веществ $\text{TlIn}_{1-x}\text{Fe}_x\text{S}_2$ ($x = 0 - 0,01$). Установлено, что и температура плавления и температура кристаллизации с увеличением концентрации Fe понижаются (см. таблицу).

Таким образом, определив температурные характеристики (температуру плавления и температуру кристаллизации), был подобран оптимальный режим, и методом Бриджмена - Стокбаргера были выращены смешанные монокристаллы $\text{TlIn}_{1-x}\text{Fe}_x\text{S}_2$ ($x = 0 - 0,01$). Скорость перемещения фронта кристаллизации при этом составляла $0,9 \text{ мм/час}$. После прохождения зоны температурного градиента кристаллы отжигались в течение 12 часов. Это позволило уменьшить внутренние термические напряжения, появляющиеся вследствие термического расширения кристалла в процессе затвердевания.

Температуры плавления и кристаллизации смешанных кристаллов
 $TlIn_{1-x}Fe_xS_2$ ($x = 0 - 0,01$)

Образцы		$TlInS_2$	$TlIn_{0,999}Fe_{0,001}S_2$	$TlIn_{0,995}Fe_{0,005}S_2$	$TlIn_{0,99}Fe_{0,01}S_2$
$T_{пл.}, ^\circ C$	Нач.	735	730	730	723
	Кон.	778	776	760	756
$T_{кр.}, ^\circ C$	Нач.	680	678	665	660
	Кон.	665	665	660	653

С целью удостоверения наличия малых концентраций Fe в выращенных монокристаллах нами был проведен рентгеноспектральный анализ на установке «ЭММА-2.У4.1» (электронный микроскоп с возможностью рентгеновского микроанализа). На тонких образцах ($d = 20$ мкм) были сняты рентгеноспектрограммы (см. рис.). Наблюдаемые при этом пики являются результатом характеристических излучений, возбуждаемых атомами In, S, Tl и Fe соответственно. Как видно из рисунка, с увеличением концентрации Fe интенсивность характеристического излучения от атомов Fe в соответствующих рентгеноспектрограммах увеличивается (см.рис.).

Проведенный количественный анализ при этом однозначно подтверждает, что концентрация атомов Fe соответствует синтезированным составам $TlIn_{1-x}Fe_xS_2$ ($x = 0,001 - 0,01$). Выращенные монокристаллы отвечали всем требованиям, предъявляемым оптическими измерениями.

Заключение: Составы $TlIn_{1-x}Fe_xS_2$ ($x = 0 - 0,01$) были синтезированы сплавлением исходных компонентов (Tl, In, Fe, S) в кварцевых ампулах по соответствующей стехиометрии. Из термограмм легко можно убедиться в однофазности этих веществ, т.е. все содержимые атомы Fe были в пределах растворимости. С целью удостоверения наличия малых концентраций Fe в выращенных монокристаллах был проведен рентгеноспектральный анализ на установке «ЭММА-2.У4.1» (электронный микроскоп с возможностью рентгеновского микроанализа). Проведенный количественный анализ при этом подтверждает, что концентрация атомов Fe соответствует синтезированным составам $TlIn_{1-x}Fe_xS_2$ ($x = 0,001 - 0,01$). Выращенные монокристаллы отвечали всем требованиям, предъявляемым электрофизическими, фотоэлектрическими и оптическими измерениями.

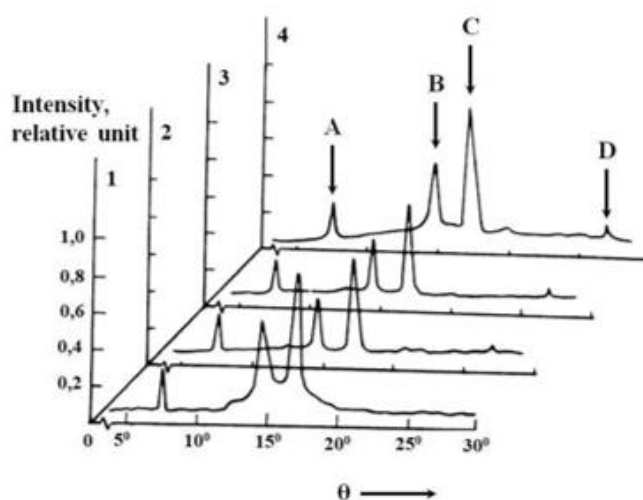


Рис. 1. Рентгеноспектрограммы смешанных кристаллов $TlIn_{1-x}Fe_xS_2$: 1- $x = 0$; 2 - $x = 0,001$; 3 - $x = 0,005$; 4 - $x = 0,01$.

Список литературы:

1. Лодиз Р., Паркер Р. Рост монокристаллов. М., Мир, 1974, 540 с.
2. Керимова Э.М., Мустафаева С.Н. Кристаллофизика низкоразмерных полупроводников. Fizika, Баку, 1999, т.5, №2, с.5-7.
3. Рид С. Электронно-зондовый микроанализ. М., Мир, 1979, 432с.
4. Гусейнов Г.Д., Алиев В.А., Багирзаде Э.Ф., Гусейнов С.Г., Казымов С.Б. Рентгеноспектральный микроанализ монокристаллов твердых растворов $A^{III}B^{III}_{1-x}T_xC^{VI}_2$ (где A^{III} – TL, B^{III} – Ga, In; T – Fe, Co, Ni; C^{VI} – S, Se). Препринт №181 ИФАН Азерб. ССР, Баку, 1986, 14с.
5. Керимова Э.М. Физические основы материаловедения низкоразмерных полупроводников. Автореферат дисс. докт. ф.-м. наук, 1992, Черновцы, ЧГУ, 28с.

ДО ОЦІНКИ ПОВСЯКДЕННОГО ХАРАКТЕРУ ВОДІЯ ЗА КЕРМОМ

Форнальчик Є.Ю.

Національний університет «Львівська політехніка»,
докт.техн.наук, професор,
зав.кафедри «Транспортні технології»

Не вдаючись до характеристики вулично-дорожньої мережі (ВДМ) та кількості автомобілів - транспортних засобів (ТЗ), які щоденно курсують по ній, зосередимо увагу лише на поведінці водіїв у звичайних вільних умовах руху. На сьогодні виконано низку наукових досліджень щодо організації та регулювання дорожнього руху як закордонними, так і вітчизняними вченими з урахуванням у т.ч. змін рівнів індексу напруження водіїв залежно від пори доби чи року. Отриманими результатами показано і привертається увага проєктантів ВДМ, працівників контролю за рухом, а також водіїв і керівників автотранспортних підприємств.

Не зважаючи на це, ми щоденно через засоби масової інформації довідуємось про дорожньо-транспортні пригоди (ДТП), у яких гинуть (травмуються) люди. У наукових публікаціях можна надібати кореляцію між ДТП і характеристиками ВДМ, поведінкою водіїв і пішоходів. Однак немає публікацій, у яких би досліджувались особливості формування характеру водіїв за кермом. Особливість цього характеру може істотно відрізнятися від характеру його у побуті, адже він перебуває за кермом в особливих динамічних умовах і режимах, на відміну від побутових (соціальних). Важливо спочатку дослідити, як поводить ся водій у звичайних дорожніх умовах, зокрема за вільного (без заторів) руху і за доброї видимості. На прикладі дотримання ними Правил дорожнього руху (ПДР), вимог дорожніх знаків і розміток проїжджої частини, сигналів світлофорів тощо можна оцінити, на скільки він чесний перед собою та іншими учасниками руху.

Зібрана у достатній кількості відповідна інформація засвідчуватиме про прояви щоденного характеру водія за кермом (підкреслимо, що цей характер не відповідає його «побутовому»). Отже, досліджувалась ділянка ВДМ від початку вул. Сахарова з перетином її з вул. Кн. Ольги і далі до її кінця з перетином з вул. Науковою (м. Львів). Упродовж цієї ділянки є 3 регульованих перехрестя і одне саморегульоване (кільце); ділянка вул. Сахарова з однорядним двостороннім рухом, вул. Кн.Ольги – з дворядним двостороннім рухом з відособленою по середині трамвайною колією. У масив інформації вносились такі різновиди порушень ПДР: а) перевищення окремими ТЗ швидкості руху, більшої за 50 км/год. на ділянці вул. Кн.Ольги; б) порушення правил обгону (там же); в) порушення правил проїзду регульованих та нерегульованих пішохідних переходів; г) порушення правил проїзду регульованих та саморегульованих перехресть; д) порушення правил проїзду повз автобусні та трамвайні зупинки. Інформація збиралась упродовж тижня у робочі дні у вільних умовах руху.

Отримано такі результати: а) 20% за інтенсивностей транспортних потоків 500-550 авт/год.; б) 8%; в) 1,5%; г) 10%; д) 5% (від загальної кількості спостережуваних даних). Сутність порушень зводилась до: а) на ділянці вул. Кн.Ольги розгін ТЗ після перехресть до швидкості вище дозволеної для населених пунктів; б) не зважаючи на заборонні знаки і відповідні розмітки; в) ще не увімкнувся дозвільний сигнал світлофора ТЗ стартує; зібралися групи пішоходів для переходу проїжджої частини ТЗ не зупиняються для їх пропуску, або усі не завершили перехід, а вже ТЗ з правого ряду рушили; г) зупинка перед стоп-лінією ігнорується і ТЗ зупиняється безпосередньо на рівні світлофора, що утруднює перехід пішоходів; надто раннє стартування ТЗ безпосередньо перед увімкненням жовтого сигналу; ігнорування правила виїзду ТЗ на саморегульоване кільце; д) ігнорування виїзду автобусів із заїзної кишені, що на зупинці.

Усе наведене свідчить про низький рівень водійської культури, неповагу до інших учасників руху (очевидно, що закордонний досвід цієї культури не скоро приживеться у відомості наших водіїв). Таким чином формується повсякденний характер водія за кермом, що, на жаль, призводить у загальній сукупності до невтішної статистики ДТП.

ПЕДАГОГІЧНА ТА ПСИХОЛОГІЧНА КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ

Фрумкіна А.Л.

кандидат філологічних наук, доцент, доцент кафедри іноземних мов №2
Національного університету “Одеська юридична академія”, frumkina@onua.edu.ua

Основою будь-якої педагогічної спеціальності є володіння студентами педагогічних університетів знаннями і вміннями в двох основних галузях, саме: 1) в педагогіці, тобто навчанні і вихованні, 2) в психології, тобто врахуванні психолого-педагогічних особливостей певного вікового колективу і вміннями керувати ним.

Зміст знань і вмінь з педагогіки і психології стосовно їх подальшого використання в колективах дітей початкових класів представлені в стандарті вищої освіти, що затверджений Міністерством освіти і науки України. Кожен вид знань, як з педагогіки, так і з психології, відповідає необхідності розвитку у дітей відповідних видів умінь. При цьому кожен попередній вид знань і вмінь буде передбачати наступний, а кожний наступний вид знань і вмінь буде ґрунтуватися на попередньому.

Розглянемо компоненти змісту навчання педагогіки за затвердженням Міністерством освіти і науки України Стандартом вищої освіти для спеціальності 013 «Початкова освіта».

Під **педагогічною компетентністю** розуміється «здатність до проектування, організації, оцінювання, рефлексії та коригування навчально-виховного процесу в початковій ланці освіти» [1, с. 35]. Ця компетентність включає дидактичну, виховну і організаційну компетенції, кожна з яких формується у взаємозалежності одна від одної.

Під **дидактичною компетенцією** розуміється «здатність майбутнього вчителя (випускника) вирішувати стандартні та проблемні професійні завдання, що виникають в освітній практиці початкової школи, на основі сформованих знань про теоретичні засади побудови змісту і процесу навчання молодших учнів, зокрема ґрунтовних знань про сучасні теорії навчання, гнучкого володіння методами навчання; спроможність обґрунтовано обирати прийоми, засоби, технології, форми організації навчання, адекватні дидактичній ситуації» [1, с. 35–36]. У зв'язку з цим вона включає такі знання та вміння. **Знання:** теоретичні основи процесу навчання молодших школярів, зокрема закони, закономірності, принципи, правила, методи й технології навчання; традиційні та інноваційні форми організації освітнього процесу; особливості аналізу навчального процесу в початковій школі. **Вміння:** трактувати поняття «закони, закономірності, принципи, правила, методи й технології навчання»; визначати традиційні та інноваційні форми організації освітнього процесу і організовувати процес навчання на основі наявних дидактичних принципів; організовувати процес навчання з різними типами уроків.

Під **виховною компетенцією** розуміється «здатність випускника до здійснення виховної діяльності з молодшими школярами; здатність до планування, проектування й аналізу виховного процесу початкової школи як цілісної педагогічної системи, яка включає мету, завдання, зміст, методи, прийоми, педагогічні засоби, форми організації, діяльність вихователя й вихованців; спрямованість на досягнення відповідних результатів; здатність ефективно використовувати виховний потенціал уроків і занять із учнями в позаурочний час тощо» [1, с. 36]. Тому вона включає такі знання та вміння. **Знання:** принципи і методи організації виховної роботи шкільного колективу учнів початкових класів; принципи і методи організації виховної роботи учнів на уроках в процесі навчання; принципи і методи позакласної та позашкільної виховної роботи, педагогічної співпраці з батьками молодших учнів в позаурочний час. **Вміння:** проводити виховні заходи щодо виховання у дітей загальнолюдських і національних цінностей народу; здійснювати виховну роботу учнів під час сприйняття та засвоєння нової предметної інформації; розробляти сценарії проведення

різноманітних позакласних виховних заходів та реалізовувати їх на практиці у рольовій драматизації.

Під **організаційною компетенцією** розуміється «здатність до організації навчально-виховного процесу в початковій школі, систематичного підвищення професійно-педагогічної кваліфікації». Тому вона включає такі знання та вміння [1, с. 37]. **Знання:** нормативні документи, що регулюють управління системи національної освіти; принципи, напрями, методи внутрішнього управління процесом виховання; шляхи підвищення професійної майстерності вчителя початкової школи. **Вміння:** складати особистий план підвищення професійної кваліфікації; досягати виховних цілей в процесі навчально-педагогічної діяльності; удосконалювати досвід педагогічної діяльності на основі самоосвіти.

Таким чином, педагогічна компетентність базується на досягненні трьох видів компетенцій, а саме: дидактичної, виховної, і організаційної, кожна з яких формується як у внутрішньому взаємозв'язку знань та відповідних їм вмінь, так і у зовнішньому взаємозв'язку, що полягає в набутті пізнавальної інформації на матеріалі виховного характеру та недопущення при цьому порушення норм взаємодії учнів як на уроках, так і в позаурочний час.

Надалі розглянемо змістовий аспект формування психологічної компетентності майбутніх вчителів початкових класів. **Психологічна компетентність** представляє собою «здатність до розвитку учнів початкової школи як суб'єктів освітнього процесу на основі знань та умінь про їхні вікові, індивідуальні особливості, соціальні чинники розвитку» [1, с. 35]. Вона включає диференціально-психологічну, соціально-психологічну і аутопсихологічну компетенції. Розглянемо їх детально.

Під диференціально-психологічною **компетенцією** розуміється «здатність до застосування знань про особливості засвоєння навчального матеріалу учнями початкової школи у відповідності з їхніми індивідуальними та віковими характеристиками сприймання, уваги, пам'яті, мислення; вміння застосовувати ці знання при моделюванні ситуацій навчання, виховання і розвитку молодших школярів; спроможність урахувати в професійній діяльності тип темпераменту, вік, стать, антропологічні ознаки учнів; володіння психологічними методиками вивчення індивідуальних особливостей перебігу пізнавальних процесів дітей та їх урахування у проектуванні педагогічного процесу» [1, с. 34]. Тому вона включає такі знання та вміння. **Знання:** особливостей розвитку кожної дитини – члена навчального колективу, його характер, темперамент і здібності до певного виду діяльності; емоційно-вольового стану дитини, його можливу поведінку в різних стандартних і нестандартних ситуаціях; методи впливу на неадекватну поведінку учня як під час уроку, так і в позаурочний час. **Вміння:** визначати темперамент кожного учня, його інтерес до певних дисциплін та рівень здібностей щодо їх засвоєння; коректувати поведінку дитини в залежності від емоційно-обумовлених обставин, що виникають; впливати на особистість кожного учня для підтримки його нормативної поведінки і корекції ненормативного поведіння.

Під соціально-психологічною **компетенцією** розуміється «здатність до застосування знань про особливості комунікативної діяльності учнів класу / учня початкової школи, взаємостосунки вчителя й учнів, закономірності педагогічного спілкування, соціальної ситуації, ситуацій міжособистісної взаємодії; вміння застосовувати ці знання в моделюванні навчально-виховного процесу в початковій школі» [1, с. 34]. Тому вона включає такі знання та вміння. **Знання:** особливостей спілкування в шкільному колективі і взаємодії з ним; змістових відмінностей міжособистісного та міжгрупового спілкування; засобів впливу як на особистість, так і на весь учнівський колектив для вирішення педагогічних завдань. **Вміння:** використовувати техніки індивідуального і групового спілкування; застосовувати різні стратегії й тактики спілкування залежно від ситуації (конфліктна, стимулююча, проблемна, пошукова та ін.); переконувати учня та групу учнів в необхідності дотримання правил та норм поведінки між двома учнями, між групою учнів та учнів з дорослими.

Під аутопсихологічною компетенцією розуміється «здатність до адекватного усвідомлення особистісно-професійних якостей, самопізнання, самооцінки як підґрунтя формування критичного, гуманістично-орієнтованого мислення вчителя початкової школи, емоційної усталеності, екстраверсії, розвитку проникливості; інтелектуальна здатність до бачення, постановки й розв'язання проблем особистісного зростання учня; сформованість психологічного мислення вчителя початкової школи; його готовність до природовідповідних дій у процесі навчання (чуття самого себе й міри власних дій як першого вчителя); здатність до самоусвідомлення, саморозвитку, вдосконалення педагогічної діяльності з високим рівнем автономності» [1, с. 34–35]. Тому вона включає такі знання та вміння.

Знання: психологічних особливості своєї особистості, а також педагогічних умов та чинників саморозвитку; видів та засобів підвищення мотивації своєї педагогічної діяльності; критеріїв, показників та рівнів оцінювання власної професійної придатності на основі рефлексивного аналізу власних досягнень. **Вміння:** давати собі адекватну оцінку як педагогічного працівника з дітьми молодшого шкільного віку та коригувати свою психолого-педагогічну діяльність; застосовувати засоби щодо підвищення інтересу роботи з дітьми молодшого шкільного віку та об'єктивно визначати свою професійну придатність на основі визначення рівня мотивації власної професійної діяльності; оцінювати свою професійну придатність на основі аналізу власних досягнень певної педагогічної діяльності.

Відтак, психологічна компетентність ґрунтується на досягненні диференційно-психологічної, соціально-психологічної та аутопсихологічної компетенцій, кожна з яких формується у взаємозв'язку одна з одною. Так, наприклад, диференційно-психологічні знання особливостей кожної дитини, її характер, темперамент і здібності забезпечують становлення умінь визначати: темперамент, вищезазначені психологічні характеристики, здатність до засвоєння предметів, що вивчаються. Це становить основу для набуття знань спілкування вчителя в колективі і взаємодії з кожним його членом. А це, в свою чергу, дозволяє майбутньому педагогу розвивати вміння використовувати техніку індивідуального і групового спілкування. Якщо результативність застосування такої техніки висока, педагог може індивідуально оцінити як свою мотивацію психолого-педагогічної діяльності, так і рівень професіоналізму. Наданий приклад демонструє, що три види вищезазначених компетенцій розвиваються у взаємозв'язку одна з одною і таким чином призводять до становлення психологічної компетентності майбутнього вчителя.

Вивчений нами змістовий аспект формування педагогічної і психологічної компетентності майбутніх вчителів початкових класів відобразив лише змістову сутність їх формування. Змістовий аспект формування педагогічної компетентності майбутніх вчителів початкових класів полягає в формуванні дидактичної, виховної і організаційної компетенцій, кожна з яких формується як у внутрішньому взаємозв'язку знань та відповідних їм умінь, так і у зовнішньому взаємозв'язку, що полягає в набутті пізнавальної інформації на матеріалі виховного характеру та недопущення при цьому порушення норм взаємодії учнів як на уроках, так і в позаурочний час.

Змістовий аспект формування психологічної компетентності майбутніх вчителів початкових класів полягає в формуванні диференціально-психологічної, соціально-психологічної і аутопсихологічної компетенцій, кожна з яких формується у взаємозв'язку друг з другом.

Список літератури:

1. Стандарт першого рівня вищої освіти, ступеня бакалавра, спеціальності 013 «Початкова освіта». Київ, 2016. 47 с.
2. Фрумкіна А.Л. Формування педагогічної і психологічної компетентностей майбутніх вчителів початкових класів *«Вісник Університету імені Альфреда Нобеля»*. Серія «Педагогіка і психологія». 2020. № 1 (19). С.322–330 DOI: 10.32342/2522-4115-2020-1-19-38
3. Frumkina, Aryna et al. Readiness of future teachers for integrated teaching of educational subjects in foreign language. *Práxis Educacional*, [S.l.], v. 16, n. 38, p. 502-514, jan. 2020. DOI: 10.22481/praxisedu.v16i38.6023.

ВДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДУ ОЦІНКИ ПЕРЕМІЩЕННЯ ТОЧКИ ПІДВІСКИ ШТАНГ ВЕРСТАТА-ГОЙДАЛКИ

Харун В.Р.

ІФНТУНГ

к.т.н., доцент кафедри технічної механіки,

Райтер П.М.

ІФНТУНГ

д.т.н., професор, завідувач кафедри енергетичного менеджменту та технічної діагностики

Попович В.Я.

ІФНТУНГ

к.т.н., доцент, завідувач кафедри технічної механіки

Сенчішак В.М.

ІФНТУНГ, доцент кафедри технічної механіки

e-mail: new_lazer@ukr.net

Переміщення точки підвіски штанг – важливий кінематичний параметр, який використовується для діагностування верстата-гойдалки [1].

На практиці цей параметр вимірюють за допомогою переносних динамографів, які використовують ультразвукові давачі переміщення.

Як правило їх кількість на нафтовидобувних підприємствах обмежена, тому мною розроблений метод який ґрунтується на використанні мобільного телефону, як засобу реєстрації параметрів переміщення точки підвіски штанг.

На даний момент широко розповсюдженими є мобільні телефони, які містять MEMS (Micro-Electro Mechanical System) пристрої такі, як акселерометри, гіроскопи, магнітометри і т.д. Зокрема акселерометр та гіроскоп, вбудовані в смартфон, використовують для детектування його напрямку та кута нахилу. Внаслідок вказаних змін програмно реалізовано відповідну зміну кута нахилу інтерфейсу користувача – програм на робочому столі телефону [2].

В промисловості в процесі дослідженні кінематики та динаміки механізмів за допомогою акселерометрів визначають прискорення, які виникають під час руху частин машини. Так, наприклад, під час руху талера плоскодрукарської машини механізмів скобоформуючої та скобопроштовхуючої планок [3].

Проведено дослідження переміщення точки підвіски штанг верстата-гойдалки СК з використанням, як реєстратора переміщення, смартфона, який розміщувався на штанговій підвісці. Вказаний реєстратор на базі смартфона містить не лише первинний перетворювач прискорення точки контролю – акселерометр, а і апаратно-програмну систему реєстрації, збереження та передачі вимірюваної інформації. Використання літій-полімерних акумуляторів смартфонів зі значною ємністю (більше 1,5 А/год) дозволяє, за умови вимкнення GSM-зв'язку смартфона, використовувати його як достатньо потужний автономний реєстратор (логер) інформаційних сигналів сенсорів, що вбудовані у смартфон. Для реалізації програмного керування процесом запуску/зупинки запису значень сигналів акселерометра в пам'ять смартфона на вставлену в нього SD-карту, використовувались програми G-sensor Logger (автор Peter Ho) та Accelerometer Meter (автор keuwsoft), що вільними до використання і працюють на платформі Android. Для опрацювання зареєстрованих реалізацій сигналів, які в процесі вимірювання у форматі csv-файлів зберігаються на вказаній SD-карті смартфона, вказані файли з реєстраціями після закінчення вимірювань передаються за допомогою бездротового інтерфейсу Bluetooth в пам'ять персонального компютера.

Результати вимірювання показали, що виміряний сигнал містить значну складову високочастотних коливань, яка зумовлена високою чутливістю акселерометра вбудованого в смартфон та складністю забезпечення достатньо жорсткого кріплення смартфона в точці контролю на штанзі (рис.1).

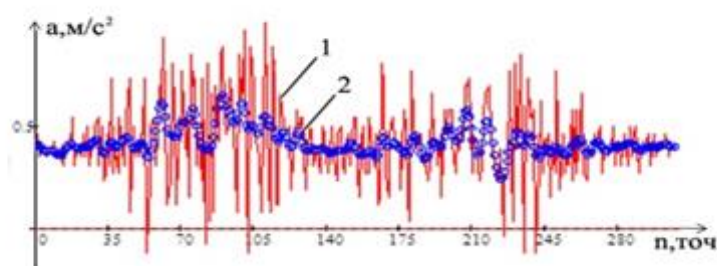


Рисунок 1 Зареєстрований за допомогою смартфона з акселерометром та згладжений за функцією Гаусового ядра сигнал прискорення точки підвіски штанг

Це зумовлює необхідність згладжування зареєстрованих сигналів акселерометра для отримання графіка, який дозволяє виконати аналіз кінематичної характеристики – прискорення точки підвіски штанг.

Графік 1 відповідає заміряному сигналу, графік 2 – після виконання згладжування за методом Гаусового ядра.

В подальшому шляхом цифрового інтегрування отримуємо графіки швидкості та переміщення точки підвіски штанг.

Таким чином, застосування даної методики дозволяє оперативно проводити вимірювання та реєстрацію параметрів переміщення точки підвіски штанг з використанням смартфона, як реєстратора переміщень, замість спеціалізованого динамографа. За потреби для смартфона можливим є розробка програмного забезпечення, яке дозволить реалізувати в ньому як вище наведене згладжування сигналів, так і більш складне опрацювання даних про переміщення точки підвісу штанг.

Список літератури:

1. Peng Cheng, Yan Jian Application of ontology to Knowledge Management of Sucker-rod Pumping System Fault Diagnosis // Journal of Automation and Control Engineering, Vol.1, №2, 2013, p.126-131.
2. Надточій С., Гуда А. Розробка системи отримання даних з MEMS сенсорів та дослідження методів їх обробки// Геометричне моделювання та інформаційні технології №2 (б), жовтень 2018, - с.39-46.
3. Кандяк Н. Експериментальні дослідження кінематики та динаміки з застосуванням акселерометра// Українська академія друкарства, 2013, - с. 112-116.

РЕШЕНИЕ НЕКОТОРЫХ ТРЁХЭЛЕМЕНТНЫХ КРАЕВЫХ ЗАДАЧ СО СДВИГОМ

Хвоцинская Л.А.
Жоровина Т.Н.
Минск, Беларусь

Рассматривается следующая краевая задача: найти функцию $\Phi(z)$, аналитическую в плоскости с разрезом вдоль отрезка $[a, b]$ действительной оси, по краевому условию

$$\Phi^+(x) - \lambda\Phi^-(x) = \mu\Phi(-x), \quad a < x < b, \quad (1)$$

где λ, μ — заданные числа, $\lambda \neq 0, \lambda \neq 1, a > 0$. Решение задачи ищется в классе функций, ограниченных при $z \rightarrow a, z \rightarrow b$. Введём новую неизвестную функцию $\Psi(z) = \Phi(-z)$, аналитическую в плоскости с разрезом вдоль отрезка $[-b, -a]$. Тогда на интервале $a < x < b$ имеем следующую систему краевых условий:

$$\begin{cases} \Phi^+(x) - \lambda\Phi^-(x) = \mu\Psi^-(x), \\ \Psi^+(x) = \Psi^-(x), \end{cases} \quad a < x < b.$$

Заменяя x на $-x$, получим систему краевых условий на интервале $-b < x < -a$:

$$\begin{cases} \Psi^+(x) - \lambda\Psi^-(x) = \mu\Phi^-(x), \\ \Phi^+(x) = \Phi^-(x), \end{cases} \quad -b < x < -a.$$

Таким образом, мы получаем краевую задачу Римана для вектор-функции $\Omega(z) = (\Phi(z), \Psi(z))$, аналитической в плоскости с разрезом вдоль отрезка $[-b, b]$, с кусочно-постоянной матрицей и четырьмя особыми точками $a_1 = -b, a_2 = -a, a_3 = a, a_4 = b$:

$$\Omega^+(x) = A_k \Omega^-(x), \quad a_k < x < a_{k+1}, \quad k = 1, 2, 3, \quad (2)$$

$$\text{где } A_1 = \begin{pmatrix} \lambda & \mu \\ 0 & 1 \end{pmatrix}, A_2 = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}, A_3 = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ \mu & \lambda \end{pmatrix}.$$

Решение краевой задачи (2) выражаем через решение дифференциального уравнения класса Фукса

$$\frac{dY}{dz} = Y \sum_{k=1}^4 \frac{U_k}{z - a_k}, \quad (3)$$

где U_k — постоянные 2×2 матрицы-вычеты, $\sum_{k=1}^4 U_k = 0$, элементы которых найдены с применением «метода логарифмирования произведения матриц» [1,2]. Для этого находим матрицы группы монодромии дифференциального уравнения (3) по формулам $V_k = A_{k-1} \cdot A_k^{-1}$, $k = 1, \dots, 4, A_0 = A_4 = E$; их характеристические числа α_k, β_k и числа $\rho_k = \frac{1}{2\pi i} \ln \alpha_k$, $\sigma_k = \frac{1}{2\pi i} \ln \beta_k$, $0 \leq \operatorname{Re} \rho_k < 1, 0 \leq \operatorname{Re} \sigma_k < 1, k = 1, 2, 3$, а ветви ρ_4 и σ_4 выбираются таким

образом, чтобы выполнялось соотношение Фукса $\sum_{k=1}^4 (\rho_k + \sigma_k) = 1$:

$$V_1 = A_1^{-1}, \quad \alpha_1 = \frac{1}{\lambda}, \quad \beta_1 = 1; \quad V_2 = A_1, \quad \alpha_2 = \lambda, \quad \beta_2 = 1;$$

$$V_3 = A_3^{-1}, \quad \alpha_3 = 1, \quad \beta_3 = \frac{1}{\lambda}; \quad V_4 = A_3, \quad \alpha_4 = 1, \quad \beta_4 = \lambda.$$

Обозначив $\rho = \frac{1}{2\pi i} \ln \lambda$, находим $\sigma_1 = \sigma_2 = \rho_3 = 0$, $\rho_2 = \rho$,

$$\rho_1 = \sigma_3 = \begin{cases} -\rho, & \text{если } \lambda > 0, \\ 1-\rho, & \text{если } \lambda < 0, \end{cases}, \quad \rho_4 = \begin{cases} \rho, & \text{если } \lambda > 0, \\ \rho-1, & \text{если } \lambda < 0, \end{cases}, \quad \sigma_4 = \begin{cases} 1, & \text{если } \lambda > 0, \\ 0, & \text{если } \lambda < 0. \end{cases} \text{ Далее находим}$$

матрицы $V_{k,k+1} = V_k \cdot V_{k+1}$, $k=1,2,3$, их характеристические числа $\alpha_{k,k+1}$, $\beta_{k,k+1}$ и числа

$$\rho_{k,k+1} = \frac{1}{2\pi i} \ln \alpha_{k,k+1}, \quad \sigma_{k,k+1} = \frac{1}{2\pi i} \ln \beta_{k,k+1}, \text{ ветви которых выбираем из условий}$$

$$\rho_{k,k+1} + \sigma_{k,k+1} = \rho_k + \sigma_k + \rho_{k+1} + \sigma_{k+1}, \quad |\operatorname{Re}(\rho_{k,k+1} - \sigma_{k,k+1})| \leq 1:$$

$$V_{12} = V_1 \cdot V_2 = E, \quad \alpha_{12} = \beta_{12} = 0; \quad V_{34} = V_3 \cdot V_4 = E, \quad \alpha_{34} = \beta_{34} = 1;$$

$$V_{23} = V_2 \cdot V_3 = \frac{1}{\lambda} \begin{pmatrix} \lambda^2 - \mu^2 & \mu \\ -\mu & 1 \end{pmatrix}, \quad \alpha_{23} = \frac{1}{2\lambda} \left(\lambda^2 - \mu^2 + 1 + \sqrt{(1 - \lambda^2 - \mu^2)(1 + 3\lambda^2 - \mu^2)} \right), \quad \beta_{23} = \frac{1}{\alpha_{23}};$$

$$\rho_{12} = \rho_{34} = 0, \quad \sigma_{12} = \sigma_{34} = \begin{cases} 0, & \text{если } \lambda > 0, \\ 1, & \text{если } \lambda < 0, \end{cases}, \quad \rho_{23} = \tau := \frac{1}{2\pi i} \ln \alpha_{23}, \quad \sigma_{23} = \begin{cases} -\tau, & \text{если } \operatorname{Re} \tau > 0, \\ 1-\tau, & \text{если } \operatorname{Re} \tau < 0. \end{cases}$$

Матрицы-вычеты U_k , $k=1, \dots, 4$ находим из условий: $U_1 + U_2 + U_3 + U_4 = 0$;

$$U_k \square \frac{1}{2\pi i} \ln V_k, \quad k=1, \dots, 4; \quad U_k + U_{k+1} \square \frac{1}{2\pi i} \ln V_{k,k+1}, \quad k=1, 2, 3. \text{ Непосредственные вычисления}$$

показали, что при $\lambda > 0$ и $\operatorname{Re} \rho_{23} > 0$ система дифференциальных уравнений (3) имеет вид

$$\frac{dY}{dz} = Y \left[\frac{1}{z+b} \begin{pmatrix} -\rho & 0 \\ \rho-\tau & 0 \end{pmatrix} + \frac{1}{z+a} \begin{pmatrix} \rho & 0 \\ \tau-\rho & 0 \end{pmatrix} + \frac{1}{z-a} \begin{pmatrix} 0 & \rho-\tau \\ 0 & -\rho \end{pmatrix} + \frac{1}{z-b} \begin{pmatrix} 0 & \tau-\rho \\ 0 & \rho \end{pmatrix} \right]$$

и сводится к следующему дифференциальному уравнению второго порядка класса Фукса

$$y'' + \left(\frac{1+\rho}{z+b} + \frac{1-\rho}{z+a} - \frac{\rho}{z-a} + \frac{\rho}{z-b} \right) y' + \frac{(b-a)^2 \tau^2}{(z^2 - a^2)(z^2 - b^2)} y = 0. \quad (4)$$

В окрестности каждой особой точки a_k , $k=1, \dots, 4$ уравнение (4) имеет два линейно независимых решения, представимых рядами

$$u_k(z) = (z - a_k)^{\rho_k} \sum_{n=0}^{\infty} c_n (z - a_k)^n, \quad v_k(z) = (z - a_k)^{\sigma_k} \sum_{n=0}^{\infty} d_n (z - a_k)^n,$$

коэффициенты c_n , d_n которых находим непосредственно из рекуррентных соотношений после подстановки рядов в уравнение.

Решение краевой задачи (2) в окрестности каждой особой точки a_k , $k=1, \dots, 4$ имеет

$$\text{вид } \Omega(z) = \begin{pmatrix} \Omega_1(z) \\ \Omega_2(z) \end{pmatrix} = D_k \begin{pmatrix} u_k(z) \\ v_k(z) \end{pmatrix}, \text{ где } D_k \text{ — матрица, приводящая } V_k \text{ к нормальной}$$

$$\text{жордановой форме, } D_1 = D_2 = \begin{pmatrix} 1 & -\mu/\lambda \\ 0 & 1 \end{pmatrix}, \quad D_3 = D_4 = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ -\mu/\lambda & 1 \end{pmatrix}.$$

Функция $\Phi(z) = \frac{1}{2}(\Omega_1(z) + \Omega_2(-z))$ является решением задачи (1). Аналогично

строится решение задачи (1) при $\lambda < 0$ и $\operatorname{Re} \rho_{23} < 0$.

Список литературы:

1. Хвощинская Л.А. Об одном методе построения дифференциальных матриц проблемы Римана // Международ. 17-я науч. конф. им. акад. М.Кравчука: материалы, 2016, Т. 1. Киев: НТУЦ «КПИ»: 2016. С. 263-266.
2. Khvostchinskaya L.A. On a Method of Solving Integral Equation of Carleman Type on Pair of Segments // Transmutation on Operators and Applications. Springer Nature Switzerland. 2020. P. 431-446.

РОЛЬ ГРИ У НАВЧАННІ ІНОЗЕМНИХ МОВ ДІТЕЙ У МАЛИХ ГРУПАХ

Хоменко Т.А.

Центральноукраїнський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри німецької мови та методики її викладання.

tat04jana24@gmail.com

Хоменко І.А.

Міська централізована бібліотечна система міста Кропивницького, співробітник інноваційно-методичного відділу, керівник коворкінгу «Запасний вихід» та мовної студії «Маленькі англomани»

homiryna77@gmail.com

Вступ. Гра, як особливий вид людської діяльності, супроводжує нас з дитинства до похилого віку. Тому дуже важливо приділяти увагу ігровим видам діяльності в процесі навчання, зокрема, іноземних мов. Незважаючи на те, що гра є невід'ємною частиною людського життя, цей феномен ще не вивчений досконало. У нас ледве виникають труднощі, коли треба зрозуміти, чи грають люди, чи думають, вчаться, працюють. Але дотепер не існує загальноприйнятої дефініції поняття «гра», яка б виявляла щось спільне, притаманне усім формам гри. Ті науковці, які розробляють тему гри, не створили загального пояснення цьому поняттю, розглядаючи часткову проблему, виокремлену із загальної проблематики та пристосувавши його до свого розуміння гри.

Мета роботи – проаналізувати поняття «гра» у загальному контексті та стосовно навчання іноземних мов дітей молодшого шкільного віку.

Матеріали і методи. Матеріалом для характеристики проблеми дослідження став процес навчання іноземних мов молодших школярів у малих групах. Були використані методи критичного аналізу літературних джерел, описовий метод, синтетичний метод для формулювання положень даної роботи, метод узагальнення досвіду викладачів іноземних мов мовної студії.

Результати та обговорення. Якщо спробувати систематизувати часткові аспекти, відомі із повсякденного життя та подані науковцями, то стануть очевидними деякі характерні риси, притаманні усім формам гри (іграм у карти, комп'ютерним іграм, спортивним іграм, рольовим іграм і т. п.).

Будь-яка гра потребує достатньо місця, бо вона не орієнтована на зовнішні цілі, вона має мету сама у собі; люди грають, щоб грати, а не щоб вижити. Гра спрямована сама на себе, вона створює власну динаміку та напругу, які підштовхують гравця вперед, але вона не має природного закінчення; ігри можуть починатися спочатку, навіть ті, які гравець уже закінчив.

Ігри відбуваються у реальному світі; дійсність, у якій грають, є символічним, виниклим у фантазії або створеним за допомогою ігрових матеріалів світом; гра не є «власне життям», але це не означає, що ігри відбуваються не в дійсності або в якомусь «ігровому світі». Ігри організуються в реальній дійсності: гра може лікувати, навчати, робити людину хворою та бідною або збагачувати.

Хід гри є багатоваріантним та відкритим. Напруга виникає якраз тому, що хід та результат гри неможливо передбачити. Якщо ця непередбачуваність зникає, то ігри втрачають свою принадливість. Вирішальним є не об'єктивно багатоваріантність, а суб'єктивне сприйняття гри.

Будь-яка гра уможливорює ігрову взаємодію з іншими учасниками або з об'єктами гри. На відміну від цілеспрямованого пізнавального опанування дійсності, як це відбувається в процесі читання, спілкування, спостереження, гра передбачає активність гравця, який має досвід стосовно предмета гри, інших гравців або самого себе.

Гра вимагає дотримання правил. Навіть там, де ці правила варіюються, або є відкритими, гравці повинні дотримуватися загального ходу гри. Тут повинні існувати однакові права та шанси на участь і перемогу всіх учасників. Але може статися, що після узгоджених правил, встановлюються уточнення щодо гри у деяких її частинах (раундах). Ігри відбуваються у теперішньому часі, тут і зараз, бо гравці можуть виграти, їх можуть обійти суперники, учасники досягають певного результату, знімають напругу.

Гра повинна приносити задоволення (виключенням є хворобливо залежні гравці).

У процесі вивчення іноземних мов молодшими школярами ігрові методи та форми роботи мають особливе значення. У навчальних іграх дитина вчиться дотримуватися правил, активізується її увага, концентрація, пам'ять - здібності, які важливі для успішності в школі. Часто у процесі гри навчальний матеріал засвоюється набагато легше та швидше, ніж через цілеспрямовану пізнавальну діяльність.

Різні ігрові види роботи поєднуються з ґрунтовним вивченням англійської мови у мовній студії «Маленькі англomани» (групи – до 6 чоловік) коворкінгу «Запасний вихід», що діє у Центральній міській бібліотеці імені В. Панченка Міської централізованої бібліотечної системи міста Кропивницького. Ігри допомагають дітям з легкістю та задоволенням вивчати іноземну мову, урізноманітнюють навчальний процес, сприяють прогресу та розкритості учнів, послабленню психічної напруги та фізичного навантаження і стимулюють більш жваве спілкування учнів один з одним.

«НАВЧАННЯ ПІД СТОЛОМ» - гра, яку дуже любляють діти, бо саме під столом маленькі учні тримають свої найпотаємніші секрети. Функція гри – контрольно-тренувальна. Підготовчий етап: діти вивчають лексику з певної теми або слова, підібрані на певну літеру алфавіту (для початківців). Ознайомившись із словами та занотувавши їх у зошит, діти раптово отримують незвичайну пропозицію – повчитися трішки під столом, і вчитель дозволяє їм залізти під стіл. Викладач промовляє голосно лічилку, рахує та кладе комусь з учнів магніт на стіл. Роль магніта – витягти дітей з-під столу. Учні пропонуються намацати на столі чарівний магніт. Хто його отримав, виходить до дошки і відповідає усно слова або пише на дошці диктант. У цей час іншим учням вчитель пропонує вилізти з-під столу, уважно слухати та виправляти помилки. Потім гра повторюється знову з новим учасником біля дошки.

Таким чином, виклик до дошки, щоб відповідати мовний матеріал (що при традиційному навчанні викликає в учнів острах), перестає бути нудним або страшним покаранням, якого всі бояться. Учні, навпаки, намагаються будь-що вийти до дошки. Вони з задоволенням грають у цю гру, бо отримати магніт та вийти відповідати є не покаранням або тягарем, а справжнім задоволенням та винагородою.

Гра допомагає досягти наступних цілей:

- загальна: психологічне розвантаження учнів, зняття стресу;
- практична: засвоєння учнями лексичного матеріалу з певної теми; у тренувальній та контрольній функції перевірка вчителем знань учнів стає задоволенням;
- виховна: виховується риса «не боятися виходити до дошки відповідати»;
- розвивальна: в учнів розвиваються такі фізичні якості, як гнучкість тіла (залізти під стіл, вилізти з-під столу, не дивлячись, намацати магніт), рухливість (вони не сидять нерухомо на році, а весь час рухаються).

Ця гра, враховуючи, що вона не вимагає багато місця і потребує лише столів, стільців, дошки та «чарівного» магніту, може бути використана в будь-якому приміщенні, навіть невеликому за розміром.

Наголошуємо, що гра не є обов'язковою для всіх учнів. Якщо хтось із дітей раптом не захоче лізти під стіл, не варто примушувати – хай грає роль глядача. Але практика показує,

що такі скуті, неактивні діти з наступними повторами гри охоче беруть участь у навчально-ігровому процесі та грають разом з усіма. Дуже важливо, щоб гра не була примусом – діти мають хотіти в неї грати, але, як показує досвід, «скуштувавши» «Навчання під столом» один раз, учні знову і знову прохають пограти в цю гру.

Інша гра «ДОНЬКИ-МАТЕРІ» - для школярів, які вивчають тему «Моя сім'я». Підготовчий етап знайомить дітей з назвами членів родини іноземною мовою та з мовним кліше «This is...». На початку гри кожен з учасників тягне заздалегідь підготовлені вчителем картки з назвами членів родини. Таким чином розподіляються ролі. Всі діти разом – це уявна родина, в якій кожен виконує певну роль: хтось мати, хтось батько, хтось син, хтось донька, хтось бабуся, а хтось дідусь, згідно з витягнутою картою. Дітям по черзі пропонується розповісти про свою уявну родину, вказуючи на кожного, застосовуючи мовні вирази «This is my mother. This is my father. This is my sister. This is my grandmother. This is my grandfather». У студії «Маленькі англomани» за допомогою гри «ДОНЬКИ-МАТЕРІ» маленькі читачі бібліотеки вивчають та закріплюють тему «My family». Якщо дітей багато, можна створити декілька сімей та ходити в гості один до одного, активізуючи ще й комунікативні ситуації – привітання, знайомство, представлення, прощання, використовуючи відповідний комунікативний матеріал та лексику за темою «Моя сім'я».

Висновки. Ігри, як особливий вид людської діяльності, є частиною життєвої реальності. Виконуючи функцію ознайомлення дітей у доступній формі з поняттями та реаліями соціального та природного середовища, ігрова діяльність стає невід'ємною частиною навчального процесу. У контексті вивчення іноземних мов молодшими школярами у малих групах навчальні ігри допомагають легше засвоїти мовні явища та застосовувати їх у подальшому опануванні іноземних мов.

ВЛИЯНИЕ БИОПРЕПАРАТА «БИОСУПЕР» НА УРОЖАЙНОСТЬ ЛЮЦЕРНЫ**Цилосани Г.М.**

к. б. Наук

Цертели Г.А.

к. с-х наук

Саралидзе М.И.

к. с-х наук

Беруашвили М.Г.

к. с-х наук

Биланишвили З.А.

специалист

Научно-исследовательский Центр сельского хозяйства, г. Тбилиси

Целью исследований было выявить влияние биопрепарата „Биосупер“ на урожайность люцерны. Исследования проводились на территории экспериментальной базы научно-исследовательского Центра сельского хозяйства Грузии, в полупустынной зоне восточной Грузии, село Дузаграма. Опыты проводились в 2-х вариантах: 1. Опытный (био-, 0.13 га), 2. Контрольный (0.13 га). Опытный вариант - удобрение почвы, протравливание семян, подкормку растений проводили биопрепаратом, контрольный вариант – без удобрения почвы, без протравливания семян и без подкормки растений. Для каждого варианта площадь раздела и норма высева семян равны. В течение вегетационного периода был проведен 3-х кратный укос люцерны. Перед каждым укосом, с 1 м² площади каждого варианта, были собраны растения люцерны и изучены следующие показатели развития: высота растений (см), количество растений (в единицах) и вес зеленой массы (т/га). Результаты исследований представлены в таблице № 1.

Таблица № 1

**Влияние биопрепарата на урожайность зеленой массы люцерны
(первый, второй и третий укос), 2019 г.**

Варианты	Вес зеленой массы люцерны (т/га)			Сумма урожая зеленой массы люцерны (т/га)	Отклонение от контроля	
	I укос	II укос	III укос		т/га	%
Биосупер	12.0	21.0	3.4	36.4	15.05	70.5
Контроль	10.0	8.0	3.35	21.35	-	-

Как видно из табл.1, в результате применения биопрепарата, урожайность зеленой массы люцерны выше по сравнению с урожайностью в контрольном варианте, и эта разница показателей по сравнению с контрольным вариантом составляет: – 15.05 т/га (70.5 %).

По всей вероятности, первая подкормка растений биопрепаратом не обеспечила их достаточным количеством питательных веществ, в результате чего, урожай зеленой массы люцерны как в опытном, так и контрольном вариантах практически одинаков. Однако, после второй подкормки, в опытных растениях, в отличие от контроля, где подкормка не проводилась, в растениях произошло количественное накопление питательных веществ, содержащихся в биопрепарате, используемого во время первой и второй подкормки, что привело к росту урожайности в биологическом варианте по сравнению с урожайностью в

контрольном варианте. Выход зеленой массы люцерны, полученной в результате третьего укоса, намного меньше, чем тот же показатель при втором укосе, что, с одной стороны, связано с хорошо известным фактом естественного снижения урожайности во время третьего и последующих укосов, и с другой стороны, с отсутствием естественных осадков в августе и, в добавок, низким содержанием влаги в почве из-за несостоявшегося полива посева, что и привело к замедлению роста растений.



Рис. 1 Показатель экономической эффективности производства люцерны при применении биопрепарата, (средний показатель первого, второго и третьего укосов), 2019 г.

Как видно из рис.1, при применении биопрепарата „Биосупер“, рентабельность производства люцерны выше по сравнению с показателем рентабельности в контрольном варианте.

ПЕДАГОГІЧНА ЛЕКСИКА І ПЕДАГОГІЧНА ТЕРМІНОЛОГІЯ В АНГЛОМОВНОМУ ДИСКУРСІ: ПРОБЛЕМА РОЗМЕЖУВАННЯ

Цимбал Юлія Олександрівна

Національний педагогічний університет

імені М.П. Драгоманова

аспірант кафедри англійської філології

ID ORCID ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7101-2880>,

моб. тел 099 79 166 53,

hozratkulovayulia@gmail.com

Перші вітчизняні праці, присвячені понятійно-термінологічним аспектам педагогіки, з'явилися наприкінці 60-х років ХХ століття.

Це монографії Б.Б. Комаровського “Русская педагогическая терминология” (М., 1969) і І.М. Кантора “Педагогическая лексикография и лексикология” (М., 1968). Робота Б.Б. Комаровського висвітлює історію розвитку вітчизняних педагогічних термінопонять з ХІ століття до початку радянського періоду. І.М. Кантор дає огляд найбільш значних лексикографічних видань у галузі педагогіки і освіти зарубіжних країн.

У цих роботах проблеми понятійно-термінологічного апарата освітньої галузі розглядаються головним чином з погляду розвитку словниково-енциклопедичної літератури з педагогіки, яка подається як джерело концентрованої інформації про педагогічні ідеї й практику освіти. У наступні роки монографічних досліджень з теоретичних питань педагогічної термінології не було виявлено.

Англомова педагогічна лексика у широкому розумінні слова – це сукупність лексичних засобів, які комунікативно обслуговують сферу освіти. Вона пов'язана із загальною англомовною лексикою і має свої особливості. Основою педагогічної лексики є педагогічна термінологія, яку розглядаємо як підсистему загальної англомовної термінології. За обсягом і змістом поняття, що позначається педагогічним терміном, відповідає значенню терміна, зафіксованому дефініцією, яка міститься в наукових текстах і спеціальних словниках.

Освітня термінолексика більш, ніж будь-яка інша, запозичує одиниці загальнолітературної лексики. Запозичені слова, стаючи термінами, змінюють своє семантичне навантаження, стають більш чіткими і внаслідок цього звужують свій екстенціонал. Розглянемо, наприклад, зміни у семантиці загальнолітературного слова *audit* при його перетворенні у термін. Як загальнолітературне слово *audit* означає перевіряти, ревізувати; у педагогічній термінології воно має значення “відвідувати заняття з метою ознайомлення для певних змін у наступних курсах, з цікавості, але не з метою контролю чи проведення заліку або іспиту. Таким чином, бачимо, що у семантиці терміна *audit* функціонують семи, яких немає у загальному слові, а саме: “цілеспрямованість”, “мотивація” дії, що позначається. Слово *achievement* має значення досягнення, у термінології сфери освіти воно використовується для опису виконання тестів та успішності навчальних курсів.

На відміну від наук, які оперують різноманітними конкретними об'єктами, речами, педагогіка як наука гуманітарна здебільшого оперує абстрактними поняттями. Систему англомовних термінів педагогіки складають лінгвістично неоднотипні одиниці: структурно прості за морфологічною будовою окремі слова, складні слова, сполучення слів, запозичення з інших мов, аббревіатури. Наприклад: *college, credit, school; audiobook, brainstorming, headteacher; alumni education, classical curriculum, multilateral school; American Federation of Teachers – AFT, local education authority – LEA, college of advanced technology – CAT.*

З цього видно, що до термінології може бути залучене будь-яке загальноживане слово, якщо воно буде включене як елемент у цілісну систему, називаючи поняття даної системи. Опрацьовуючи педагогічну термінологію, дослідник зазнає серйозних утруднень при розмежуванні термінологічного і нетермінологічного в лексичній одиниці, тобто у визначенні термінологічності слова. Головним критерієм для вирішення питання про термінологічність мовної одиниці зі сфери освіти буде семантичний критерій, іншими словами, критеріальною ознакою педагогічного терміна є точне позначення педагогічного поняття, зафіксованого у вигляді дефініції. Лексичні одиниці, які не акумулюють у собі визначених ознак, становлять *педагогічну лексику* взагалі, до якої входить *педагогічний термін* як окрема складова.

Перше визначення педагогічного терміна знаходимо у Б. Комаровського: “Термін – це точно обмежене в науковому і практичному розумінні позначення педагогічних понять” [4, с. 5].

І. Кантор у праці “Понятійно-терминологическая система педагогики” пише: “Педагогічна термінологія позначає поняття педагогічної діяльності як науки” [3, с.158].

Т. Бевз визначає педагогічний термін як “слово або словосполучення, яке позначає спеціальні поняття теорії виховання, навчання, освіти” [1, с. 217].

Дослідження в галузі термінології свідчать, що згрупувати термінологічну і загальноживану лексику в дві чітко відмежовані множини практично неможливо. Справа в тому, що вони мають “розмиті” межі і накладаються одна на одну. Спричиняється таке накладання тому, що “термін є функція, вид уживання, але не особливий тип лексичних одиниць”.

Услід за В. Гаком вважаємо, що розмежування педагогічної лексики можливе теоретично, проте через використання в цій підсистемі великої кількості загальноживаної лексики, про що наголошувалось вище, практично це не завжди можливо.

У науковій педагогічній літературі досить часто словосполучення “педагогічна лексика”, “лексика сфери освіти”, “освітня лексика” вживаються і на позначення педагогічної термінології. На наш погляд, таке слововживання не суперечить загальноприйнятому уявленню про співвідношення спеціальної лексики і термінології, адже термінологія розглядається як частина лексичної системи мови.

Склад термінології сфери освіти тематично різноманітний, до неї входять терміни на позначення освітніх парадигм, систем, методів і засобів навчання, учасників освітньої діяльності, типів навчальних закладів та ін. Специфіка педагогічної термінології полягає в тому, що нею користуються не тільки вузькі групи педагогів-професіоналів, а й широкі кола носіїв загальнонародної мови.

Єдині критерії термінологічної правильності, як вказує В. Бондар, в педагогіці ще не розроблено, і пояснюється це явище багатьма причинами: “багатовіковою історією педагогіки, різноспрямованими авторськими школами, що претендують на оригінальність понятійного апарату, ... опорою на раніше створену понятійно-термінологічну систему, побудовану без достатнього врахування родо-видових відношень між явищами, процесами і предметами. Ускладнює цю проблему й те, що багато педагогічних понять переплітаються, мають спільні ознаки, а тому їх не так легко розрізнити, ієрархічно розмістити” [2, с. 7 - 10].

У багатьох випадках допускається дублювання в назвах окремих галузей педагогічної діяльності, наприклад, при навчанні дітей з фізичними і психічними вадами використовуються терміни *special education*, *correctional education*, *remedial teaching* (відповідні вітчизняні терміни – спеціальна, корекційна, допоміжна педагогіка, дефектологія).

Разом з тим термінологія сфери освіти постійно збагачується і вдосконалюється, розвивається одночасно із загальнолітературною мовою – як її складова частина.

Список літератури:

1. Бевз Т.О. Семантичні інновації, структурні моделі та функції педагогічної лексики: Дис. .. канд. філол.наук.– К., 1996.– 217с.
2. Бондар В. Термінологічний бум у педагогіці: методологічний аналіз // Шлях освіти.– 2001. .– № 4 .– С.7.– 10.
3. Кантор И.М. Понятийно-терминологическая система педагогики.– М.: Наука, 1980. .– 158 с.
4. Комаровский Б.Б. Русская педагогическая терминология. – М.: Просвещение, 1969.– с. 5

JUVENILE DELINQUENCY

Tsirekidze Madona
Psychiatrist, MD, PhD
Full professor
European University

Abstract

Introduction: In the modern era, dissocial behavior problem, not only lost the urgency, but also acquired more importance, due to the growing trend of increased dissocial behavior all over the world. In addition, the concept of behavioral disorders has significantly changed its structure. If 15-20 years ago, the problem of deviant behavior was occasional and somehow exceptional in psychiatrists, psychotherapists, clinical psychologists' practice, nowadays, their specificity rapidly increasing. Among the dissocial forms of behavior addictive behavior is distinguished with its incidence and severity.

If, several decades ago addiction was associated with primarily drug and toxic substances, at the present time, no less are the addiction which is beyond the understandable psychosocial frames, such as sexual, internet and mobile addiction, gambling. Furthermore, Special concern is on the high rates of social disadaptation, offences and criminal activities in adolescents with addictive behavior.

All the above facts emerged new challenges to the specialists working in this field, especially to the psychiatrists, psychotherapists and clinical psychologists. As a result, and quite rightly addictology appeared as an independent science, which consists of both the psychological, and the psychopathological forms of addictive behavior. The problem is global and is in the spotlight of the world's psychiatrists, clinical psychologists and psychotherapists.

The purpose of the study was to study the addictive behavior influenced as a result of negative micro social and chronic psycho traumatic factors, to determine the influence of parenting styles on the adolescent' delinquency.

Methods:

34 teenagers aged 14-18 y old with addictive behavior were participated in the study.

The main parenting styles were identified as follows:

1. Authoritarian (negative parenting which involves demanding but not responsive).

The characteristics of this parenting style are parental harshness, violence, aggression, punishment, parental expectations, strict rules etc.

2. Permissive parenting style (is also negative parenting that constitutes responsiveness but no demandingness). The main characteristics of these styles are: parental passiveness, lack of control, lack of monitoring, lack of supervision, few rules, lack of parental expectations to mention a few.

3. Authoritative parenting (is positive parenting style which involves responsive and demanding). The major features of this style are: provision of the adolescent's needs, healthy relationship, provision of educational opportunities, control, monitoring, supervision, dialogue explanations etc.

4. neglectful - whose parents are uninvolved parents.

Standardized Questionnaire was used to assess parenting style and determine delinquency levels.

Results: Factors of negative microsocium were revealed in 41%, chronically psycho traumatic factors – in 59%.

The types of disharmonic families were showed in the following sequence: incomplete family – 18 cases (53%), rigid pseudo solid family- 7 (21%), breaking up family – in 3 (9%), the broken family - 1 (3%).

Among the types of parenting – Authoritarian style have been established – in 7 (21%), permissive - in 18 (53%) adolescents, neglectful/uninvolved parents – in 5 (14%), authoritative parenting - changing of upbringing methods in connection with dynamics of home-life – in 4 (12%).

Among family conflicts on the forefront there came intensive family conflicts of 26 (76%), followed by incidental - in 21(62 %) and easy family conflicts – in 6 (18%) cases.

Character accentuation, psychopath, pathological pubertal crisis, as asynchronous rate of maturing, mainly an acceleration, can be ranked as factors promoting development of delinquency and in particular, its addictive variant.

In addictive variant, prevail teenagers with underdeveloped moral-ethical standards and absence of correct social motivation; though the certain part of teenagers shows ability to analyze critically the behavior and frequently keeps an opportunity of prognostic estimation of addictive behavior consequences.

Conclusion: The negative parenting style is likely to predict adolescents' delinquency more than positive parenting styles.

Due to the essence of the problem it is vital to develop and implement appropriate programs, which first of all, promote to plan prevention methods, as well as medical, psycho-correction; social training and habilitation events which will be enable us to avoid maladjustment of the adolescents with addictive behavior and social complications related to it.

ВЛИЯНИЕ 24-ЭПИБРАССИНОЛИДА НА ТЕМП РОСТА РАДУЖНОЙ ФОРЕЛИ (*ONCORHYNCHUS MYKISS*) ПРИ ИНКУБАЦИИ В ЛАБОРАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

Чекун Е.П.

ассистент кафедры биотехнологии
УО «Полесский государственный университет»
г. Пинск, Республика Беларусь
lena.gleb1@mail.ru

Барулин Н.В.

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент,
заведующий кафедрой ихтиологии и рыбоводства
УО «БГСХА», г. Горки, Республика Беларусь,
ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7065-059X>

Введение. Лососевые представляют особую пищевую ценность, как источник диетического легкоусвояемого белка, так и особого спектра незаменимых жирных кислот, а также относятся к деликатесной продукции с особыми органолептическими свойствами. В Республике Беларусь в последнее десятилетия на государственном уровне большое внимание уделяется формированию и развитию отечественного форелеводства. Государственной программой развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2016-2020 годы запланировано увеличение объема производства ценных видов рыб, к которым относят и радужную форель, до 1200 тонн [1]. Решению этих задач способствует применение новых биологически-активных веществ, обладающих способностью регуляции роста.

Брассиностероиды – фитогормоны, впервые выделенные из пыльцы рапса (*Brassica napus L.*) в 1979 году в США [2]. По химической структуре брассиностероиды относятся к «производным оксистероидов с лактонной группой в кольце». Брассиностероиды в физиологии растений играют важную роль так называемых адаптогенов. Они стимулируют иммунную систему растения и его рост при неблагоприятных условиях окружающей среды. Иммуномодулирующие свойства эпибрасинолида обнаружены в аквакультуре в исследованиях М.А. Егорова [3] и Н. Kolman [4].

В разведении радужной форели исследование воздействия этого класса веществ ранее не проводилось.

Цель исследования – исследовать влияние 24-эпибрасинолида на темп линейного роста эмбрионов и личинок радужной форели при доинкубации в лабораторных условиях.

Основная часть. Объект исследования – эмбрионы радужной форели (*Oncorhynchus mykiss*) (икра на стадии «глазка»). Для исследования использовали порошок 24-эпибрасинолида (эмпирическая формула $C_{28}H_{48}O_6$), полученный в результате химического синтеза в лаборатории химии стероидов Института биоорганической химии НАН Беларуси. Эмбрионы однократно обрабатывались растворами 24-эпибрасинолида следующего концентрационного ряда: 1×10^{-3} мг/л, 1×10^{-4} мг/л, 1×10^{-5} мг/л, 1×10^{-6} мг/л, 1×10^{-7} мг/л, 1×10^{-8} мг/л и 1×10^{-9} мг/л. 24-эпибрасинолид растворяли в 1мл 96 %-го этилового спирта, затем готовили растворы заданных концентраций. В предварительных экспериментах было установлено, что при однократной обработке в течение часа стимулирующее влияние вещества было слабовыраженным, а проведение ежедневных 15-минутных обработок неблагоприятно влияло на эмбриональное развитие. В данном эксперименте было принято решение осуществить однократную обработку на протяжении 24 часов. Далее икру доинкубировали в пластиковых контейнерах объемом 1500 мл в холодильнике в лабораторных условиях. Количество эмбрионов – по 10 экземпляров в контейнере с трехкратным дублированием. Во время инкубации происходила ежедневная 100 % подмена

воды из центральной системы водоснабжения. Эмбрионам было обеспечено отсутствие источника света. На постоянном уровне поддерживалась температура (9-11 °С), содержание кислорода (7 мг/л), рН (7,6) и другие гидрохимические показатели. Содержание кислорода измерялось капельными экспресс-тестами «TetraO₂»(Германия), значение рН– портативным рН метром Kellymeter РН-009(1) (Китай).

В течение эксперимента каждые 3 дня проводился мониторинг значений средней длины. Дополнительно проводился расчет абсолютного, среднесуточного приростов и относительной скорости роста.

Относительную скорость роста определяли по следующей формуле [5]:

$$R = \frac{(v_2 - v_1)100 \%}{0,5(v_2 + v_1)}.$$

Где R–относительная скорость роста; v_1 и v_2 – размер или масса рыбы в начальный и конечный периоды наблюдения соответственно.

Анализ полученных данных проводился в статистической среде R [6].

Результаты исследований и их обсуждение. На протяжении экспериментального периода значения средней длины предличинок и личинок во всех группах с применением 24-эпибрассинолида были выше, по сравнению с контрольной группой. Наибольшими значениями средней длины отмечены группы 1×10^{-3} мг/л, 1×10^{-4} мг/л, 1×10^{-6} мг/л, 1×10^{-7} мг/л, 1×10^{-8} мг/л.

Показатели линейного роста личинок радужной форели при исследовании различных дозировок 24-эпибрассинолида при доинкубации икры в лабораторных условиях приведены в таблице 3. Максимальным значением общего прироста средней длины характеризуется группа 1×10^{-3} мг/л, где показатель был в 2,8 раза выше, чем в контрольной группе и составил 10,46 мм. В контрольной значение абсолютного прироста было 3,70 мм. В группе 1×10^{-4} мг/л оно было в 2,2 раза выше и составило 8,13 мм, в группе 1×10^{-5} мг/л – 5,95 мм, что в 1,6 раз больше контрольного значения; в группе 1×10^{-6} мг/л – 7,14 мм, что в 1,9 раз выше контрольного; в группе 1×10^{-7} мг/л – 9,01 мм, это в 2,4 раза выше контроля; в группе 1×10^{-8} мг/л – 8,66 мм (в 2,34 раза выше контрольного), и в группе 1×10^{-9} мг/л – 6,97 мм, что в 1,8 раза выше показателя контрольной группы.

Таблица 1. – Значения приростов и относительной скорости линейного роста личинок радужной форели при исследовании различных дозировок 24-эпибрассинолида при доинкубации икры в лабораторных условиях

Дозировка 24-Эб	Абсолютный прирост, мм	Среднесуточный прирост, мм	Относительный прирост, %	Относительная скорость роста,%
1×10^{-3} мг/л	10,46±0,51	0,18±0,01	97,6±4,45	65,6±4,10
1×10^{-4} мг/л	8,13±0,24	0,14±0,01	64,1±3,07	48,5±2,86
1×10^{-5} мг/л	5,95±0,15	0,10±0,01	38,6±2,75	32,3±1,81
1×10^{-6} мг/л	7,14±0,40	0,13±0,01	50,1±5,89	40,1±2,65
1×10^{-7} мг/л	9,01±0,39	0,16±0,01	73,0±3,97	53,5±2,72
1×10^{-8} мг/л	8,66±0,36	0,15±0,01	63,5±2,59	48,2±1,45
1×10^{-9} мг/л	6,97±0,58	0,12±0,04	50,2±4,00	40,1±2,78
0 мг/л(контроль)	3,70±0,21	0,06±0,01	22,6±2,98	20,3±2,27

Примечание: 24-Эб – 24-эпибрассинолид

Абсолютный, среднесуточный и относительные показатели прироста и скорости роста в исследуемых группах изменялась значительно. Среднее значение среднесуточного прироста в группах составило 0,13 мм в сутки. Минимальное значение зафиксировано в контрольной группе – 0,06 мм в сутки. Максимальный среднесуточный прирост отмечен в группе 1×10^{-3}

мг/л – 0,18 мм. Также высокие значения среднесуточного прироста были в группах 1×10^{-7} мг/л – 0,16 мм, 1×10^{-8} мг/л – 0,15 мм, 1×10^{-4} мг/л – 0,14 мм.

Установлено увеличение относительного прироста в опытных группах по сравнению с контрольной в зависимости от концентрации 24-эпибрассинолида: 1×10^{-3} мг/л – на 75 %, 1×10^{-4} мг/л – на 41,5 %, 1×10^{-5} мг/л – на 16, 0 %, 1×10^{-6} мг/л – 27,5 %, 1×10^{-7} мг/л – на 50,4 %, 1×10^{-8} мг/л – на 40,9 %, 1×10^{-9} мг/л – на 27,6 %. Следовательно, относительный прирост длины личинок радужной форели под влиянием фитогормональных стероидов увеличивается на 75,0–16,0 % в зависимости от дозировки.

Аналогичную динамику демонстрирует и сравнение относительной скорости роста. Значение скорости в группах колебалась в пределах 20,3 – 65,6 %. В тех же вариантах опыта отмечено увеличение относительной скорости роста на 45, 3 – 12,0 % в зависимости от дозировки 24-эпибрассинолида.

Таким образом, в ходе проведенного исследования экспериментально подтверждено стимулирующее влияние 24-эпибрассинолида на рост личинок радужной форели в лабораторных условиях. Применение фитогормонального стероида перспективно в области увеличения выхода рыбопродукции в аквакультуре лососевых.

Список литературы:

1. Государственная программа развития рыбохозяйственной деятельности на 2016–2020 годы : подпрогр. 5, «Развитие рыбохозяйственной деятельности» / М-во сел. хоз-ва и продовольствия Респ. Беларусь. – Минск, 2016. – 102 с.
2. Хрипач ВА, Лахвич ФА, Жабинский ВН. Брассиностероиды. Минск: Наука и техника; 1993.
3. Егоров, М.А. Морфофизиологические исследования эффектов фитогормона эпибрассинолида на позвоночных животных в раннем онтогенезе: автореф. дис. ... д-ра биол. наук: 03.00.13. Физиология / М.А. Егоров ; Астрахань – 2002. – 39 с.
4. The humoral effects of epin in Siberian sturgeon (*Acipenser baeri brandt*) / Н. Kolman // Archives of Polish Fisheries. - 2001. - Вып. 9, № 1. - С. 61-69.
5. Ихтиология : пособие / В. Г. Костоусов. – Минск : БГУ, 2018. – 183 с.
6. Статистический анализ и визуализация данных с помощью R [Электронный ресурс] // Электронная книга, С.Э. Мастицкий, В.К. Шитиков (2014). – Режим доступа: <http://r-analytics.blogspot.com> – Дата доступа: 30.07.2020.

МОВНІ ІГРИ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ МОВЛЕННЄВОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ

Черник М.В.

Сумський державний університет, канд. філол. наук.

Соломко Ю.О.

Сумський державний університет, студентка

Наразі на фоні прагнення цивілізованого світу до відкритості й взаєморозуміння зростає роль і значимість вивчення іноземних мов. Діалог культур ставить завдання виховання особистості, здатної брати участь у міжкультурній комунікації англійською мовою. Англійська мова як навчальний предмет передбачає застосування ефективних засобів розвитку людини.

Перед викладачем іноземної мови в школі стоять серйозні виклики. Одним із пріоритетних завдань є розвиток відповідальної й ініціативної дитини, підготовка до взаємодії з навколишнім світом: дитину потрібно адаптувати до стрімко змінних умов, навчити здійснювати множинний вибір, сприяти її самоосвіті й саморозвитку.

Вибір учителем ефективної методики полегшує вирішення поставлених перед ним завдань. Продуктивним вважається заняття, яке забезпечує активну участь на уроці дитини, підвищує авторитет знань і забезпечує особисту відповідальність дитини за результати навчальної діяльності. Ефективною й популярною серед учителів є технологія ігрових форм навчання, що забезпечують успішне вирішення названих завдань.

Мета навчання іноземної мови в школі — формування комунікативної компетенції, яка передбачає формування здатності людини розуміти і породжувати іншомовні висловлювання в різних соціально детермінованих ситуаціях з урахуванням лінгвістичних і соціальних правил, яких дотримуються носії мови [7].

Виходячи з комунікативного підходу, в процесі навчання іноземним мовам необхідно сформувати вміння спілкуватися іноземною мовою, тобто розвинути комунікативну компетенцію, одним із важливих компонентів якої є мовна концепція [5].

Мовна компетенція — це складна психологічна система, яка містить, крім відомостей про мову, засвоєних в ході спеціального навчання, накопичений в повсякденному використанні мови мовний досвід, і сформоване на його основі почуття мови. Мовна компетенція — це досягнення певного рівня володіння орфографічними, фонетичними, лексичними і граматичними аспектами мови і здібностями використовувати мовні засоби для побудови правильно сформульованих висловлювань. Мовна компетенція формується в різних видах мовленнєвої діяльності, яка здійснюється як в усній, так і письмовій формі.

Серед усіх форм роботи для розвитку мовної концепції на уроці англійської мови ігрові методи є одними з найбільш дієвих у досягненні розвитку потенціалу особистості. Статус поняття гри у працях педагогів і психологів втілюється у таких загальних положеннях: гра є самостійним видом розвиваючої діяльності дітей різного віку; гра для дітей — одна з найбільш вільних форм їхньої діяльності, яка усвідомлюється, при цьому вивчається навколишній світ, відкривається простір для активності самовираження, самопізнання, особистої творчості; гра є першою сходинкою діяльності дитини, початковою школою його поведінки, гра — рівноправна і нормативна діяльність молодших школярів, підлітків, юнацтва, які змінюють свої цілі у міру дорослішання; гра — це практика розвитку. Діти розвиваються, тому що грають, і грають, тому що розвиваються; гра — це свобода саморозвитку, саморозкриття з опорою на розум, підсвідомість і творчість; гра є головною сферою спілкування дітей; в грі набувається досвід стосунків між людьми, вирішуються проблеми міжособистісних відносин [3,6,8].

У людській практиці ігрова діяльність виконує такі функції: розважальну (це основна функція гри — розважити, доставити задоволення, надихнути, пробудити інтерес);

комунікативну (освоєння діалектики спілкування); діагностичну (виявлення відхилень від нормативної поведінки, самопізнання в процесі гри); ігротерапевтичну (подолання різних труднощів, що виникають в інших видах життєдіяльності); самореалізації (прояв здібностей і прихованих можливостей); міжнаціональної комунікації (засвоєння єдиних для всіх людей соціокультурних цінностей); соціалізації (включення в систему суспільних відносин); естетична (насолюда, яку приносить гра) [3].

Використання ігрового методу навчання сприяє виконанню важливих методичних завдань, таких як створення психологічної готовності учнів до мовного спілкування; забезпечення природної необхідності багаторазового повторення ними мовного матеріалу; тренування учнів у виборі потрібного мовного варіанту, що є підготовкою до ситуативної спонтанності мови взагалі.

Ігрова форма заняття створюється на уроці за допомогою ігрових ситуацій і прийомів, які виступають як засіб стимулювання, спонукання учнів. Незважаючи на чіткі умови ігрової ситуації і обмеженість використання мовного матеріалу, в ній обов'язково є елемент несподіванки. Тому для гри в певних межах характерна спонтанність мовлення. Мовне спілкування, що включає в себе не тільки власне мову, а й міміку, жести і т.д., має яскраво виражену цілеспрямованість [4].

Розглянемо види мовних ігор на уроці англійської мови:

Рольові ігри — це мовна, ігрова та навчальна діяльність одночасно, а також метод, що відноситься до групи активних способів навчання практичному володінню іноземною мовою. Рольову гру можна розглядати як інтенсивний метод навчання мови. Відмінною рисою його є мимовільне запам'ятовування (яке забезпечується створенням на заняттях атмосфери емоційного підйому), супровід мовної комунікації паралінгвістичними засобами, максимальним використанням ритмічних і музичних особливостей реплік і висловлювань. У застосуванні вищевказаних прийомів в організації безперервного неофіційного спілкування на заняттях реалізується принцип двоплановості: домінантною діяльністю учнів є спілкування, в той час як для вчителя кожне заняття спрямоване на досягнення конкретних навчальних цілей. Іншими словами, учні не усвідомлюють, що вони вчаться, в силу того, що створюється сильна ілюзія реальної комунікації [10].

Лексичні ігри мають на меті ознайомлення учнів з новими словами і їх поєднаннями; тренування учнів у вживанні лексики в ситуаціях, наближених до природного спілкування; розвиток мовної реакції. Лексичні ігри зосереджують увагу учнів тільки на лексичному матеріалі і мають цілі допомогти їм у набутті й розширенні словникового запасу, проілюструвати і відпрацювати вживання слів у ситуаціях реального спілкування.

Лексичні ігри можна використовувати на будь-яких етапах уроку: на початку — для створення комфортної атмосфери і повторення раніше пройденого лексичного матеріалу, який буде використовуватися учнями в подальшому, в середині або кінці заняття — для зняття напруги, втоми, в кінці заняття, коли залишається кілька хвилин до дзвінка і немає сенсу і часу починати якусь більш складну серйозну справу.

Граматичні ігри. Граматика займає важливе місце у вивченні англійської мови з багатьох причин. По-перше, без неї неможливо навчитися правильно говорити, будувати фрази і речення, навіть за умов наявності багатого лексичного запасу. Але по суті граматика — це просто набір правил, і вчити їх більшості людей не так вже й цікаво. Учителі та методисти намагаються розбавити сухі граматичні правила, вигадуючи ігри, які не тільки цікаві та захоплюючі, але ще і гармонійно вписуються в навчальний процес і допомагають вчити необхідний матеріал.

Не дивлячись на доведену користь і доцільність використання ігор в навчальному процесі взагалі і при вивченні граматичного матеріалу зокрема, важливо пам'ятати, що їх також потрібно використовувати в міру і правильно. По-перше, слід пам'ятати, що граючи в групі, учні дуже збуджуються і стають енергійними. Тому не варто після гри планувати обговорення нової теми, оскільки налагодити дисципліну може бути досить складно. Ігри краще використовувати на закріплення вивченої теми, щоб відпрацювання

нових граматичних конструкцій проходила легко і невимушено в ігровій та дружній атмосфері. Отже, найбільш доцільно використовувати ігри в проміжних уроках в циклі обговорення певної граматичної теми. Щодо часу на уроці, то краще робити це ближче до завершення — це допоможе дітям розслабитися і залишити приємні враження від уроку до наступної зустрічі [2].

Орфографічні ігри сприяють формуванню і розвитку мовних навичок. Основна мета цих ігор — освоєння правопису іншомовних слів. Частина ігор розрахована на розвиток пам'яті дітей, інші — на відтворення орфографічного образу слова. Метою вчителя є тренування в написанні англійських слів [9].

Фонетичні ігри займають важливе місце в процесі навчання англійській мові. Вони є своєрідними помічниками вчителя, з одного боку ігри дають дітям відпочити, підвищують їм настрій, розкривають замкнута дітей, створюють необхідну на уроці атмосферу довіри. А з іншого боку, учні продовжують навчання «замасковане» грою. Вони не помічають, що триває пізнання. У процесі гри учні підключають уяву і фантазію, запам'ятовують нове, активізують попередній матеріал, сором в говорінні іноземною мовою, що є важливим у навчанні фонетики [1].

Отже, розглянувши рольові, лексичні, граматичні, орфографічні та фонетичні ігри, можна сказати, що вони є важливими у початковому процесі. Їх можна застосовувати разом або окремо. Головною метою, що їх об'єднує, є формування комунікативних навичок у процесі вивчення іноземної мови.

Список літератури:

1. Богачик М. С. Особливості застосування сучасних методів навчання англійської мови в початковій школі [Електронний ресурс] / М. С. Богачик. — 2019 р. — С. 115. — Режим доступу: <https://journals.oa.edu.ua/Philology/article/view/2252/2024>
2. Діденко І. Граматичні ігри на уроці англійської мови у початковій школі [Електронний ресурс] / І. Діденко // Наукова конференція. Професійна підготовка майбутніх спеціалістів у загальноєвропейському мовному контексті: проблеми та перспективи — 24 листопада 2016 р. — Режим доступу: <https://vspu.edu.ua/science/newstyle/doc/p6.pdf#page=30>
3. Кононова Л. В. Технологія соціальної роботи [Електронний ресурс] / Л. В. Кононова. — Режим доступу: https://stud.com.ua/167349/sotsiologiya/tehnologiya_sotsialnoyi_roboti
4. Основи технології ігрових форм навчання [Електронний ресурс]. // Monografia Pokonferencyjna «Science, research, development № 14» — 02.2019 р. — Режим доступу: <https://tinyurl.com/y9lxf15p>
5. Редько В. Г. Concept of competence-based teaching of foreign language to students of elementary school [Електронний ресурс] / В. Г. Редько, Т. К. Полонська, О. С.Пасічник і Н. П. Басай // Педагогічна думка, м. Київ, Україна, 2017. — Режим доступу: http://lib.iitta.gov.ua/709687/1/%21%21%21Concept_Primary_School.pdf
6. Теорія трьох ступенів психологічного розвитку К.Бюлера [Електронний ресурс] — Режим доступу: <https://goo.su/1IyZ>
7. Шиян Г. Розвиток мовленнєвої компетенції учнів на уроці англійської мови [Електронний ресурс] / Галина Шиян — 2014 рік. — Режим доступу: <http://dspace.pnpu.edu.ua/bitstream/123456789/4480/1/Shijan.pdf>.
8. Райз М. Теория игры Карла Гросса. [Електронний ресурс] / М. Райз. 2017 р. — Режим доступу: <https://family365.ru/posts/razvitie-detei-teoriya-igry-karla-grossa.html>
9. English foreign language teachers' linguistic knowledge, beliefs, and reported practices regarding reading and spelling instruction. — 2019 р. [Електронний ресурс] — Режим доступу: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/dys.1608>
10. Jacobs George M. Essentials for successful English language teaching [Електронний ресурс] / Jacobs George M. — Bloomsbury Academic, 2010. — 160 р. — Режим доступу: <https://www.twirpx.com/file/548964/>

ЗНАЧЕННЯ ТА РОЛЬ ТЕХНІЧНОЇ ТВОРЧОСТІ У ФОРМУВАННІ СПЕЦІАЛІСТІВ ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНОГО ПРОФІЛЮ В СУЧАСНОМУ СЕРЕДОВИЩІ

Шайко-Шайковський О.Г.*

Дідичук І.В.

Шушкова Н.В.

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича,

*¹доктор технічних наук, професор кафедри професійної та технологічної освіти і загальної фізики ЧНУ ім.Ю.Федьковича shayko@bk.ru

Процес навчання, набування теоретичних та практичних знань та навичок складається з цілої низки дисциплін, як обов'язкових так і вільного вибору студента. Проте, сукупність цих теоретичних дисциплін разом із результатами різних практик та практикумів призначені сформуванню за комплексом параметрів якісного спеціаліста, який буде працювати в різних сферах виробництва, промисловості, освітній галузі. Сучасні вимоги до якості випускників навчальних закладів повинні забезпечувати можливість вільної та швидкої адаптації молодих спеціалістів до виробничої діяльності, а також – до викладацько-виховної роботи з молоддю, вихованцями, яким слід прищепити любов та відданість до своєї майбутньої професії. Цій задачі повинно бути присвячено зусилля педагогів та викладачів навчальних закладів, майстрів та вихователів майстерень, де проходять практики студенти, бакалаври та майбутні магістри. Вся побудова навчального процесу, наповнення та послідовність вивчення навчальних планів повинні неухильно та послідовно сприяти цій важливій меті.

Дуже важливу роль у цьому процесі грає саме практична діяльність студентів у майстернях, знайомство з обладнанням, його будовою, устроєм, а також – навички роботи на сучасних верстатах, установках, устаткуванні. Роль керівника в процесі проходження практик, отриманні практичних навичок та вмінь – дуже відповідальний та кропіткий процес. Адже – зацікавити сучасну молодь щось робити власними руками крім роботи зі смартфоном, - дуже важлива та нелегка задача. Проте, у разі, якщо вихованці зацікавилися художньою та технічною творчістю, - це стає важливим досягненням викладача чи майстра виробничого навчання, а з другого боку, як це часто буває, вихованці визначаються із своєю майбутньою професією. Набуті знання перетворюються з «хобі» на довготривалу зацікавленість. Стане ця зацікавленість основою майбутньої професії на все життя – справа часу, оскільки сучасні технології, акценти та орієнтири змінюються досить швидко. Проте, у разі якщо хтось з майбутніх спеціалістів відчув радість та насолоду від результатів своєї власноручної роботи, творчості – це стає нерідко справою всього життя.

Одним з напрямків реалізації такої мети є народні промисли, робота із такими матеріалами, які ще з давніх часів використовувалися в народних виробках: це глина, вироби з кераміки, деревина та вироби ручної роботи з неї, натуральні тканини та вироби народних майстрів, вишивка, макраме, писанкарство, живопис та скульптура. Особливо успішними в цих галузях стають студенти, які мають художній смак та вміння до малювання, ліпнини, вишивання, вирізання з деревини. Розвивати та вдосконалювати свої вміння майбутні спеціалісти, а поки що – студенти можуть у процесі курсового проектування, виконання окремих завдань та проектів. У подальшому логічним (але не завершальним) підсумком цього процесу стає виконання та захист дипломної роботи, яка є своєрідним виміром всього комплексу знань та навичок, набутих у процесі навчання у навчальному закладі. Всебічна оцінка досягнутих у роботі результатів, теоретичні та практичні аспекти роботи свідчать про якісну та глибоку проробку всіх завдань до роботи, а участь у різного роду конкурсах та студентських конференціях, наукових семінарах та інших заходах свідчать про глибину та якість зробленої роботи.

Завершення цього процесу являє собою не тільки формальний, оціночний результат, але всіляко сприяє психологічному ставленню майбутнього спеціаліста, дає йому змогу відчути власні сили, впевненість у своєму подальшому призначенні та трудовій діяльності.

ИЗУЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА МОРФО- КУЛЬТУРАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ДРОЖЖЕВОЙ КУЛЬТУРЫ CANDIDA GUILLIERMONDII BDU-127

Шафиева Самира Мазаир кызы
Мамедов Теймур Сулейман оглы
Бакинский Государственный Университет

Известно, что живые организмы имеют квантовую природу, т.е. излучают и принимают определенные электромагнитные волны. Доказательством факта поражения живыми клетками переменных электромагнитных полей теоретически обоснованы и экспериментально доказаны. Явление передачи информации в живых системах интенсивно изучается многими исследователями. За последнее время предложено несколько десятков различных способов воздействия электромагнитными полями на биологические объекты (растения, животные и микроорганизмы) для активизации биологических процессов и повышения жизнеспособности и продуктивности. Было показано увеличение урожайности ячменя, прирост веса цыплят, влияние на рост микроорганизмов, торможение роста грибов и т.д. Они основываются на том, что большая часть физиологических процессов, происходящих в живом организме, сопровождается электромагнитными колебаниями в определенном частотном спектре и внешне воздействие такого же спектра электромагнитных частот вызывает явления резонанса (биорезонанс), который в свою очередь стимулирует или подавляет те или иные биохимические процессы.

Цель представленной работы было изучение электромагнитного воздействия на морфологические и культуральные признаки дрожжевой культуры *Candida guilliermondii* BDU-127.

В качестве объекта исследования была взята дрожжевая культура *Candida guilliermondii* штамм BDU 217, хранившаяся в коллекции культур в течение одного года на агаризованной питательной среде (сусло-агар⁵⁰Б) при температуре 4-6⁰С. С помощью аппаратуры «ИМЕДИС-БРТ-А» (Россия), основанных на методах воздействия резонансных частот электромагнитного поля, проводили информационный перенос и после изучали морфо-культуральные свойства дрожжевой культуры. Для экспериментов были отобраны исходная культура гриба (1 месяца хранения) и та же культура после 1 года хранения.

Сравнительное изучение морфологии (форма и размер) клеток показало, что первоначально (исходная культура) клетки имели яйцевидную форму с размером 2х3 мкм. После 1 года хранения форма клеток изменилась, приобретая округлую форму, а размер клеток уменьшился и стал 1,5-2 мкм. После биорезонансного воздействия часть клеток приобрели форму клеток исходной культуры (яйцевидную форму). Одновременно появились клетки, удлиненные в виде коротких палочек, а размер последних варьировались от 1х2 до 1х4 мкм. Следовательно, после биорезонансного воздействия на культуру, наблюдалось восстановление формы и размера клеток культуры гриба до исходного состояния, а также происходила модификации клетки гриба, т.е с яйцевидной формы изменилась на палочковидную. А при изучение роста колонии гриба после биорезонансного воздействия наблюдалось изменения культуральных свойств до исходного состояния, а также появились новые признаки не свойственные первоначальным.

Эти предварительные данные дают предпосылки для признания нового научного подхода к восстановлению измененных свойств культур дрожжей, а также в управлении физиологическими процессами и жизнеспособностью микроорганизмов с помощью биоэнергоинформационного переноса. Это дает основание судить о положительном действии энергоинформационной технологии, а именно о восстановительном влиянии биорезонансного воздействия.

Опыты по данным исследованиям продолжаются.

ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОЇ НАУКИ

Шахнін Д.Б.

к.х.н., доц., доцент кафедри сучасної інженерії та нанотехнологій

Малишев В.В.

д.т.н., проф., директор Інженерно-технологічного інституту

Абраменко Д.Р.

студент Інженерно-технологічного інституту

Відкритий міжнародний університет розвитку людини «Україна», Київ, Україна

Науково-технологічна сфера безліччю прикладів підтверджує свої можливості та перспективи, реалізація яких потребує зміни науково-технічної політики з визначенням пріоритетів розвитку, з використанням сучасних моделей підтримки науки та впровадження розробок. Акцентують увагу, насамперед, на природничі та інженерні науки, що є не лише засобом пізнання світу, але й потужним фактором його змінювання.

Наука універсальна за своїм духом, але тривожить переоцінка можливостей розв'язати всі проблеми людства. Тому такими важливими є пошук критеріїв достовірності отриманого знання, його інтерпретація, а також проблема відбору пропозицій та оцінки їх результативності. А ще необхідно підняти престиж науки, ширше залучаючи молодь, гідно підтримувати ті пріоритетні напрями й розробки, які поки ще існують у вітчизняній науці. Все це вимагає зростання фінансової підтримки науки. Для прикладу та порівняння, в наших сусідів – росіян за останні 10 років витрати бюджету на науку зросли на порядок (із 31 млрд. руб. у 2007 р. до 328 млрд. у 2017-му). Зарплата в державному секторі досліджень за останні п'ять років виросла майже втричі та досягла у 2016 р. 27,9 тис. руб., що на 21% вище від середнього значення в економіці.

Криза не дозволяє найближчими роками очікувати суттєвого зростання обсягів коштів на вітчизняні наукові дослідження (навпаки, передбачається їх зменшення), тому тактика підтримки має базуватися на тих напрямках досліджень, які мають загальнознаний високий рівень. Отже, актуальною залишається і проблема реалізації об'єктивної системи оцінювання фундаментальних досліджень, її чітких критеріїв у співставленні з міжнародними. Викликає стурбованість низька конкурентоспроможність вітчизняної науки, публікаційна активність і рівень цитування. Для прикладу та порівняння, у загальносвітовому потоці публікацій (у базі даних Scopus) частка російських статей склала 1,67%, польських – 1,12%, українських – 0,33%. За прогнозами до 2025 р. відсоток публікацій російських дослідників у світових наукових журналах, що індексуються в базі даних Web of Science, має зрости до 2,44%, а для України цей показник передбачається на рівні 0,55%. Успіх у науці – це не лише звання, посада, регалії, бібліометричні показники, а, насамперед, визнання в науковому співтоваристві, яке проявляється на тривалому проміжку часу конкретної дослідницької праці в перспективному і потрібному напрямі.

Одне з головних завдань університетів у нинішніх кризових умовах – підвищення ефективності їх наукової та науково-технічної діяльності. Для їх вирішення необхідно здійснення наступних кроків.

1. Розроблення нового механізму фінансування наукової діяльності вищих навчальних закладів (ВНЗ) та наукових установ. Для цього необхідно забезпечити можливість базового фінансування та урівняти університетських науковців з працівниками академічних установ. Скоротити кількість проектів з прикладних досліджень і розробок шляхом їх укрупнення та здійснити перехід до виконання комплексних проектів. Тематика прикладних розробок має плануватися відповідно до пріоритетних напрямків розвитку науки й техніки та визначеного переліку критичних технологій.

2. Модернізація навчальної та наукової лабораторної бази ВНЗ. На думку фахівців, у середньому, основні засоби вже зношені. Бюджетного фінансування на придбання навчального та наукового обладнання недостатньо. Значному оновленню підлягає науково-дослідна база, яка представлена наукоємним унікальним обладнанням. значно покращити ситуацію можуть наступні кроки: створення спільних центрів користування унікального обладнання; оновлення матеріально-технічної бази за рахунок коштів бюджету; пошук альтернативних джерел фінансування; складання комплексних пропозицій на придбання наукоємного обладнання.

3. Забезпечення доступу науковців ВНЗ до сучасних баз наукової інформації. Традиційно гострою проблемою для українських науковців є забезпечення доступу до паперових та електронних наукових видань, різноманітних баз даних. Другою складовою процесу є забезпечення більшої відкритості української науки світові. Мається на увазі публікації не в збірниках тез конференцій, а в міжнародних реферованих журналах. Важливим завданням є включення українських журналів до провідних реферативних баз.

Одним із ключових показників, що широко використовується в усьому світі для оцінки дослідників, наукових колективів і наукових установ, є індекс цитування. За цим критерієм здійснюється рейтингування ВНЗ, наукових установ і науковців. Створення рейтингу ВНЗ за показниками бази Scopus є важливим кроком включення українських ВНЗ до світового контексту – адже це дозволяє не лише порівняти українські ВНЗ між собою, але й оцінити їхнє місце серед інших університетів усього світу.

ГАЛУЗЕВІСТЬ ЯК ОЗНАКА ДИФЕРЕНЦІАЛЬНОГО РОЗВИТКУ «МОЛОДОЇ НАУКИ» УКРАЇНИ

Шевченко І.Ю.

Харківський національний автомобільно-дорожній університет
д.е.н, доцент, завідувач кафедри економіки і підприємництва

Ні для кого не є секретом, що розвиток будь-якої сфери економічної діяльності першочергово визначається кадровим забезпеченням, зокрема, гармонійністю так званої «зміни поколінь». Тому прогресивний розвиток науки і техніки у теперішній час та у майбутньому значною мірою визначається результативністю діяльності молодих учених.

Справедливим буде відмітити той факт, що наразі в Україні сформовано систему інструментів державного стимулювання наукової діяльності молоді, серед яких премії, стипендії, гранти, конкурси, зокрема, такі як Премія Президента України для молодих вчених, Премія Верховної Ради України найталановитішим молодим ученим в галузі фундаментальних і прикладних досліджень та науково-технічних розробок, іменна стипендія Верховної Ради України для найталановитіших молодих учених, стипендія Президента України для молодих учених, стипендія Кабінету Міністрів України для молодих учених, грант Президента України для підтримки наукових досліджень молодих учених, грант Кабінету Міністрів України колективам молодих учених для проведення прикладних наукових досліджень і науково-технічних розробок за пріоритетними напрямками розвитку науки і техніки, Конкурс проектів наукових робіт та науково-технічних (експериментальних) розробок молодих вчених тощо [1]. Кожного року зазначений перелік інструментів державного стимулювання розвитку наукового потенціалу молодих дослідників поповнюється новими можливостями для представлення талановитими науковцями перспективних наукових доробків.

Але вже тривалий час спостерігається певна галузева диференціація відзнак розробок молодих учених державними стипендіями, преміями та грантами. Для прикладу розглянемо якісну (за науковими ступенями) структуру лауреатів Премії Президента України для молодих вчених у 2017-2019 рр. (табл. 1).

Таблиця 1

**Якісна (за науковими ступенями) структура лауреатів Премії Президента
України для молодих вчених у 2017-2019 рр.***

Галузь	Лауреати Премії Президента України для молодих вчених					
	2017 рік		2018 рік		2019 рік	
	докторів наук	кандидатів наук	докторів наук	кандидатів наук	докторів наук	кандидатів наук
технічні науки	2	28	4	37	3	37
фізико-математичні науки		16	2	10		7
біологічні науки		9	2	4		6
хімічні науки	1	3		4		1
медичні науки	1	3		1	2	
економічні науки	2	3	3	1	6	4
юридичні науки	2		1		3	2
державне управління	1	1				2
соціальні комунікації						2
сільськогосподарські науки		3	1			3
педагогічні науки		1				1
психологічні науки				1	1	

політичні науки	1					
історичні науки	1					
географічні науки		1				
геологічні науки				1		
ВСЬОГО	11	68	13	59	15	65
РАЗОМ		79		72		80

* складено автором за [2-4]

З отриманих даних бачимо суттєве домінування серед праць, відзначених Премією Президента України для молодих вчених, наукових доробків молодих дослідників у царині технічних наук: 2017 року наукові роботи представників галузі технічних наук склали 38% загальної кількості премійованих робіт; 2018 року – 57%; 2019 року – 50%. Наступними за рангом відзнаки є фізико-математичні науки, на які у 2017 році приходилося 20% загальної кількості премійованих робіт; у 2018 році – 17%; у 2019 році – 9%. Трійку лідерів замикають «біологічні науки», на які за роками приходилося 11%, 8% і 7% премійованих наукових робіт молодих вчених відповідно. Серед популярних галузей науки можна відзначити також й економічні науки, де за досліджуваний період мало місце відзначення Премією Президента України для молодих вчених 19 молодих дослідників. Натомість, є й галузі науки з не виправдано незначною кількістю лауреатів Премії Президента України для молодих вчених, серед них: соціальні комунікації, педагогічні науки, психологічні науки, політичні науки, історичні науки, географічні науки, геологічні науки.

Схожу галузеву диференціацію відзначення досягнень «молодої науки» України спостерігаємо й у стипендіальному забезпеченні (на прикладі іменної стипендії Верховної Ради України для найталановитіших молодих учених) (табл. 2).

Таблиця 2

Якісна (за науковими ступеннями) структура стипендіатів іменної стипендії Верховної Ради України для найталановитіших молодих учених у 2017-2019 рр.*

Галузь	Стипендіати іменної стипендії Верховної Ради України для найталановитіших молодих учених					
	2017 рік		2018 рік		2019 рік	
	докторів наук	кандидатів наук	докторів наук	кандидатів наук	докторів наук	кандидатів наук
технічні науки	7	3	6	1	10	2
фізико-математичні науки	2	3	2	4	4	
біологічні науки				1	1	
хімічні науки				1		1
ветеринарні науки	1					
економічні науки	3	3	4	1	4	1
юридичні науки	2		1	1	3	
державне управління	2		2			
соціологічні науки			1		1	
сільськогосподарські науки	1	1	1			
педагогічні науки			1			1
філософські науки	1		1			
політичні науки			1			
історичні науки	1		1			1
географічні науки					1	
ВСЬОГО	20	10	21	9	24	6
РАЗОМ		30		30		30

* складено автором за [5-7]

Знову спостерігається певне превалювання галузі технічних наук серед відзначених молодих науковців: кандидати та доктори технічних наук у 2017 році склали 33% стипендіатів іменної стипендії Верховної Ради України для найталановитіших молодих учених, у 2018 році – 23%, у 2019 році – 40%. Другу позицію поділяють представники економічних наук і фізико-математичних наук. Досить невелика кількість молодих науковців у галузі ветеринарних наук, політичних наук і географічних наук відзначена в досліджуваній період іменною стипендією Верховної Ради України для найталановитіших молодих учених. Натомість у досліджуваній період взагалі опинилися поза стипендіальним списком представники медичних наук, психологічних наук і геологічних наук.

Виявлену диференціацію розподілення державних премій і стипендій серед талановитих молодих науковців певною мірою можна пояснити більшою кількістю вчених у деяких галузях науки: так, наприклад, протягом 2016-2017 рр. найбільше дисертацій було захищено саме з технічних наук (161 докторська дисертація та 973 кандидатських дисертацій), економічних наук (154 докторські дисертації та 744 кандидатські дисертації), юридичних наук (111 докторських дисертацій і 767 кандидатських дисертацій), медичних наук (113 докторських дисертацій і 620 кандидатських дисертацій), педагогічних наук (97 докторських дисертацій і 498 кандидатських дисертацій). Найменшою популярністю в означений період у науковців користувалися культурологія (2 докторські дисертації та 8 кандидатських дисертацій), архітектура (3 докторські дисертації і 15 кандидатських дисертацій), соціологія (4 докторські дисертації і 18 кандидатських дисертацій), військові науки (5 докторських дисертацій і 23 кандидатські дисертації), геологія (6 докторських дисертацій і 32 кандидатські дисертації), географія (4 докторські дисертації і 35 кандидатських дисертацій) [8]. Така різниця непропорційність є основною причиною появи «галузевості» як ознаки диференціального розвитку «молодої науки» України.

Список літератури:

1. Шевченко І.Ю. Молоді вчені – майбутнє вищої школи України: огляд інструментів державного стимулювання розвитку наукового потенціалу молодих дослідників. *Економіка. Фінанси. Право: щомісячний інформаційно-аналітичний журнал*. К.: «Аналітик», 2017. № 10. С. 4-7.
2. Про присудження премій Президента України для молодих вчених 2017 року: Указ Президента України № 458/2017. URL: <https://www.president.gov.ua/documents/4582017-23410>
3. Про присудження премій Президента України для молодих вчених 2018 року: Указ Президента України № 419/2018. URL: <https://www.president.gov.ua/documents/4192018-25730>
4. Про присудження премій Президента України для молодих вчених 2019 року: Указ Президента України № 903/2019. URL: <https://www.president.gov.ua/documents/9032019-31145>
5. Про призначення у 2017 році іменних стипендій Верховної Ради України для найталановитіших молодих учених: Постанова Верховної Ради України № 2252-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2252-19>
6. Про призначення у 2018 році іменних стипендій Верховної Ради України для найталановитіших молодих учених: Постанова Верховної Ради України № 2502-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2502-19>
7. Про призначення у 2019 році іменних стипендій Верховної Ради України для найталановитіших молодих учених: Постанова Верховної Ради України № 2674-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2674-19>
8. Кількість дипломів доктора і кандидата наук виданих МОН України (01 серпня 2016 р. – 01 липня 2017 р.). URL: <http://aphd.ua/kilkist-dyplomiv-doktora-i-kandydata-nauk-vydanykh-mon-ukrany-01-serpnia-2016-r--01-lypnia-2017-r>

ДОСЛІДЖЕННЯ РІВНЯ СФОРМОВАНОСТІ СОЦІОКОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ

Шевчук Т.І.

Освіта є основою розвитку особистості, суспільства і держави, визначним чинником політичної, соціально-економічної та наукової діяльності суспільства, забезпечує добробут населення і зміцнення авторитету держави у міжнародному просторі. На сьогодні перед державою стоять завдання забезпечити пріоритетність розвитку освіти і науки з метою задоволення потреб особистості, суспільства і держави [2, с.56]. Це зумовлює пошук ефективних моделей підготовки фахівців, однією з яких є застосування компетентнісного підходу.

Компетентнісний підхід у вищій освіті за своєю сутністю є студентоцентричним, тобто пріоритетом є особистість студента, який постійно розвивається у професійному і особистісному аспектах. Саме компетентнісний підхід є методологічною основою вищої освіти, оскільки компетентність вважають однією з основних характеристик фахівця, що дозволяє йому займати певну посаду. Крім того компетентнісний підхід сприяє формуванню всебічно розвиненої особистості з новим світоглядом і типом мислення, що дозволить йому за бажанням обирати місце роботи, забезпечить кращу адаптованість і мобільність, можливість успішно конкурувати на ринку праці [4, с. 277].

Якщо раніше для підтвердження кваліфікації фахівця достатньо було мати певну сукупність знань та вмінь, то наразі основною характеристикою будь-якого спеціаліста є його професійна компетентність, яка формується завдяки застосуванню компетентнісного підходу в процесі здобуття освіти у вищому навчальному закладі. Однією із складових професійної компетентності є соціокомунікативна компетентність.

Соціокомунікативна компетентність є обов'язковою частиною професійної діяльності в будь-якій галузі, оскільки вона забезпечує реалізацію в межах професії особистісних якостей і властивостей індивіда, ефективне виконання певних професійних обов'язків, формує позитивне ставлення до професії, зацікавленість і бажання самовдосконалюватися. Наявність соціокомунікативної компетентності у фахівця свідчить про його теоретичну обізнаність і практичну готовність здійснювати ефективну професійну діяльність, яка пов'язана з налагодженням і підтримкою постійних міжособистісних контактів, з прийняттям колективних рішень, досягненням певних цілей та умінням працювати в команді [1, с. 22].

Професія лікаря має певні специфічні особливості, які пов'язані з великою кількістю міжособистісних контактів, взаємовідносинами з пацієнтами та їх родичами, стосунками в колективі, з керівництвом і молодшим медперсоналом. Лікарська діяльність тісно пов'язана з правовими аспектами медицини. Однією із основних характеристик професії лікаря є висока моральність та гуманістичний підхід [5, с. 192].

Впровадження компетентнісного підходу у вищу медичну школу дозволить вирішити багато завдань, одним з яких є підготовка висококваліфікованих, конкурентноздатних спеціалістів, які зможуть приймати відповідальні, нестандартні рішення та прогнозувати їх наслідки [3, с. 153].

На сьогодні вища медична освіта не забезпечує формування високого рівня соціокомунікативної компетентності майбутніх лікарів. При професійній підготовці медиків вирішальними вважаються точні, фундаментальні і клінічні дисципліни без врахування соціокомунікативного аспекту фахової підготовки.

Необхідність визначення основних понять, структурних компонентів та вивчення проблеми формування соціокомунікативної компетентності у майбутніх лікарів зумовило

тему нашого дослідження. На початковому етапі роботи за мету ми поставили вивчення рівня сформованості соціокомунікативної компетентності у студентів медиків.

Дослідження було проведено серед 113 студентів 1 курсу Вінницького національного медичного університету імені М. І. Пирогова, які навчаються за спеціальностями «Медицина», «Педіатрія» і «Медична психологія».

Для оцінки вихідного рівня сформованості соціокомунікативної компетентності майбутніх лікарів було проведено констатувальний етап дослідження, мета якого полягала у визначенні розуміння студентами поняття «соціокомунікативна компетентність» та необхідності формування даної компетентності у майбутніх медиків; у вивченні мотиваційного компоненту, який орієнтований на підвищення рівня соціокомунікативної компетентності; у виявленні загальних знань про культуру поведінки та спілкування з оточуючими, про соціокомунікативне виховання та умови формування соціокомунікативної компетентності.

Для цього було застосовано ряд методів педагогічного дослідження: аналіз нормативної документації, начальних планів і програм для встановлення особливостей професійної підготовки, а також спостереження, опитування, бесіда, анкетування. Ми отримали наступні результати анкетування.

Майже половина респондентів (48,2 %) стверджують, що розуміють поняття «соціокомунікативна компетентність», але досить великий відсоток (44,6 %) розуміють цей термін частково і 7,1 % його не розуміють. Це говорить про те, що у студентів недостатньо інформації про компетентність загалом і про соціокомунікативну зокрема.

Більшість студентів (80,4 %) вважають, що формування соціокомунікативної компетентності є необхідним і обов'язковим у майбутній професійній діяльності лікаря, що свідчить про бажання удосконалюватися і підвищувати рівень соціокомунікативної компетентності.

Найкращим видом самостійної роботи, який сприяє формуванню соціокомунікативної компетентності, студенти обрали колективне вивчення матеріалу в мікрогрупах по 3-4 чоловіки (80,5 %), що необхідно враховувати викладачам при плануванні і організації проведення занять.

Половина респондентів (52,2 %) легко вступають в контакт і знаходять спільну мову зі співрозмовником, але інша половина має труднощі зі встановлення контакту з незнайомими людьми. Так, 9,7 % студентів важко вступають в контакт з незнайомими людьми; 20,4 % не вступають першими в контакт, але відповідають, коли до них звертаються; 17,7 % неохоче вступають в контакт, але намагаються підтримати співрозмовника. Тобто багато студентів мають проблему в установленні контактів з оточуючими, що може бути пов'язане з віковими особливостями, зміною місця проживання, відривом від звичних побутових умов, недостатнім досвідом міжособистісного спілкування.

Отже, результати дослідження свідчать про готовність студентів розвивати у себе здатність до соціальної комунікації, але більшість не мають відповідних знань про значення соціокомунікативної компетентності в майбутній професійній діяльності, тому є необхідність поширювати інформацію про соціокомунікативну культуру і підвищувати рівень соціокомунікативної компетентності студентів медиків.

Список літератури:

1. Василенко Н. В. Професійна соціокомунікативна компетентність керівників навчальних закладів: зміст, цінності, модель / Н. В. Василенко // Імідж сучасного педагога. - 2015. - № 1. - С. 20-23. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/isp_2015_1_6 Василенко Н. В. Професійна соціокомунікативна компетентність керівників навчальних закладів: зміст, цінності, модель / Н. В. Василенко // Імідж сучасного педагога. - 2015. - № 1. - С. 20-23. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/isp_2015_1_6
2. Крамаренко І. С., Ночвінова О.В. Збірник нормативно-правових актів щодо матеріально-технічного забезпечення галузі освіти. Інноваційна діяльність / І. С. Крамаренко, О. В. Ночвінова. – м. Київ, 2019. – 80 с.

3. Лукаш Ю. М. Основні аспекти формування професійно-комунікативної компетентності студентів-медиків у процесі вивчення соціально-гуманітарних дисциплін / Ю. М. Лукаш // Вісник університету імені Альфреда Нобеля. Серія «Педагогіка і психологія». Педагогічні науки. – 2018. – № 1(15). - С. 150-156.

4. Паламар С. Компетентнісний підхід як методологічний орієнтир модернізації сучасної освіти / С. Паламар // Освітологічний дискус. – 2018. - № 1-2 (20-21). – С. 267-278.

5. Юсеф Ю. В. Теоретичні засади формування комунікативної компетентності майбутніх лікарів / Ю. В. Юсеф // Педагогічний процес: теорія і практика. - 2013. - Вип. 3. - С. 187-194.

ВИЩА ОСВІТА В ГАЛИЧИНІ У ДРУГІЙ ПОЛОВИНІ ХІХ – НА ПОЧАТКУ ХХ СТ. КРИЗЬ ПРИЗМУ АВСТРИЙСЬКОГО ЗАКОНОДАВСТВА

Шологон Лілія

Освітнє питання мало важливе значення в багатонаціональній державі, тому поступово нагромаджувало законодавство, що його регулювало. В системі освіти Австро-Угорщини були такі вищі навчальні заклади: класичні університети, академії мистецтв, політехнічні школи тощо. На території Східної Галичини працювали два вищі навчальні заклади: Львівський університет та Вища політехнічна школа (з 1844 р. до 1877 р. – Технічна академія). Їхня діяльність регламентувалася окремими організаційними статутами. З них дізнаємося про структуру вищих навчальних закладів, професорсько-викладацький склад, вибори ректора, призначення деканів, плату студентів за навчання, користування бібліотекою, порядок звільнення від оплати, мову викладання [1] тощо.

Львівський університет, згідно з розпорядженням уряду від 17 червня 1784 р., було створено в складі чотирьох факультетів: філософського, юридичного, теологічного та медичного (останній відкрили лише 1894 р.). У другій половині ХІХ ст., відповідно до статуту університету, вищим керівним його органом був академічний сенат у складі ректора, проректора, деканів, представників факультетів, секретаря. До його компетенції належали такі питання як навчальний процес, наукова робота, присудження вчених ступенів, адміністративні справи.

До кінця ХІХ ст. навчання у Львівському університеті велося переважно німецькою мовою, а на теологічному факультеті – латинською. Починаючи з 1871 р., згідно з імператорським розпорядженням, було скасовано всі обмеження на читання лекцій польською і українською мовами. Мовами викладання в університеті стали польська, українська, латинська та німецька [2]. Хоча в силу тодішніх політичних обставин у краї Львівський університет мав переважно польський характер.

Чимало українців Галичини здобували мистецьку освіту в Краківській академії мистецтв. Організаційний статут цього навчального закладу, затверджений указом міністра віросповідань і освіти 12 листопада 1910 р., передбачав діяльність двох факультетів: живопису і різьби. Також у ньому, крім традиційної для таких документів інформації про керівництво вищим освітнім закладом, посади викладачів, організацію навчання, було розтлумачено вимоги до абітурієнтів, подано інформацію про кількість студентів, які могли одночасно здобувати освіту в академії на двох факультетах, умови їх навчання [3] тощо.

У вищих навчальних закладах держави, згідно з розпорядженням міністра віросповідань і освіти, для всіх без винятку студентів було запроваджено обов'язкову платню за користування бібліотекою. 1906 р. вона становила 1 крону для громадян австрійської держави, а для іноземців – 2 крони [4].

Серед найважливіших розпоряджень освітнього міністерства, що мали вплив на розвиток вищої освіти Австро-Угорщини, – рішення, прийняте 1897 р., про дозвіл жінкам навчатися на філософських факультетах університетів (для цього необхідно було мати 18 років і свідоцтво про закінчення державної гімназії або рівноцінного навчального закладу за кордоном) та умови вступу випускників реальних гімназій до класичних університетів (повинні були мати додаткові свідоцтва про складені іспити з класичних мов та філософії) і вищих технічних шкіл (1909 р.). Вищевказані нормативні документи не тільки відкрили жіноцтву шлях до університетської освіти, а й зняли ряд серйозних перешкод для учнів реальних гімназій та інших прирівняних до них освітніх установ, які виявили бажання навчатися в університеті. У 1900 р. жінки отримали право вступати й на медичні факультети університетів [5].

Професорсько-викладацький склад вищих навчальних закладів складався з професорів (звичайних і надзвичайних), доцентів (платних та приватних) та асистентів. Посади надзвичайних професорів та приват-доцентів були тимчасовими або позаштатними. Докторський ступінь був обов'язковою умовою для отримання посади доцента або професора. Доцентуру можна було отримати лише після здобуття звання доктора, посада професора вимагала представлення ще додатково габілітаційної праці, асистенти могли працювати на своїх посадах без захисту докторської дисертації та відповідних іспитів. За розпорядженням Міністерства освіти від 1 січня 1897 р., асистентами в університетах та політехнічних школах могли бути викладачі, допущені кваліфікаційними комісіями до роботи відповідно в класичних та реальних гімназіях [6]. Звичайних та надзвичайних професорів затверджував імператор Австро-Угорщини за поданням Міністерства віросповідань і освіти. Платних доцентів та асистентів призначало на посади згадане міністерство за поданням Колегії професорів того чи іншого вищого навчального закладу.

Щодо матеріального забезпечення викладачів вищих навчальних закладів, то воно в Австро-Угорщині було на належному рівні. Згідно із загальнодержавними законами від 24 лютого 1907 р., 18 липня 1907 р. [7], 24 серпня 1910 р. [8] платня звичайного професора університету, політехніки чи інших прирівняних до них освітніх закладів становила 6 400 крон, надзвичайного професора – 2 800, асистента – 1 700 крон щорічно. Окрім цього, після кожних п'яти років праці на своїй посаді викладачі вищих навчальних закладів, як і інші педагоги держави, отримували надбавки до зарплати. Вони могли становити від 1 200 крон у професора, стаж роботи якого був 25 років, до 300 крон у асистента (їм додаткові виплати були передбачені раз у два роки впродовж 9 років праці на посаді). Найвища річна платня асистента не повинна була перевищувати 3 100 крон.

Отже, статuti вищих навчальних закладів, розпорядження Міністерства віросповідань і освіти є цінним джерелом для дослідження системи вищої освіти в Австро-Угорщині загалом, та в Галичині зокрема. Вони дозволяють стверджувати, що органами державної влади приділялася значна увага діяльності вищих навчальних закладів. Чітко були регламентовані організаційні засади їхньої діяльності, призначення викладачів на свої посади, належна оплата їхньої праці. Створені на території Східної Галичини в так званій «австрійській період» нашої історії вищі навчальні заклади (Львівський університет та політехніка) мали важливе значення для підготовки фахівців, формування прошарку освіченої української інтелігенції. Маючи величезний досвід діяльності в «австрійській період», міжвоєнний час та в радянській Україні, вони до сьогодні належним чином справляються з усіма викликами сьогодення.

Список літератури:

1. Статут організаційний ц. к. політехнічної школи у Львові, (виданий Високим ц.к. Міністерством віросповідань і просвіти, розпоряджеєм з дня 26 цвітня 1897. ч. 4941) // Вістник законів і розпоряджень краєвих для королівства Галичини і Володимирії з Великим Князівством Краківським. Львів: З друкарні В. Лозінського, 1898. Ч. VI. С. 165–177.
2. Історія університету [Електронний ресурс]. URL: <http://www.lnu.edu.ua/about/university-today-and-tomorrow/history/>
3. Указ міністра віросповідань і просвіти з 12 падолиста 1910 про одобренє нового устава для Краківської академії красних штук // Вістник законів державних для королівств і країв, заступлених в раді державній. Відень: Із цісарско-королівської надворної та державної печатні, 1910. Вип. LXXXVIII. С. 583–587.
4. Розпорядок міністра віросповідань і просвіти з 13 вересня 1906 в справі побору бібліотечного причинка від університетських слухачів // Вістник законів державних для королівств і країв, заступлених в раді державній. Відень: Із цісарско-королівської надворної та державної печатні, 1906. Вип. LXXXIV. С. 1018.
5. Розпорядженє міністра віросповідань і просвіти з 23 марта 1897, котрим допускаєся женщины за звичайні чи надзвичайні слухачки фільзофічних виділів ц. к. університетів //

Вістник законів державних для королівств і країв, заступлених в раді державній. Відень: Із цісарско-королівської надворної та державної печатні, 1897. С. 427–428.

6. Розпорядок міністра віросповідань і просвіти з 1 січня 1897 про назначуване асистентів при університетах, технічних вищих школах, академіях опісля конструкторів при технічних вищих школах // Вістник законів державних для королівств і країв, заступлених в раді державній. Відень: Із цісарско-королівської надворної та державної печатні, 1897. Вип. III. С. 18–19.

7. Закон з 24 лютого 1907, яким змінює ся ж та доповнює ся постанови законів з 19 вересня 1898 про управильнення поборів професорів університетів і поставлених з ними на рівні висших шкіл та наукових заведень, відтак поборів учительства державних середніх шкіл, державних мужеских і жіночих учительських семінарій і сполучених з ними школах вправ, як також при державних і промислових школах // Вістник законів державних для королівств і країв, заступлених в раді державній. Відень: Із цісарско-королівської надворної та державної печатні, 1907. Випуск XXIX. С. 347–349.

8. Розпорядок міністра віросповідань і просвіти з 24 серпня 1910 в справах винагород для асистентів на університетах і техніках, у висшій школі рільництва, у ветеринарних академіях і інших школах // Вістник законів державних для королівств і країв, заступлених в раді державній. Відень: Із цісарско-королівської надворної та державної печатні, 1910. Вип. LXXXVIII. С. 457–458.

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПРИ ВИВЧЕННІ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ СТУДЕНТАМИ

Шумська І.А.

викладач кафедри української та іноземних мов
Одеський державний аграрний університет
м. Одеса, Україна

Головним напрямом розвитку сучасної гуманітарної освіти України є підвищення рівня вітчизняного навчання до європейського. Тобто входження в загальноєвропейський навчальний простір. Одним із пріоритетних напрямів реформування освіти, визначених Державною національною програмою «Освіта. Україна XXI сторіччя», є необхідність «досягнення якісно нового рівня у вивченні іноземних мов» [1]. Знання іноземної мови сприяє самореалізації особистості в сучасному суспільстві.

Нині нагальною умовою навчання у вищих навчальних закладах України є впровадження інноваційних технологій, сучасних методів та підходів, які сприятимуть підвищенню пізнавального інтересу студентів до вивчення англійської мови, зміцненню мотивації, ефективному формуванню комунікативних навичок і вмінь [2].

Інноваційні технології в освіті – це перш за все інформаційні й комунікаційні технології, що нерозривно пов'язані з використанням комп'ютеризованого навчання. Ключовими аспектами в застосуванні інноваційних технологій є структура навчальних комп'ютерних програм, їх зміст та організація Web-простору. Саме Інтернет, глобальний поліфункціональний ресурс, як освітня технологія виконує інтерактивну функцію, створюючи умови для забезпечення ефективної комунікації між студентом (слухачем) і викладачем (тьютором) [3].

На заняттях англійської мови за допомогою Інтернету можна вирішувати цілий ряд дидактичних завдань: формувати навички і уміння читання, використовуючи матеріали глобальної мережі; удосконалювати уміння письмового мовлення студентів; поповнювати словниковий запас; формувати мотивацію до вивчення англійської мови. Інтенсивний розвиток інформаційно-комунікаційних технологій, вільний доступ до системи Інтернет, різноманітність комп'ютерного та програмного забезпечення надали можливість використання інтерактивних ресурсів у навчальному середовищі, що отримало назву E-learning. Інформаційні матеріали навчального курсу можуть бути опрацьовані викладачами та студентами в зручний для них час [3].

Ефендієва С.М. вважає, що мультимедіа-технології перетворили комп'ютер на повноцінного співрозмовника, дозволили не виходячи з навчальної аудиторії, будинку, бути присутніми на лекціях видатних вчених, брати участь у конференціях, діалогах, вести кореспонденцію. Найбільший інтерес та найефективніший засіб навчання є принцип наочності, який не потребує особливої підготовки і його можна використовувати для закріплення лексико-граматичного матеріалу або на заключному етапі роботи над певним лексичним розділом застосовуючи карти пам'яті (mindmaps) [2].

Методичні переваги навчання іноземній мові за допомогою мультимедійних засобів свідчать, що цей метод має більший ступінь інтерактивного навчання, дає можливість обирати темп та рівень завдань, покращує швидкість засвоєння граматичних конструкцій та накопичення словникового запасу. Також до безумовно технічних переваг цього методу можна віднести можливість використання інтерактивних відео- та аудіо роликів при навчанні усному мовленню. Демонструючи схеми, фото та малюнки за тематикою мовного спілкування, реалізується принцип наочності. Запровадження мультимедійних технологій створює умови для інтерактивного спілкування, що на сьогоднішній день є найважливішою складовою навчального процесу [4].

У сучасній методиці викладання іноземної мови існують різні нестандартні методи і форми роботи для кращого засвоєння матеріалу.

Науменко У.В. вважає ефективними такі форми роботи: індивідуальна, парна, групова і робота в команді. Тому всі вправи й завдання повинні бути комунікативно виправданими дефіцитом інформації, вибором та реакцією (Information gap, choice, feedback). Найбільш ефективними є такі форми парної та групової роботи: – внутрішні (зовнішні) кола (inside / outside circles); – мозковий шторм (brain storm); – читання зигзагом (jigsaw reading); – обмін думками (think-pair-share); – парні інтерв'ю (pair-interviews) та інші [1]. Однією з технологій, що забезпечує орієнтоване навчання, є метод проектів як спосіб розвитку творчості, пізнавальної діяльності, самостійності. Проекти можуть підрозділятися на монопроекти, колективні, усно-мовні, видові, письмові й Інтернет-проекти. Робота над проектом – це багаторівневий підхід до вивчення англійської мови, що охоплює читання, аудіювання, говоріння і граматику. Метод проектів сприяє розвитку активного самостійного мислення учнів і орієнтує їх на спільну дослідницьку роботу. Проектне навчання актуальне тим, що навчає студентів співпраці, виховує такі етичні цінності, як взаємодопомогу й уміння співпереживати, формує творчі здібності й активізує студентів [1].

Отже, використання широкого спектру інноваційних технологій під час викладання іноземної мови студентам особливо актуальне для практичного опанування іноземної мови та для покращення процесу формування глобальних компетенцій випускників.

Список літератури:

1. Науменко У.В. Інноваційні методи навчання англійської мови у вищій школі в умовах модернізації. [Електронний ресурс]. Режим доступу:

<http://molodyvcheny.in.ua/files/journal/2018/3.1/29.pdf>

2. Ефендієва С.М. Застосування найбільш ефективних інновацій в практиці викладання англійської мови на сучасному етапі в українських вишах. [Електронний ресурс]. Режим доступу:

http://elib.umsa.edu.ua/jspui/bitstream/umsa/1262/1/Zastosuvannia_naibilsh_efektyvnykh.pdf

3. Шевчук Л. О. Використання інноваційних технологій у процесі викладання англійської мови студентам технічних спеціальностей. [Електронний ресурс]. Режим доступу:

file:///C:/Users/%D0%9C%D0%B0%D0%BA%D1%81%D0%B8%D0%BC/Downloads/Nzspp_2013_2_23.pdf

4. Інноваційні методи та прийоми у викладанні іноземних мов [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://interconf.fl.kpi.ua/uk/node/1208>

ФУНКЦІОНУВАННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ ЯК МОВИ-ПОСЕРЕДНИКА У СУЧАСНОМУ ГЛОБАЛІЗОВАНОМУ ПРОСТОРИ

Щербицька В.В.

Університет митної справи та фінансів, к. філол. наук,
доцент кафедри іноземної філології, перекладу та професійної мовної підготовки

Без сумнівів можна стверджувати, що англійська мова є однією з домінантних мов сучасного світу. Більш того, її розповсюдження та застосування серед населення різноманітних стран з часом тільки зростає. Відомо, з наукових досліджень, що майже третина всього населення планети ще на початку ХХІ століття вживало англійську мову [1, с.8]. Однак тільки для 20 відсотків англійська є рідною. Таке положення англійської, її розповсюдження та активне вживання не носіями мови сприяє створенню «особливої англійської». Для цієї особливої мови наразі існує багато назв: світові англійські [2, с. 41; 3, с. 76], «глобальна англійська» global English [1], англійська мова як «лінгва франка» (English as a lingua franca) [4], англійська як міжнародна мова. Необхідно чітко розрізняти різновиди англійські та області їх функціонування.

На сьогоднішній день дослідники не завжди чітко розмежовують наведені терміни.

Наприклад, англійська мова як міжнародна мова та англійська мова як «лінгва франка» іноді використовувалися взаємозаміно [5, с. 2].

Зазначимо, що англійська мова як «лінгва франка» (English as a lingua franca) відрізняється від світової англійської. Мета світової англійської полягає в вивченні географічних та національних особливостей вживання мови. О той час, як англійська мова як «лінгва франка» не вивчає різноманітності англійської мови, а розглядає її як контактну мову, яка використовується у міжкультурній комунікації.

У 2018 році в Саутгемптонському університеті [6] було проведено дослідження, яке встановило, що англійська мова як «лінгва франка» є більш демократичною, ніж традиційна англійська. Вона відрізняється від мови носіїв, однак має бути прийнята як легітимна англійська, адже саме вона використовуються у міжнародному спілкуванні. Її комфортною для не носіїв мови.

Особливістю англійської мови як «лінгва франка» полягає в тому, що вона постійно змінюється, збагачується завдяки впливу на неї рідної мови користувачів англійської для спілкування.

Багато факторів сприяло поширенню та розповсюдженню англійської мови у сучасному світі, яка стала та продовжує бути у перспективі основним засобом міжнародної комунікації. Особи, які використовують англійську мову як lingua franca, складають найбільшу групу в світі, яка набагато перевершує не тільки число носіїв, а й тих, хто використовує англійську як другу мову. Вивчення англійської мови як лінгва франка дозволяє зокрема виявити загальні для носіїв різних мов мовні категорії, які так необхідні для вирішення тих чи інших комунікативних завдань. Перспективним стає питання щодо вивчення ELF у навчальних закладах, як основну мову комунікації у глобалізованому світі майбутнього.

Список літератури:

1. Crystal David. English as a global language. – Cambridge University Press. Second edition, 2003. – 228 p.
2. Jenkins J. World Englishes / J. Jenkins. – London : Routledge, 2003. – 233 p.
3. Kachru B.D., Nelson C.L. World Englishes. – Cambridge: CUP, 1996. – P. 71-101.
4. Mauranen A. Academic English as lingua franca – a corpus approach / A. Mauranen // TESOL Quarterly 37. – 2003. – P. 513-527.

5. Baker W. English as a Lingua Franca (ELF) [Электронный ресурс] / Will Baker – Режим доступа до ресурсу: https://ugc.futurelearn.com/uploads/files/10/15/1015f003-1554-4459-b163-55de636abede/UL4_english_as_a_lingua_franca.pdf.

6. Features of English as a lingua franca / [eLanguages]. – University of Southampton, 2018. [Электронный ресурс] – Режим доступа до ресурсу : https://www.elanguages.ac.uk/los/mooc/features_of_english_as_a_lingua_franca.html

ЖИТЛОВА ПОТЕКА ЯК ФАКТОР РОЗВИТКУ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ПРОЦЕСУ В УКРАЇНІ

Щетинін А.І.

Університет митної справи та фінансів, д.е.н., професор кафедри
банківської справи та фінансових послуг

Архієрейська Н.В.

Університет митної справи та фінансів, к.е.н., доцент кафедри банківської справи та
фінансових послуг

Економічна теорія доводить, а практичний досвід підтверджує невідворотність промислових циклів. Остання економічна криза в світовій економіці розпочалась у 2007 р., а через рік і в Україні. Сьогодні ознаки потужного спаду в економіці відчують практично усі розвинені країни. Наша країна не є винятком, а недостатньо розвинутий внутрішній виробничий потенціал посилює негативні очікування. Вже з середини 2019 р. економіка країни почала стрімко падати і це падіння в деяких галузях як то, наприклад, машинобудування, досягло значних від'ємних показників. За прогнозними оцінками як вітчизняних науковців, так і світових аналітичних центрів, падіння ВВП нашої країни в поточному році складе на кінець періоду більше 8 %. За даними держстату України у другому кварталі 2020 р. ВВП обвалився на 11,4 %. (Дані держстату України). Ситуація в економіці погіршується і фактом наростання масштабів пандемії COVID-19. Усе це в сукупності ставить проблему пошуку шляхів зменшення негативних наслідків економічної кризи.

Розвинуті країни Заходу в якості головного напрямку пом'якшення, а згодом і виходу з економічної кризи обирають тактику стимулювання економіки через посилення інвестиційних процесів. Найбільш поширеним заходом стає зменшення відсоткових ставок по кредитах. В країнах з досить досконалим механізмом організації ринкової економіки це, безсумнівно, один із важливих і дієвих важелів виходу з кризи. В нашій державі загроза великих втрат в економіці значно сильніша. Вона пов'язана з низкою як зовнішніх, так і внутрішніх чинників. Перед усім спад світової економіки особливо відчутний для країн з переважно сировинним характером експорту. Тільки за першу половину 2020 р. наш експорт впав на 6,4 %, а перевищення імпорту над експортом склало 1,2 млрд. доларів США. (Ukrstat gov ua) Поряд з цим в бюджеті 2020 р. закладено величезний, майже в 300 млрд. грн. дефіцит, який з огляду на низку важливих факторів в реаліях буде значно більшим. Серед них незавершеність пенсійної реформи, постійне зростання дефіциту пенсійного фонду і неминуче в умовах падіння економіки невиконання запланованих надходжень до бюджету. Усе це в сполучі з значним рівнем непрофесійності діючої влади однозначно погіршить економічне становище в Україні. Одним із факторів такого погіршення однозначно стане заплановане і досить потужне підвищення мінімальної заробітної плати. Безсумнівно, значна частина нашого населення має дуже обмежені доходи і таке підвищення необхідне. Але в умовах потужного падіння економіки це неминуче призведе до різкого збільшення рівня інфляції і зростання масштабу тіньової економіки. Навіть за припущення незмінності стосовно рівня незалежності Національного банку України в проведенні монетарної політики і однозначної законодавчої заборони прямого кредитування уряду, такі наміри влади в умовах падіння ВВП і величезного дефіциту бюджету призведуть до переповнення обігу грошовою масою. Окрім прямої емісії грошей за допомогою друкарського верстата є і інші шляхи. Одним з них можуть стати облігації внутрішньої державної позики. Стартова дохідність ОВДП була дуже завищена. Щоправда в останні місяці поточного року дохідність цих інструментів формування внутрішнього боргу помітно зменшується

від аукціону до аукціону. Але загальний масштаб запозичень дуже великий і викуп цих цінних паперів призведе до потужного насичення обігу значною масою грошових коштів. І тут досвід дуже багатих і розвинутих країн, наприклад США, який пов'язаний з випуском в обіг значної кількості грошей в умовах України призведе скоріше до негативних наслідків, бо порівняти долар США і гривню за рівнем стійкості і ролі в міжнародних торговельних відносинах, на жаль, дуже важко. Отже сукупність вказаних факторів, а їх значно більше названих, робить перспективу значного поглиблення економічної кризи в нашій державі дуже ймовірною.

В цих умовах пом'якшення негативних наслідків економічної кризи і пошук шляхів виходу з цього економічного колапсу пов'язані тільки з одним – з розвитком економіки шляхом інтенсифікації інвестиційного процесу.

Певні кроки в цьому напрямку владою зроблено. Поряд з діючими Законами України «Про інвестиційну діяльність» та «Про державну допомогу суб'єктам господарювання» Верховною Радою прийнято за основу проект Закону України «Про державну підтримку інвестиційних проектів зі значними інвестиціями». Так, цей проект зорієнтований на залучення великих (30 млн. євро і більше) переважно іноземних інвестицій. В теоретичному плані це правильний крок, хоча чекати з його прийняттям великих інвестицій не можна, бо в ньому, як зазначають фахівці, значна кількість недопрацьованих, а то і просто антиринкових положень на кшталт спеціальних інвестиційних менеджерів (інвестнянь). Для прикладу можна назвати одну з важливих форм підтримки, а саме переважне право на користування земельними ділянками, які знаходяться в державній або комунальній власності. Правова недосконалість організації земельних відносин в Україні породжує великий сумнів щодо законної і не корупційної дії механізму такої підтримки великого інвестора.

В напрямі залучення іноземних інвестицій і одночасно захисту вітчизняного виробника повинен діяти і нормативний акт про локалізацію інвестицій. Але це буде наштовхуватись і вже реально наштовхується на опір іноземних конкурентів, а в умовах кризи він суттєво посилюється. Отже перші кроки, принаймні в правовій площині, які будуть, нехай не без огріхів, сприяти розвитку інвестиційного процесу, зроблені. Проте розроблених і розрахованих наслідків дії цих заходів на жаль немає, а це не породжує впевненість в їх успішній і вагомій для нашої економіки реалізації.

Але проблема посилення інвестиційного процесу не може бути націлена переважно на іноземного інвестора. Є і внутрішні резерви для посилення інвестиційної складової відтворювального виробництва. Таким потужним напрямом є розвиток іпотечного кредитування. Серед конкретних форм іпотеки найважливіше місце, і це підтверджено досвідом усіх розвинутих країн з ринковою економікою, займають іпотека землі і іпотека житла. З огляду на недосконалість і незавершеність нашої земельної реформи зупинимось тільки на питанні житлової іпотеки.

Потреба в житлі, як відомо, відноситься до найважливіших людських потреб. В Україні її задоволення на досить низькому рівні. Так, станом на першу половину 2020 р. на одну людину припадає 24,9 м² житла, що майже втричі менше, ніж в країнах Європейського Союзу. Майже 6 млн. українців потребують нового житла, 54% населення мешкає в перенаселених квартирах. Показник незадоволеності своїм житлом (дуже незадоволені, незадоволені, а також не дуже задоволені) становить 40,3% серед усього населення (Соціально-демографічна характеристика домогосподарств України у 2020 р. Статистичний збірник. К., 2020. ст. 42.). Усе це говорить про гостроту проблеми житла і про необхідність посилення інвестицій в цьому напрямку, що, в свою чергу, призведе до позитивних економічних зрушень. Резерви для цього є. Це перш за все певне, нехай і не для кожного, підвищення рівня життя населення в попередні п'ять років. Воно проявилось в більше ніж подвоєнні мінімальної заробітної плати, зростанні середньої зарплати, в підвищенні пенсій і запровадженні їх щорічної автоматичної індексації. В умовах зростання економіки це дало позитивні наслідки. Ще один важливий фактор – це наявність достатньо потужної банківської системи, яка може зробити суттєвий внесок в розвиток іпотечного кредитування.

Проте цей факт ще не призводить сам по собі до інтенсифікації інвестиційного процесу у вигляді розвитку іпотечного кредитування. На сьогодні іпотечні кредити видає відносно невелика кількість банків. Щоб зрушити з місця проблему розширення іпотечного кредитування необхідно розв'язати низку гострих питань, які торкаються як банківської системи, так і інших фінансових установ. Перш за усе необхідно завершити пенсійну реформу. В аспекті розвитку житлової іпотеки це пов'язано з посиленням того рівня пенсійної системи, який представлений приватними пенсійними фондами. Їх значення полягає в тому, що вони за умови їх відповідного розвитку будуть мати довготривалий і потужний кредитний ресурс, що особливо важливо у зв'язку з тривалими термінами і значними обсягами кредитних угод під придбання житла. В Україні ці пенсійні фонди вже мають законодавчу базу для існування і надання відповідних послуг, але цих установ ще мало і накопичені ними ресурси дуже незначні. Проте цей фактор впливу на розвиток житлової іпотеки необхідно постійно посилювати, хоча це і вимагає значного часу.

В значно коротший термін можна посилити іпотечне кредитування за допомогою банківської системи, проте тут необхідно вирішити низку проблем. Торкнемося найбільш важливих. Особливості іпотечного кредитування гостро ставлять перед банком проблему рефінансування. Деякі заходи з боку НБУ для вирішення вказаної проблеми вже зроблені. Так, головний регулятор постійно зменшує облікову ставку і на даний момент вона досягла безпрецедентного рівня в 6%. Це дуже правильний крок, але його позитивна дія стримується наявністю у значної кількості банків надлишкової ліквідності.

Гострою проблемою на шляху розвитку іпотечного кредитування є високі процентні ставки по цим кредитам. Щоправда вже уряд А. В. Гончарука запланував зниження відсотка по іпотечним кредитам до рівня 11-12%. Таку ж позицію підтримав і НБУ, хоча рівень відсотка, на який орієнтується наш центральний банк, трохи вищий. Базовим фактором для таких намірів стало помітне зниження ставки по банківським депозитам. Але на жаль в умовах неминучого зростання рівня інфляції вже восени поточного року його дія буде послаблюватись і, в решті-решт, може взагалі втратити свій вплив.

На наш погляд більш правильним було б використання досвіду Німеччини по організації ощадно-будівельних кас. Поступове накопичення клієнтом грошей в банку до певного рівня від вартості житла під низький відсоток дає можливість банку ефективно використати цей дешевий кредитний ресурс до початку видачі коштів по іпотечній угоді і водночас зменшує самі розміри кредитів. Внаслідок цього суттєво зменшується потреба в рефінансуванні і розширюється поле іпотечного кредитування.

Розвиток інвестиційних процесів за рахунок розширення житлової іпотеки в нашій державі стримується і через дуже слабкий ринок цінних паперів. Сьогодні на цьому ринку пануючою формою цих інструментів є облігації внутрішньої державної позики України (ОВДП). Їх домінування стримує розвиток цього ринку, а відтак і розвиток житлової іпотеки. Поява і широке розповсюдження похідних цінних паперів на базі заставних дозволить, з одного боку, зменшити гостроту проблеми рефінансування, а з іншого, відкриє можливість включення значного грошового ресурсу у вигляді коштів різних верств населення. Цей напрям розширення іпотечного кредитування вимагає значного часу, але він дуже важливий, бо дієвий і суто ринковий за своїм характером.

Розглядаючи житлову іпотеку як важливий і реальний напрям стимулювання інвестиційних процесів, слід мати на увазі і високий ступінь ризику для банків, які видають іпотечні кредити. Це пов'язано як з великими термінами, на які видається іпотечний кредит, так і з значними обсягами такого кредитування в кожному конкретному випадку. Названа загроза є реальною і дуже чутливою до певних стадій промислового циклу. Особливо небезпечними такі негативні наслідки стають в період падіння промислового виробництва. У зв'язку з цим перед нашою країною гостро стоїть питання про розширення і удосконалення такого ринкового інституту як страхування.

На сучасному етапі розвитку України і тим більше за посилення кризових явищ в економіці досить актуальним є і подолання проблеми непрацюючих банківських кредитів,

кількість яких в межах усієї банківської системи на початок 2020 р. становить 48,4%. (Повідомлення прес служби НБУ). Зменшення масштабів даної проблеми дозволить суттєво посилити інвестиційний процес в цілому, в тому числі й інвестиції в розбудову житлової сфери. Причин цього негативного явища досить багато. Серед них високий рівень, і головне, зростаючі масштаби, споживчого кредитування. Воно дуже ризикове і витратне по організації. В цьому відношенні варто стимулювати інші фінансові установи для організації такого кредитування. В останні роки в напрямку вирішення проблеми непрацюючих кредитів зроблені деякі кроки. До позитивних моментів слід віднести прийняття Закону України «Про відновлення кредитування», який певною мірою посилює можливості кредитора щодо санкцій у випадку неповернутих або прострочених кредитів. Але виконавча гілка влади, використовуючи наявність моно більшості і непрофесійність значної частини представників законодавчої влади в тактичних цілях вводить тимчасові обмеження (мораторій) на дію тих чи інших положень цього закону. В короткостроковій перспективі це часто дає позитивний результат, але в стратегічному вимірі негативні наслідки таких заходів гальмують вирішення проблеми непрацюючих кредитів в банківській сфері. В цьому відношенні слід не тільки не хеґтувати загальними базовими орієнтирами заради вирішення тимчасових проблем, а й постійно удосконалювати правове поле, в межах якого існують і функціонують іпотечні відносини.

Розв'язання вказаних проблем дозволить посилити інвестиційний процес саме на тому напрямку, який можливий і найбільш дієдатний в умовах економічної кризи. Розвиток житлової іпотеки стане певним каталізатором інвестиційного процесу в цілому. На наявність і значення такого зв'язку вказують як зарубіжні, так і вітчизняні фахівці. Так відомий дослідник К. В. Паливода в одній із своїх робіт зазначає, що «інвестиції в житло через механізм зворотнього зв'язку стають могутнім мультиплікатором економічного зростання, який за своєю дієвістю не поступається прямому виробничому інвестуванню» (Паливода К. В. Капітальні інвестиції. К., Знання. С. 97). Практика багатьох країн неодноразово підтверджувала такий висновок.

СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ В ЗАДАЧЕ ДИНАМИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ РЕСУРСАМИ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ

Ydyryshbayeva Moldir Bazarkhankyzy

Магистр естественных наук

Казахстан, г. Алматы., Казахский национальный университет им. аль-Фараби

По мере роста количества и сложности успешно реализованных кибератак на различные информационно-коммуникационные системы (ИКС) [1, 2] возрастает потребность в качественно новых процедурах формирования состава комплексов защиты информации и кибербезопасности (КрБ) на всех контурах защиты ИКС. Перманентная задача по формированию эффективных контуров защиты ИКС и динамического управления ресурсами кибербезопасности породила множество исследований, посвященных вопросам оптимизации состава средств защиты информации (СЗИ) и КрБ. Эти исследования, прежде всего, призваны ответить на вопросы, связанные с решением многокритериальных оптимизационных задач, которые обладают такими свойствами, как: сложная конфигурация допустимой области применения отдельных СЗИ; много-экстремальность рассматриваемых функций; алгоритмическое задание функций и т.д. В реальных задачах построения эффективных многоконтурных систем КрБ решения редко принято оценивать по единственному критерию [3,4]. Поэтому, в подобных задачах, важно не только находить допустимые парето-оптимальные решения, но и аппроксимировать множество полученных вариантов, для того чтобы предложить лицу, принимающему решение (ЛПР) объективный выбор СЗИ по соответствующим контурам КрБ ИКС. Решение вышеописанных задач построения многоконтурных систем защиты информации в условиях роста количества попыток деструктивных воздействий на ИКС требует применения не только классических процедур оптимизации, но и более универсальных методов, например, генетических алгоритмов (ГА), доказавших свою эффективность при решении многих сложных задач [5, 6].

В процессе исследований рассмотрены некоторые аспекты разработки вычислительного ядра системы поддержки принятия решений (СППР) для задачи динамического управления ресурсами кибербезопасности. Была рассмотрена возможность модификации генетического алгоритма (ГА) для решения задачи по подбору, оптимизации конфигураций средств защиты информации (СЗИ) и динамического управления ресурсами кибербезопасности для контуров информационно-коммуникационных систем (ИКС). Научная новизна исследования заключается в том, что в ГА в качестве критериев для оптимизации состава СЗИ предложено использовать суммарную величину рисков от потери информации, а также стоимостные показатели для каждого класса СЗИ. Генетический алгоритм в задаче оптимизации выбора состава СЗИ для ИКС рассмотрен как вариация задачи, связанной с мультивыбором. В такой постановке оптимизация размещения СЗИ по контурам защиты ИКС рассмотрена как модификация комбинаторной задачи о рюкзаке. Практическая ценность исследования заключается в реализации системы поддержки принятия решения на основе предложенной модификации ГА. Выполнены вычислительные эксперименты по выбору рационального программного алгоритма реализации модели. В качестве рационального варианта предложено использовать модификацию ГА. Показано, что реализация ГА в СППР, позволяет ускорить поиск оптимальных вариантов размещения средств КрБ для ИКС более чем в 25 раз. Данное преимущество позволяет не только выполнить быстрый перебор различных вариантов аппаратно-программных СЗИ и их комбинаций для ИКС, но и в последующем объединить предложенный алгоритм с имеющимися моделями и алгоритмами по оптимизации состава контуров кибербезопасности ИКС. Потенциально такое объединение моделей и алгоритмов даст возможность быстро перестраивать защиту ИКС, корректируя ее профили в соответствии с новыми

Эффективность ГА определяется тщательной настройкой и контролем их параметров. Это несколько затрудняет применение ГА при обычных инженерных расчетах эффективности СЗИ по контурам ИКС. Однако применение ГА становится вполне оправданным, если помимо традиционной многокритериальной оптимизационной задачи по выбору состава СЗИ для ИКС, рассматривать и величину рисков, а также стоимостные показатели отобранных СЗИ для конкретных активов (базы данных, базы знаний, почта, сайт и др.). Процедура поиска решения может быть более эффективной если задействовать потенциал интеллектуальных систем поддержки принятия решений (СППР), вычислительное ядро которых собственно и базируется на применении ГА.

Список литературы:

1. Okutan, A., Yang, S. J., McConky, K., & Werner, G. (2019, June). CAPTURE: Cyberattack Forecasting Using Non-Stationary Features with Time Lags. In 2019 IEEE Conference on Communications and Network Security (CNS) (pp. 205-213). IEEE.
2. Barreto, C., & Koutsoukos, X. (2019, October). Design of Load Forecast Systems Resilient Against Cyber-Attacks. In International Conference on Decision and Game Theory for Security (pp. 1-20). Springer, Cham.
3. Chandra, Y., & Mishra, P. K. (2019). Design of cyber warfare testbed. In Software Engineering (pp. 249-256). Springer, Singapore.
4. Sándor, H., Genge, B., Szántó, Z., Márton, L., & Haller, P. (2019). Cyber attack detection and mitigation: Software Defined Survivable Industrial Control Systems. *International Journal of Critical Infrastructure Protection*, 25, pp. 152-168.
5. Chiba, Z., Abghour, N., Moussaid, K., El Omri, A., & Rida, M. (2019). New Anomaly Network Intrusion Detection System in Cloud Environment Based on Optimized Back Propagation Neural Network Using Improved Genetic Algorithm. *International Journal of Communication Networks and Information Security*, 11(1), 61-84.
6. Nozaki, Y., & Yoshikawa, M. (2019, July). Security evaluation of ring oscillator puf against genetic algorithm based modeling attack. In International Conference on Innovative Mobile and Internet Services in Ubiquitous Computing (pp. 338-347). Springer, Cham.

ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ У СФЕРІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

Юсюк Л.А.

магістрант

Науковий керівник: Бричко А.М.

к.е.н., доцент кафедри публічного управління та адміністрування
Сумський національний аграрний університет

Рівень державного управління у сфері охорони здоров'я України не відповідає сучасному рівню світової медицини, потребам формування демократичного суспільства, реалізації конституційних прав громадян на охорону здоров'я. У багатьох країнах світу процес удосконалення системи підготовки та прийняття управлінських рішень стало однією з основних проблем удосконалення системи охорони здоров'я в цілому. Сучасні підходи до управління надання медичної допомоги можуть бути в значній мірі реалізовані шляхом механізму бюджетного та страхового фінансування, запровадження стандартів лікувального процесу та визначення задоволеності пацієнтів медичною допомогою, яка надається.

Система охорони здоров'я – це сукупність усіх організацій, інститутів і ресурсів, головною метою яких є зміцнення, підтримка або відновлення здоров'я. Основними цілями системи охорони здоров'я є поліпшення здоров'я всього населення, відповідність запитам і потребам людей, забезпечення справедливості в розподілі фінансових ресурсів, доступності всіх до наявних ресурсів [1; 2].

Політичні й соціально-економічні перетворення в українському суспільстві вимагають формування нової сучасної концепції функціонування системи охорони здоров'я, наукового обґрунтування й удосконалення державного управління в системі підготовки та прийняття управлінських рішень щодо перебудови галузі відповідно до суспільних потреб [3] та врахування кращих зразків закордонного досвіду. Ефективним методом прогнозування державного управління при запровадженні реформ в галузі охорони здоров'я є вивчення зарубіжного досвіду та аналіз проведених змін в інших державах. Саме вивчення досвіду країн зі схожою, перехідною економікою, оцінка їх помилок їх досягнень, можуть дати цінну інформацію для передбачення наслідків запропонованих змін в управлінні ресурсами охорони здоров'я України.

Важливу роль у процесі реформування фінансування охорони здоров'я відіграє страхова медицина [4]. Ринкові трансформації в сфері охорони здоров'я спричинені й відбуваються під впливом внутрішніх реформ, а саме з перспективою запровадження медичного страхування і розвитку платних послуг. Проте перехід галузі на ринкові відносини потребує здійснення підготовчих робіт: розробку концептуально-методологічних засад та принципів функціонування охорони здоров'я в умовах ринку, вироблення ефективної економічної стратегії державного управління охороною здоров'я і механізмів ціноутворення та забезпечення якості медичного забезпечення [1, 2, 4].

Запровадження загальнообов'язкового державного соціального медичного страхування дозволить: поєднати бюджетні і позабюджетні кошти та забезпечити стає фінансування галузі; визначити обсяг державних гарантій щодо медичної допомоги та пов'язати його з фінансовими можливостями системи; посилити соціально-економічну та юридичну відповідальність закладів охорони здоров'я за результати своєї діяльності; забезпечити контроль за якістю та ефективністю медичної допомоги; впровадити принцип суспільної солідарності на рівні держави [3].

Таким чином, починати перебудову в структурі управлінської вертикалі охорони здоров'я потрібно «згори», а ініціатив чекати «знизу». Але найголовніше, виконавчим органам в сфері охорони здоров'я як на державному рівні, так і на місцях, необхідно діяти

зادля зрушення реформи з мертвої точки. Розробка шляхів удосконалення державного управління в системі охорони здоров'я України дає змогу з метою покращання державного управління галуззю запропонувати для втілення в роботу закладів охорони здоров'я України рекомендації: вивчити існуючий досвід та нормативно-правову базу щодо можливості переходу центральних міських лікарень на некомерційні комунальні підприємства, їх фінансування з районних бюджетів до запровадження загальнообов'язкового державного соціального медичного страхування; розробити програму з поступового впровадження персонізованої медицини та лікування рідкісних захворювань в медичних закладах системи охорони здоров'я; використовувати механізм науково-методичної підтримки діяльності, здійснювати розвиток та реформування роботи закладів охорони здоров'я України на різних рівнях їхньої організації за результатами існуючих досліджень; вивчати можливості для запровадження постійного соціологічного моніторингу суспільного здоров'я в підпорядкованих закладах охорони здоров'я для підвищення як ефективності їх роботи, так і в сфері охорони здоров'я в цілому.

Список літератури:

1. Лехан В. М. Стратегія розвитку системи охорони здоров'я: український вимір. К., 2009. 50 с.
2. Степанова О.В. Стратегічні орієнтири розвитку державно-приватного партнерства в системі охорони здоров'я України. Ефективна економіка. 2014. №6. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua>
3. Солоненко І.М., Андрейко М.М., Юсипів Р.В. та ін. Основні засади стійкого фінансування та ефективної діяльності галузі охорони здоров'я в Україні. Стратегія реалізації державних гарантій надання медичної допомоги населення України на засадах медичного страхування: Матеріали наук.-практ. конф. Ірпінь; К., 2018. -С. 210-213.
4. Кризина Н. П. Аналіз державної політики в галузі охорони здоров'я в працях українських учених URL : <http://www.academy.gov.ua/ej/ej3/txts/GALUZEVE/08-KRIZINA.pdf>

ВПЛИВ ПАНДЕМІЇ НА ЕКОНОМІКУ УКРАЇНИ ТА ПОЛЬЩІ: ПОРІВНЯЛЬНИЙ АСПЕКТ

Яришко О.В.

к.е.н., доцент,

доцент кафедри інформаційної економіки, підприємництва та фінансів
Запорізький національний університет

Ткаченко Є.Ю.

к.е.н., доцент,

доцент кафедри інформаційної економіки, підприємництва та фінансів
Запорізький національний університет

Фатюха В.В.

к.е.н., доцент,

доцент кафедри інформаційної економіки, підприємництва та фінансів
Запорізький національний університет

Пандемія є першим глобальним викликом у 21 столітті, що в більшості держав світу призвело до такого явища як «замороження економіки». В Україні активна фаза пандемії COVID-19 розпочалася 25 березня [1], перший офіційний випадок в Польщі зафіксований 4 березня 2020р. [2].

Спробуємо оцінити перспективи української та польської економіки під впливом світової пандемії COVID-19 з урахуванням впливу різних чинників.

МВФ та Світовий банк навесні очікували, що цього року буде падіння ВВП України на 7,7%, а наступного – відновлення на 3,6% [3], але у червні прогноз погіршили до спаду на 8,2% у 2020 р.і лише на 1,1 % буде піднесення у 2021р.[4] Прогноз падіння ВВП у 2020р. наданий Європейською Комісією для Польщі складає 4,6% [5]. В травні прогноз для Польщі складав 4,3%, але в липні прогноз теж погіршився на 0,3 пункта (рис.1).

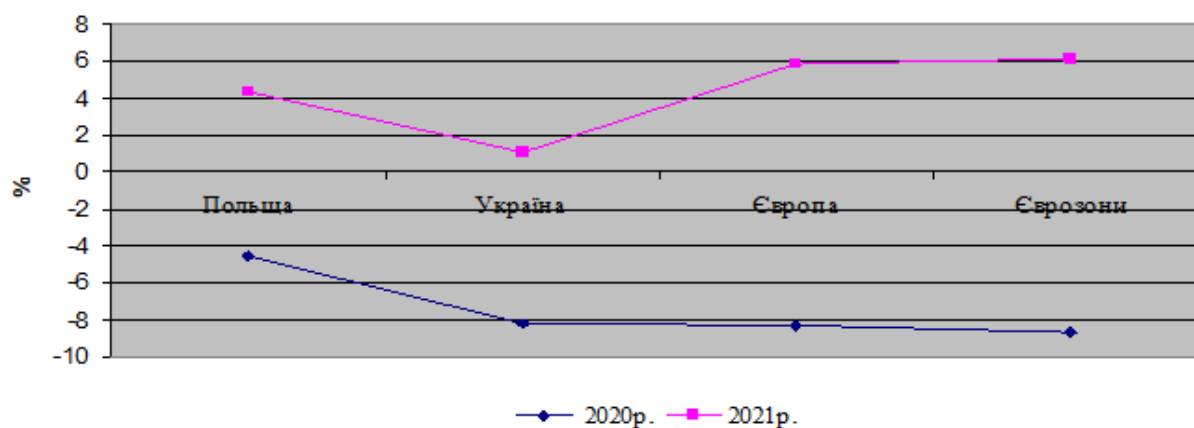


Рис.1 Прогноз ВВП [4,5]

В той же час прогноз зміни ВВП у 2020р. в єврозоні є гіршим ніж прогноз для України і значно гіршим ніж в Польщі: прогнозується спад на 8,7% , в той час як в травні рівень падіння прогнозувався на рівні 7,7%, що відповідало прогнозу для України. За останнім прогнозом ВВП Польщі у 2021 році буде зростати на 4,3%, у єврозоні на 6,1%, а для України прогнозується лише на 1,1%. Падіння ВВП у 2020р в ЄС пргнозується на рівні 8,3%., а у 2021 р. прогнозується зростання на 5,8%. За цим показником серед країн ЄС найменш постраждає Польща.

Економіку України вважають експортноорієнтованою, і загальний спад світової економіки і економіки ЄС багато у чому визначає, які прибутки отримують виробники і скільки податків буде сплачено до бюджету країни і як буде виходити економіка України з «коронавірусної кризи».

Щодо рівня інфляції, то можливо відмітити що прогнозовані темпи його зростання значно менші, ніж було під час інших економічних криз, у тому числі і для України.

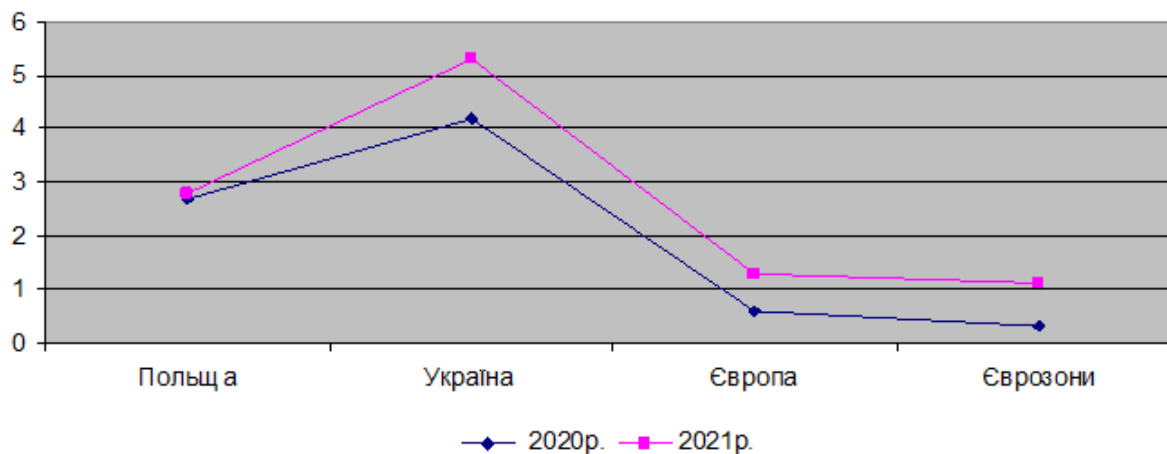


Рис. 2 Інфляція [5,6]

Потрібно звернути увагу на те, що дані показники можуть погіршитися, якщо пандемія буде продовжуватися в довготривалому періоді.

Пандемія COVID-19 та економічна криза спричинили значне збільшення кількості безробітних на ринку праці: для України – прогноз рівня безробіття - 9,4%, для Польщі прогноз зростання рівня безробіття до 7,5%[7]. Потрібно враховувати, що до початку пандемії значна частина осіб, що не знайшла місце праці на території України, виїхала за межі країни, але повернувшись під час пандемії так ї не змогла знайти роботу, що приведе фактично до нової хвилі виїзджаючих за кордон, у тому числі на сезонну працю, у більшості випадків до Польщі. Цьому сприяє і низькій рівень заробітної плати в Україні (мінімальна заробітна плата становить 4723 грн., що складає приблизно 645 злотих, у той час як в Польщі 2600 злотих бруто або 1870 злотих нетто.

Потрібно враховувати, що Польща ввійшла в кризу, пов'язану з пандемією, з більш збалансованою економікою, що дозволяє їй проходити через кризу з меншими втратами. Якщо розглядати бюджет Польщі, то на 2020 рік він планувався як збалансований і відповідно доходи і видатки встановлювалися на рівні 435,34 млрд. злотих [8]

У квітні Верховна Рада України ухвалила зміни до Державного бюджету України на 2020 рік. Згідно з документом, дефіцит держбюджету збільшено на 202 млрд грн (з 96,3 млрд грн), доходи скорочуються на 119,75 млрд грн (з 1095,6 млрд грн), видатки збільшуються на 82,4 млрд грн (з 1184 млрд грн). У бюджеті також було створено Фонд боротьби з коронавірусом, який діятиме в період карантину та протягом 30 днів після його скасування. Загальний обсяг фонду становить 64,7 млрд грн.[9]. Програма підтримки польської економіки, яка була оголошена Урядом Польщі, складала на першому етапі 212 млрд. злотих, більша частина яких спрямовувалася на підтримку фінансового сектору та фірм, але під впливом різних факторів вона збільшилась на 100 млрд. злотих і склала майже 15% ВВП Польщі[2]. Глибина кризи залежить від обсягу коштів, які уряди країн змогли залучити в національні пакети антикризових заходів, що і забезпечує Польщі відносно невелику "просадку" економіки.

Обсяги прямих іноземних інвестицій в Україні є дуже низькими (близько 3 млрд доларів у 2019 році, що майже у 5 разів менше, ніж у Польщі) [1]. Прямі іноземні інвестиції в Україні майже не направляються в реальний сектор, що є значною проблемою для економіки

України. З поширенням «коронавірусної кризи» інвестори переважно вкладають свої кошти у найбільш безпечні активи.

Для обох країн найбільш важким був квітень 2020р., коли в обох країнах спостерігався спадок виробництва і реалізації продукції промисловості.

Повернення до «нормального» стану економіки як в Польщі так і в Україні в різних галузях буде відбуватися різними темпами. Найбільший негативний вплив пандемії на собі відчували такі галузі як туризм та транспорт. У сфері транспорту найбільше вражені авіакомпанії, оскільки для них пасажирські перевезення посідають значне місце у структурі доходу. Залізничні, водні та авто підприємства також зазнали удару через зниження попиту на пасажирські і вантажні перевезення.

Таким чином можливо зробити висновок, що прогнози щодо стабілізації економіки є надзвичайно невпевненими. Насамперед це залежить від того, як у всьому світі, і окремо в Польщі та Україні, вдасться приборкати поширення коронавірусу, як вплине на економіку країн обмеження на перетин кордону, буде чи не буде друга хвиля. Передбачити все достатньо важко і підтвердженням цьому є швидкі зміни в економіці за останні декілька місяців, що значно вплинули як на короткострокові прогнози, так і в подальшому нівелюють довгострокові прогнози. Але можливо впевнено зазначити, що економіка Польщі має більший запас стійкості і тому негативний вплив пандемії на економіку країни може бути значно меншим, ніж на економіку України.

Список літератури:

1. Програма стимулювання економіки для подолання наслідків COVID -19: «Економічне відновлення» URL:<https://www.kmu.gov.ua/storage/app/sites/1/18%20-%20Department/Prezentacii/Programa%20Ekonomichne%20stymyluvannia/analitichni-materiali-do-programi-stimulyvannya-1.pdf> (дата звернення: 25.07.2020)

2. Wpływ COVID 19 na gospodarkę i rynek pracy w Polsce – wyciąg z raportu badawczego URL:<https://oees.pl/wp-content/uploads/2020/05/Ekspertyza-11.pdf>(дата звернення: 25.07.2020)

3. Повернення до нормальності: як ЄБРР бачить відновлення європейської економіки URL:<https://www.eurointegration.com.ua/articles/2020/05/14/7109875/>(дата звернення: 25.07.2020)

4. МВФ погіршив прогноз спаду ВВП України до 8,2 відсотка URL:[https:// dw. com](https://dw.com) (дата звернення: 25.07.2020)

5. PKB Polski w 20 spadnie o 4,6%, a inflacja HICP wznesie 2,7% Letnie prognozy KE URL:<https://www.bankier.pl/wiadomosc/PKB-Polski-w-20-spadnie-o-4-6-proc-a-inflacja-HICP-wyniesie-2-7-proc-Letnie-prognozy-KE-7920512.html>(дата звернення: 25.07.2020)

6. Аналитики ICU сделали прогноз по инфляции и курсу доллара на 2020-2021 URL:http://economica.com.ua/top/article/analytyky_icu_sdelaly_prohnoz_po_ynfliatsyy_y_kursu_dollara_na_2020-2021.html(дата звернення: 26.07.2020)

7. To już pewne. Pandemia koronawirusa uderzy w całą unijną gospodarkę, w tym także polską URL:<https://www.forbes.pl/gospodarka/koronawirus-recesja-prognozy-gospodarcze-dla-polski-i-ue-na-2020-i-2021/gf5fty8>(дата звернення: 25.07.2020)

8. Ustawa budżetowa na rok 2020 URL:<https://www.gov.pl/web/finanse/ustawa-2020>(дата звернення: 25.07.2020)

9. ВВП України цьогоріч може скоротитися на 4-8% URL:<https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/3045600-vvp-ukraini-cogoric-moze-skorotitisa-na-48-kabmin.html>(дата звернення: 25.07.2020)

ЗМІСТ

Абдуллаева Р.А. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА НЕЗАКОННЫЕ ДЕЙСТВИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ АБОРТА ПО УГОЛОВНОМУ КОДЕКСУ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН	4
Абилжан Г.Б., Кожанова К.К., Момбеков С.Е. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТЕНИЯ СУМАХА ПУШИСТОГО (RHUS TYRHINA L.) И ПРИМЕНЕНИЕ В НАРОДНОЙ МЕДИЦИНЕ	8
Агаева Э.М., Касумов Р.Н. СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ИНФЕКЦИОННЫХ СВОЙСТВ НЕКОТОРЫХ ШТАММОВ КОРОНАВИРУСА- ВОЗБУДИТЕЛЯ ИНФЕКЦИОННОГО БРОНХИТА КУР	10
Агбаба А. СОЦИАЛЬНО-ПОЛИТИЧЕСКИЕ МОТИВЫ ПОЭЗИИ АШУГА СУММАНИ	13
Азарх І.С. ВСТАНОВЛЕННЯ РАДЯНСЬКОЇ ВЛАДИ НА ТЕРИТОРІЇ ПІВНІЧНОГО ПОЛІССЯ (1939 Р.)	16
Акперов А.А. ДВУХВЕСОВЫЕ L_p ОЦЕНКИ МОНОТОННО ВОЗРАСТАЮЩИМИ ВЕСАМИ	18
Алексенко В.Ф. ІМІТАЦІЯ ДОКУМЕНТАЛІЗМУ ЯК ХУДОЖНІЙ ПРИЙОМ У «КАЗКАХ ПРО ДИВНИХ» Р. РІГГЗА	20
Алекперова Н.В., Сахнацька Н.М. РОЛЬ ІНСТРУМЕНТІВ МАРКЕТИНГУ ВЗАЄМОВІДНОСИН У КОНЦЕПЦІЇ ХОЛІСТИЧНОГО УПРАВЛІННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНИМ ПІДПРИЄМСТВОМ	22
Алиев Н.Г. оглу ФАКТ ЭЛЛИПСИСА В СЛОЖНОПОДЧИНЁННОМ ПРЕДЛОЖЕНИИ В СОВРЕМЕННОМ АЗЕРБАЙДЖАНСКОМ ЯЗЫКЕ	24
Aliyeva K.S. THE ROLE OF DICTOGLOSS PROCEDURE FOR PROMOTING SPEAKING SKILLS	26
Алиева Т.Э. кызы, Мамедова А. Р. кызы БАНКИ АЗЕРБАЙДЖАНА	27
Алиева Х.М., Байрамова Р.С., Агаева Н.А. ОЦЕНКА АНТИБИОТИКОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ АСИНЕТОВАСТЕР ВАУМАНИ У БОЛЬНЫХ COVID-19	30
Амирова А. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ В СТРАНАХ СНГ	31
Антонюк І.А. ВІДМЕЖУВАННЯ ШАХРАЙСТВА У СФЕРІ НАДАННЯ ПОСЛУГ З ПРАЦЕВЛАШТУВАННЯ ВІД ІНШИХ ПРОТИПРАВНИХ ДІЯНЬ НА СТАДІЇ ВІДКРИТТЯ КРИМІНАЛЬНОГО ПРОВАДЖЕННЯ	35
Антошкін О.А. ЗАГАЛЬНИЙ ПІДХІД ДО ФОРМАЛІЗАЦІЇ ЗАДАЧІ ПРОЕКТУВАННЯ АВТОМАТИЧНИХ СИСТЕМ СПОСТЕРІГАННЯ ЯК ЗАДАЧ ПOKPITТЯ	38
Aplakov V. CONVERSION OF GLUCOSE DURING WINE CHAMPAGNIZATION PROCESS	40
Аскерова Х.С. СИСТЕМНОСТЬ ЛЕКСИКИ ЯЗЫКА И МЕТОДЫ ЕЁ АНАЛИЗА	42
Ahmadov S.Z., Abbasova A.Kh. SOLUTION OF ONE MIXED PROBLEM FOR THE PARABOLIC EQUATION BY SENSE Q.YE. SHILOV	44
Ахмедов Х.И., Мехтиев А.А. ОБ ОДНОЙ СМЕШАННОЙ ЗАДАЧЕ ДЛЯ УРАВНЕНИЯ ПАРАБОЛИЧЕСКОГО ТИПА С ОПЕРЕЖЕНИЕМ ВРЕМЕНИ В ГРАНИЧНЫХ УСЛОВИЯХ	47
Babayev N.S. ogli, Aslanov H. NECESSITY AND SOCIO-ECONOMIC CONTENT OF THE STATE BUDGET	49
Бабенко В.В. ОСОБЛИВОСТІ ПРОЦЕСУ СОЦІАЛІЗАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ (ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ ДОСЛІДЖЕННЯ, ПРОВЕДЕНОГО СЕРЕД СТУДЕНТІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ М. МАРІУПОЛЯ)	52

Бадіон О.М. ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ГАЛУЗІ	55
Ваграмов М.І. THE HISTORY OF SELJUQS EMPIRE IN THE RESEARCHES OF RAUF ALISHIR OGLU HUSEYNZADE	57
Бараненко Р.В., Арутюнова К.А. ДО ПИТАННЯ ПРОТИДІЇ КІБЕРТЕРОРИЗМУ	60
Баранов Г.Л., Комісаренко О.С. ІНТЕГРАЦІЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ СТВОРЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ ЗА ВИМОГАМИ БІЗНЕСУ	63
Беземчук Л.В. МЕТОДИ ПІДГОТОВКИ МАГІСТРАНТІВ З КНР ДО ВОКАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ПЕДАГОГІЧНИХ УНІВЕРСИТЕТАХ	66
Бешкенадзе І.А., Гогаладзе М.А., Кларджеишвили Н.А., Ломтадзе О.Г. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОНЦЕНТРАТА «ОЛИГОФОСА» В ВЕРМИКУЛЬТУРЕ	69
Білоусько Т.М. ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ БАНКІВСЬКИХ УСТАНОВ	71
Bliadze N., Davituliani T. NATURAL-ANTHROPOGENIC LANDSCAPES OF THE RIVER DZIRULA BASIN	74
Бобро Н.В. ОРГАНІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ: СУЧАСНІ РЕАЛІЇ	77
Борисенко П.А. ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ: ПРОБЛЕМА БАГАТОВЕКТОРНОСТІ	79
Бохан Ю.В., Бережний О.О. ХІМІКО-ТОКСИКОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ГУМОВИХ ТА ПЛАСТМАСОВИХ ІГРАШОК, ЩО РЕАЛІЗУЮТЬСЯ У ТОРГОВЕЛЬНИХ МЕРЕЖАХ м. КРОПИВНИЦЬКИЙ	82
Бричко А.М. ДЕРЖАВНА ПІДТРИМКА ФЕРМЕРСЬКИХ ГОСПОДАРСТВ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ	85
Буранова А.В. ПЕРЕНОСНЕ ЗНАЧЕННЯ НАЗВ АРТЕФАКТІВ ЗА МЕТАФОРИЧНОЮ МОДЕЛЛЮ «АРТЕФАКТ – ГЕОМЕТРИЧНІ ФІГУРИ»	87
Вакуленко О.М. СТАН ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ КРАЇНИ: ОСНОВНІ ПРОБЛЕМИ ТА ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ	89
Василенко В.Ю. УПРАВЛІННЯ ІМІДЖЕВОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ	91
Vasilieva N.S. FORMATION OF RATING OF PROJECT PARAMETERS IN DESCENDING ORDER OF THEIR RISK BASED ON THE VALUES OF BREAK-EVEN RESERVES	93
Васильєва М.П. ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ ВИКЛАДАЧІВ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В СИСТЕМІ ОСВІТИ ДОРΟΣЛИХ РЕСПУБЛІКИ ПОЛЬЩА	94
Вашенко О.І. ЗДІЙСНЕННЯ УПРАВЛІННЯ В ЗАКЛАДАХ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ЧЕРЕЗ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	96
Вербич І.В., Братковська Г.В. ВИКОРИСТАННЯ У ГОДІВЛІ МОЛОДНЯКУ СВИНЕЙ САПОНІТОВОЇ КОРМОВОЇ ДОБАВКИ	98
Власенко Л.Л., Варибрус В.П. СИСТЕМА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ У КОЛЕДЖІ В УМОВАХ СУЧАСНИХ ГЛОБАЛЬНИХ ВИКЛИКІВ	100
Волинчук О.В. ОСОБИСТІСНИЙ РІСТ ВИКЛАДАЧА ЯК РЕЗУЛЬТАТ УСВІДОМЛЕННЯ Й КОРЕКЦІЇ ВЛАСНИХ ПСИХОЛОГІЧНИХ МЕЖ	102
Волошина В.Г. МЕХАНІЗМИ УПРАВЛІННЯ ЗАКЛАДОМ В ГАЛУЗІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ТА ЇЇ ВДОСКОНАЛЕННЯ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ	104
Гаджиева С.Р., Алиева Т.И., Шахназарова Н.М. ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАДИОАКТИВНОСТИ В ВУЛКАНИЧЕСКОЙ ГРЯЗИ ВЗЯТОЙ С СЕВЕРО-ВОСТОЧНОЙ ТЕРРИТОРИИ ГОБУСТАНА	106
Гапонюк О.І., Гончарук А.А., Курган В.О. ПРОМЫШЛЕННЫЙ ДИЗАЙН ЭЛЕВАТОРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	108
Гарпуль О.З. РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В НОВИХ ТЕОРІЯХ	

НАВЧАННЯ	111
Gasimova M.C. FEATURES OF THE INTESTINAL MICROFLORA IN GASTRITIS ASSOCIATED WITH HELICOBACTER PYLORI	115
Гвачлиани В., Гугулашвили Г., Исакадзе Т. ВОЗМОЖНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ИЗ РОДОДЕНДРОНА КAVКАЗСКОГО НАПИТКА СО ВКУСОМ И АРОМАТОМ, ПОХОЖИМ НА ЧАЙ МАТЕ	116
Гезалов Р.Г., Алиев Д.А. МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ АНАЛИЗА СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА	119
Гладка І.А., Романюк В.Л. ТЕАТРАЛЬНА ПЕДАГОГІКА ЯК ОДИН ІЗ ВИДІВ МІЖПРЕДМЕТНИХ ЗВ'ЯЗКІВ В ЕПОХУ ІНТЕГРАЦІЇ ОСВІТИ В СУЧАСНОМУ СЕРЕДОВИЩІ	122
Гладка Л.Ю., Смірнова Г.С. РОЛЬ ВИКЛАДАЧА ВУЗУ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ В РАДІОЛОГІЇ І ДОСЯГНЕННЯ ОЧІКУВАНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ В «УМОВАХ COVID -19»	126
Гнатюк С.Є. ОЦІНКА ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАДІЙНОСТІ ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ В СИСТЕМІ УРЯДОВОГО ЗВ'ЯЗКУ	127
Гобела В.В. НАПРЯМИ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ ЗАКОНОДАВСТВА В КОНТЕКСТІ ТРАНСФОРМАЦІЇ СУСПІЛЬНОГО РОЗВИТКУ В ЕКОЛОГІЧНО БЕЗПЕЧНИЙ	128
Голик О.П., Дацька Т.О. ОБҐРУНТУВАННЯ ВИБОРУ МЕТОДУ АНАЛІЗУ СЕМАНТИЧНОЇ СТРУКТУРИ ТЕРМІНІВ В ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННІ В АНГЛІЙСЬКІЙ МОВІ	130
Городинська Л.С. УТВЕРЖДЕННЯ ДИПЛОМАТИЧНОГО ПРОТОКОЛУ ЯК КУЛЬТУРОТВОРЧОГО ЧИННИКА МІЖДЕРЖАВНИХ ЗНОСИН	132
Графська О., Кулик О. Хром'як У. ВПЛИВ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ НА ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ ТУРИСТИЧНОЇ СФЕРИ	134
Гречухов М.І., Панасюк Н.М. ДИСТАНЦІЙНА ОСВІТА ТА ЇЇ ВПРОВАДЖЕННЯ В НАЦІОНАЛЬНОМУ ТЕХНІЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ	136
Гришкевич А.Н., Теслова О.А., Мазур Н.В. ЗНАЧЕНИЕ В2-МИКРОГЛОБУЛИНА В СЫВОРОТКЕ ПУПОВИННОЙ КРОВИ И АМНИОТИЧЕСКОЙ ЖИДКОСТИ НА ФОНЕ ИНФИЦИРОВАНИЯ TRICHOMONAS VAGINALIS	138
Грітченко Т.Я. ЕКОЛОГІЧНО ВІДПОВІДНА ПОВЕДІНКА ЯК ОБ'ЄКТИВНИЙ ПОКАЗНИК МОРАЛЬНОСТІ ТА ДУХОВНОГО РОЗВИТКУ СУЧАСНОЇ ЛЮДИНИ	141
Gurbanov N.A. 7075 - T6 HYBRID LAYERED COMPOSITE MATERIALS WITH ALUMINUM MATRIX	143
Гурбанова С.Ф., Мурадова С.А., Гаджисой Я.В. РЕЗУЛЬТАТЫ БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА КРОВИ НОВОРОЖДЕННЫХ ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА СЕПСИС	146
Huseynov M.B., Suleymanova Z.C., Ocaqi C., Mammadov A.Ch. MOLECULAR PHYLOGENY OF AZERBAIJAN TEA (CAMELLIA SINENSIS L.) GENOTYPES BY USING RAPD MARKERS	149
Гусейнова Н.И. ГЫЗЫ РЕАЛИИ В ХУДОЖЕСТВЕННОМ ПЕРЕВОДЕ С НЕМЕЦКОГО НА АЗЕРБАЙДЖАНСКИЙ ЯЗЫК (НА ОСНОВЕ ПРОИЗВЕДЕНИЙ МУХАММЕДА АСАБ БЕКА, ПЕРЕВЕДЕННЫХ НА АЗЕРБАЙДЖАНСКИЙ ЯЗЫК)	150
Дем'яненко О.О., Репета Л.А. ПРО ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ПРИ ВИКЛАДАННІ МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН В ТЕХНІЧНИХ ЗВО	152
Денисенко А.С., Черник М.В. СТРАТЕГІЇ УЧИТЕЛЯ В КОМУНІКАТИВНОМУ ПІДХОДІ ДО НАВЧАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ	154
Денисенко І.І., Черник М.В. ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ (ІКТ) ДЛЯ ІМІТАЦІЇ ІНШОМОВНОГО СЕРЕДОВИЩА	157
Дєдова М.М. СУТНІСТЬ ТА ОБЛІКОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗРАХУНКІВ ІЗ	

ЗАРОБІТНОЇ ПЛАТИ	160
Джавадова В.К. кызы A NEW STAGE IN THE STUDY OF SATIRICAL HERITAGE (THE 40S-50S OF THE XX CENTURY)	162
Джафарова Н.Б. кызы ИНТЕРАКТИВНЫЕ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ	164
Джуманов Д.А. оглы ЭТАПНЫЙ ВЫПУСК ЛИТЕРАТУРНОЙ ШКОЛЫ РАСУЛ РЗА	167
Дзюбенко М.И., Маслов В.А., Радионов В.П., Фомин А.А. ЛАЗЕРЫ ТЕРАГЕРЦЕВОГО ДИАПАЗОНА С ПЛАВНОЙ РЕГУЛИРОВКОЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ	170
Довгальок Б.П. ДОЦІЛЬНІСТЬ КОНТРОЛЮ ТЕМПЕРАТУРИ ФУРМЕНІХ ВОГНИЦ ДОМЕННОЇ ПЕЧІ	174
Довгальок Б.П. КОМПЛЕКСНА АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА КЕРУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИМ ПРОЦЕСОМ (АСК ТП) ДОМЕННОЇ ПЕЧІ	177
Dolidze M. TENNIS AS AN ART OF PERFORMANCE (PHILOSOPHY AND PHENOMENOLOGY OF GAME)	178
Дубовик С.Г., Мірошниченко Т.М. УПРАВЛІННЯ ОРГАНІЗАЦІЄЮ: ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ	182
Дудіц І.Р. ОСОБЛИВОСТІ МОВНОЇ РЕПРЕЗЕНТАЦІЇ КОНЦЕПТУ КОХАННЯ У ЛІРИЦІ ТІЛО ВОЛЬФА ТА ГУРТУ «LACRIMOSA»	184
Евлоева Х.С., Атабаева С.Д., Нурмаханова А.С., Асрандина С.Ш. ИЗМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОТНОСИТЕЛЬНОГО СОДЕРЖАНИЯ ВОДЫ (RWC) В ЛИСТЬЯХ РАСТЕНИЙ СОИ, ПОДВЕРЖЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЮ ЗАСОЛЕНИЯ (NACI)	187
Єрмоліна О.О., Бричко А.М. ВПРОВАДЖЕННЯ ТА РОЗВИТОК ІННОВАЦІЙ У СФЕРІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я	189
Єршов В.В., Извалов О.В. МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТОДУ ПЛАНУВАННЯ ТА КЕРУВАННЯ ПОЛЬОТОМ БЕЗПЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ У МІСЬКИХ УМОВАХ	191
Жапаркулова Е.Д., Набиоллина М.С. ИОННО-СОЛЕВОЙ СОСТАВ СОЛЕЙ В КОРНЕОБИТАЕМОМ СЛОЕ ПРИ КОМПЛЕКСНОЙ МЕЛИОРАЦИИ ПОЧВ	193
Жаркимбекова А.Т., Оспанова А.Б., Сагиндыков К.М. РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНО-АППАРАТНОГО УСТРОЙСТВА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЕЙ НА ОСНОВЕ МИКРОКОМПЬЮТЕРОВ ТИПА RASPBERRY PI	196
Жукова О.Г., Щербина Т.Ф. ПРОБЛЕМИ УПРАВЛІННЯ ЕКОЛОГІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ	198
Зиядуллаев А.Ш., Ахмедов Н.З., Махмудов М.И., Ибрагимов С.М., Рузматов И., Кобилова Г.И., Ваккасов С.С. ИЗБИРАТЕЛЬНЫЙ СОСТАВ И УСЛОВИЯ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОГО РАСТВОРЕНИЯ МОЛИБ-ДЕНОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ	200
Зиядуллаев А.Ш., Норгитов Ф.Т., Ибрагимов С.М., Хусенов А.Б., Абдурахманов С.Ю. ОЦЕНКА ЗАЩИТНЫХ СВОЙСТВ ИЗОЛИРУЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ КОЖИ ОТ КАПЕЛЬ ИПРИТА	204
Ibadov R.H. oghlu SPECIFIC FEATURES OF THE HISTORY OF STATE AND LAW OF AZERBAIJAN	211
Ismayilova K.H. INVESTIGATION OF THE MICROSTRUCTURE OF CARBON, BASALT, JUTE AND COCONAT FIBER REINFORCED PE-G-MA COMPLIANT HDPE MATRIX COMPOSITE MATERIALS	214
Ісаєва О.А., Трубіцин О.О., Аврунін О.Г. МЕТОД ВІДЕОДЕРМАТОСКОПІЇ ПРИ ОЦІНЦІ СТАНУ ШКІРИ ПІД ЧАС АТОПІЧНОГО ДЕРМАТИТУ	216
Карєв І.Ю. ПИТАННЯ ІМПЛЕМЕНТАЦІЇ GDPR В НАЦІОНАЛЬНЕ ЗАКОНОДАВСТВО – ПИТАННЯ ПОСИЛЕННЯ ПРАВОВОГО ЗАХИСТУ ТА ОХОРОНИ ПЕРСОНАЛЬНИХ ДАНИХ	220
Kastenka A.K. PROBLEMS OF COOPERATION BETWEEN EDUCATIONAL	

INSTITUTIONS, PERSONNEL EMPLOYERS AND LOCAL AUTHORITIES IN FORMING THE DEMAND FOR TRAINING THE ECONOMIC SPECIALISTS	222
Квасикова Г.С. СПЕКТРОСКОПІЯ АТОМА ВОДНЮ В СХРЕЩЕНИХ ЕЛЕКТРИЧНОМУ ТА МАГНІТНИХ ПОЛЯХ: НОВИЙ ЧИСЕЛЬНИЙ ПІДХІД	225
Kertmenjian D.G. REGENERATION AS A DEVELOPMENT METHOD FOR CONTEMPORARY ARMENIAN ARCHITECTURE	226
Кечеджі О.В. ЗАПОЗИЧЕННЯ ЯК ФАКТОР ВПЛИВУ НА РОЗВИТОК МОВИ	229
Кириченко Л.М. ІНТЕГРАЦІЯ, ЇЇ ВПЛИВ НА МЕХАНІЗМ ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ	231
Klimchuk S.A., Nezhentsev A.B. A CASE-BASED REASONING APPROACH TO DECISION SUPPORT SYSTEM FOR BRIDGE CRANE DIAGNOSTICS	233
Ковалева А.А., Аврунин О.Г. ИЗУЧЕНИЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ МЕТОДА КОМПЬЮТЕРНОЙ КАПИЛЛЯРОСКОПИИ ПРИ ЛОКАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЯХ ТЕМПЕРАТУРЫ	235
Козьмук Н.І., Стецевич А.І. СУЧАСНІ ЕЛЕМЕНТИ МЕХАНІЗМУ КРЕДИТУВАННЯ МАЛОГО І СЕРЕДНЬОГО БІЗНЕСУ	238
Колісник С.В., Умаров У.А. ДОСЛІДЖЕННЯ ЛЕТКОЇ ФРАКЦІЇ ТРАВИ АНІСУ ЗВИЧАЙНОГО	240
Комарніцька Л.М. СПІЛКУВАННЯ ЯК СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНА ПРОБЛЕМА	242
Kostanyan E. METACOGNITIVE LANGUAGE AS A MOTIVATIONAL TOOL DURING CHESS LESSONS	244
Кот Н.А., Литвиченко Д.С. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІГРОВОЇ ВЗАЄМОДІЇ ДІТЕЙ ІНКЛЮЗИВНОЇ ГРУПИ ЗАКЛАДУ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ	247
Кудратов А.М. ВОЛОНТЕРСКАЯ И МОЛОДЕЖНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	250
Кулиев Г.Ф., Тагиев Х.Т., Мехтиев А.А. ЗАДАЧА ОПТИМАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ГИПЕРБОЛИЧЕСКОГО УРАВНЕНИЯ С ФУНКЦИОНАЛЬНЫМИ ОГРАНИЧЕНИЯМИ	252
Кулик С.М. ПОЄДНАННЯ СПОРТУ І ПОЛІТИКИ У ДІЯЛЬНОСТІ ПАРТІЇ «СПОРТУ І МИРУ» (ЯПОНІЯ)	254
Курбангалиева Т.А. КУЛЬТИВИРОВАНИЕ И ИЗУЧЕНИЕ КАЛЛУСОГЕНЕЗА РАСТЕНИЯ ДУШИЦЫ ОБЫКНОВЕННОЙ (ORIGANUM VULGARE L.) В УСЛОВИЯХ IN VITRO	257
Куциа М.Г. ЛАНДШАФТНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ КУТАЙССКОГО БОТАНИЧЕСКОГО САДА В ЗАПАДНОЙ ГРУЗИИ	260
Kucherbayeva D. IS CODE-SWITCHING AN EFFECTIVE PEDAGOGICAL STRATEGY?	263
Кушлакова Н.М. ІНВЕСТИЦІЙНА ПРИВАБЛИВІСТЬ МІСТА ПАВЛОГРАД: ІСТОРИЧНИЙ КОНТЕКСТ	265
Кушнір О.В. ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОЇ НАУКОВОЇ КОМУНІКАЦІЇ В УМОВАХ ПОБУДОВИ «НЕВИДИМИХ КОЛЕДЖІВ»	268
Ладна М.С. ОПИС ІРИСОВОЇ МАСТІ ДЛЯ ІДЕНТИФІКАЦІЇ І РЕЄСТРАЦІЇ КОНЕЙ З УРАХУВАННЯМ ЇЇ ГЕНЕТИЧНОЇ ПРИРОДИ	270
Лапщун С.В. ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ ВИХОВАТЕЛІВ ІНКЛЮЗИВНИХ ГРУП	272
Линник А.Г. ОСОБЕННОСТИ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ В НЕФТЕГАЗОВОМ КОМПЛЕКСЕ	274
Лімонт А.С. ЕНЕРГОЗАТРАТИ ПРИ ВИКОРИСТАННІ НАВАНТАЖУВАЧА РУЛОНІВ ЛЬОНОТРЕСТИ	277
Лоюк О.В. РЕАЛІЗАЦІЯ НАСКРІЗНОЇ ЗМІСТОВОЇ ЛІНІЯ «ГРОМАДЯНСЬКА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ» У ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ ЗАСОБАМИ ІНТЕГРОВАНОГО КУРСУ «Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ»	280

Ляшенко Н.А. РОСТ ПРЕКАРИАТА И НОВЫЕ ВЫЗОВЫ СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ	282
Маланчук С.І. МЕТОДИЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ФОРМУВАННЯ ІНШОМОВНОЇ СОЦІОКУЛЬТУРНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТАРШОКЛАСНИКІВ НА ОСНОВІ ГАЗЕТНИХ ТЕКСТІВ	284
Малишев О.В. ПОНЯТТЯ ІНФОРМАЦІЇ: ЩЕ ОДНА СПРОБА ФІЛОСОФСЬКОГО ОСМИСЛЕННЯ	286
Малишев В.В., Габ А.І., Міщанюк Є.О. СУЧАСНИЙ СТАН ПРИРОДНИЧИХ ТА ІНЖЕНЕРНИХ НАУК	289
Малишев В.В., Габ А.І., Набекало Д.А. УНІВЕРСИТЕТСЬКА АВТОНОМІЯ ЯК ЧИННИК ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ ТА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ДЕРЖАВИ	291
Малишев В.В., Шахнін Д.Б., Форкаш В.О. ВИКЛАДАЦЬКА КОРПОРАЦІЯ СУЧАСНОГО ВІТЧИЗНЯНОГО УНІВЕРСИТЕТУ	294
Mammadova G. GENDER ASPECT OF PHRASEOLOGY IN LANGUAGES	297
Мамедов Дж. И. МЕТОД СКРЫТОЙ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИЗОБРАЖЕНИЯ И ГПСЧ	299
Мамедов Ю.А., Ахмедов С.З., Мехтиев А.А. РЕШЕНИЕ ОДНОЙ СМЕШАННОЙ ЗАДАЧИ ДЛЯ УРАВНЕНИЯ ЧЕТВЕРТОГО ПОРЯДКА С МЕНЯЮЩИМСЯ ТИПОМ	302
Mammadova R.E. ECONOMIC GROWTH AND THE ENVIRONMENT IN AZERBAIJAN	303
Мамедова Г.К, Агаева Е.М ИССЛЕДОВАНИЕ И БИОЛОГИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДНЫХ УМБЕЛЛИФЕРОНА С ПОВЕРХНОСТИ DANAA NUDICAULIS	306
Маммадова С.И. ВЛИЯНИЕ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЙ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ НА БАНКОВСКОЕ КРЕДИТОВАНИЕ	307
Масталиев В.Ю.оглы, Масталиев И.Ю. оглы о РАЗРЕШИМОСТИ СМЕШАННОЙ ЗАДАЧИ ДЛЯ ОДНОГО ВИДА НЕКЛАССИЧЕСКИХ УРАВНЕНИЙ	310
Махмудов Т. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТАМОЖЕННОЙ СИСТЕМЫ	312
Махмудова И. ДИВЕРСИФИКАЦИЯ КАК ОСНОВА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ	316
Мехралиев Ш. ВЛИЯНИЕ РЕЛИГИИ НА СОЦИАЛИЗАЦИЮ ДЕТЕЙ В ЮЖНОМ РЕГИОНЕ АЗЕРБАЙДЖАНА	320
Мирзаева Ш.А. кызы РОДОВОЙ СОСТАВ МОЛОЧНОКИСЛЫХ БАКТЕРИЙ, РАСПРОСТРАНЕННЫХ НА НАЗЕМНЫХ ОРГАНАХ ШЕЛКОВИЦЫ НА ТЕРРИТОРИИ АЗЕРБАЙДЖАНА	322
Мирзаева А.А.г. ТЕМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭТНОНИМОВ АВСТРАЛИИ	323
Моисейчик Э.А., Сидоревич П.Ф. ЗДОРОВЬЕСОЗИДАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ: ВАЛЕОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ	326
Мойсеєнко О.М. ВПЛИВ ДИДЖИТАЛІЗАЦІЇ НА ТРАНСФОРМАЦІЮ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ ТА МАЙБУТНЄ ПРОФЕСІЇ БУХГАЛТЕРА	328
Мосиашвили А.В. ПРОВОЦИРОВАННЫЕ Т.Н. ЭТНОКОНФЛИКТЫ В ГРУЗИИ В КОНЦЕ 80-Х ГГ. XX ВЕКА И ПРИЧИНЫ ИХ ВОЗНИКНОВЕНИЯ	332
Муратова О.В. ДІАЛОГІЗМ ЯК ПРИНЦИП СУЧАСНОГО ПРОЧИТАННЯ ТВОРІВ НА УРОКАХ УКРАЇНСЬКОЇ ЛІТЕРАТУРИ	334
Mustafayeva S.B. Gizi THE IMPORTANCE OF PUNCTUATION IN WRITING	336
Мустьяца О.Н. УТИЛІЗАЦІЯ ВІДВАЛЬНОГО ШТЕЙНА ПІРОМЕТАЛУРГІЙНОГО СУРМ'ЯНОГО ВИРОБНИЦТВА	338
Мустьяца О.Н. ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСІВ РАФІНУВАННЯ ЧОРНОВОЇ СУРМИ	341

Нанобашвили В.В. НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ОБНАРУЖЕНИЯ ОШИБОК В ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ СВЯЗИ	344
Недзвецька О.В., Джурак С.І. ЗАХОДИ ТЕАТРАЛЬНОГО МИСТЕЦТВА ЯК ТУРИСТИЧНИЙ РЕСУРС: ПИТАННЯ СЬОГОДЕННЯ	347
Некрасов А.С. КОРПОРАТИВНА КУЛЬТУРА ЯК ОСНОВА ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ	349
Оксанич М.П. ШЛЯХИ ФОРМУВАННЯ СКЛАДНОГО РЕЧЕННЯ В ГЕРМАНСЬКИХ МОВАХ	352
Омарбаева Б.К. ВЕСОВАЯ ОЦЕНКА ОДНОГО ДИСКРЕТНОГО КВАЗИЛИНЕЙНОГО ОПЕРАТОРА	356
Онiсковець Б.І. ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЕМОЦІЙНИХ СТАНІВ ЖІНОК ЛІТНЬОГО ВІКУ, ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ	358
Осокина Н.П. ВЫНОС АНТРОПОГЕННЫХ ЗАГРЯЗНИТЕЛЕЙ С ПОВЕРХНОСТНЫМ СТОКОМ РЕК В ЧЕРНОЕ И АЗОВСКОЕ МОРЯ	360
Pasiieshvili T.M., Kovalyova O.M. KLOTNO PROTEIN IN YOUNG PERSONS WITH GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE	362
Перцева В.А. ХУДОЖНІЙ ТЕКСТ ЯК МОТИВАЦІЙНА ОСНОВА ДЛЯ РОЗВИТКУ ДИСКУСІЙНИХ УМІНЬ	363
Пискун Л.М. ЕКОНОМІКА УКРАЇНИ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ COVID-19	365
Піндус Н.М., Піндус О.В. МЕТРОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ СПРОГРАФІЧНОГО КОМПЛЕКСА «СПРОКОМ»	368
Попелишин Ю.П. ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАННЯ У ПОЧАТКОВИХ КЛАСАХ КАНАДИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЇХ ЗАПРОВАДЖЕННЯ В УКРАЇНСЬКИЙ ОСВІТНІЙ ПРОСТІР	370
Почечун О.О., Майстренко О.А., Васьківський М.І., Лапицький С.В. НЕДОСКОНАЛІСТЬ ІСНУЮЧИХ КОМПЛЕКСІВ НАВІГАЦІЇ. ПЕРСПЕКТИВНИЙ ВАРІАНТ ВДОСКОНАЛЕННЯ	373
Pukaliak M.V. LEXICO-SEMANTIC CONTENT OF ENGLISH FICTIONAL FAIRY TEXT AS A SIGN LANGUAGE	376
Радиш Я.Ф., Євтушенко В.В. ДО ПРОБЛЕМИ ПРО ЗЦІЛЮЮЧІ ВЛАСТИВОСТІ МАРИХУАНИ (за матеріалами нормативно-правових документів та наукових публікацій)	378
Радько І.П., Наливайко В.А., Окушко О.В. ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ ЯК МЕТОД ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ СПОЖИВАННЯ ЕНЕРГО-РЕСУРСІВ	381
Rajabova R.Z. THE IMPORTANCE OF XVIII-XIX CENTURY SOURCES IN THE STUDY OF BUKHARA HISTORY	383
Рамазанов В.А. МОДЕЛЬ ЕФЕКТИВНОГО УПРАВЛІННЯ ГАЗОВИМ ХАБОМ	386
Решетніков М. БАКТЕРІАЛЬНІ ХВОРОБИ СОРГО	389
Rzayev I. AUDIT OF INFORMATION SYSTEMS ON VULNERABILITIES AND RISKS	391
Рзаев И.А. АУДИТ УЯЗВИМОСТЕЙ УСТОЙЧИВЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ В ПРОЕКТАХ УМНЫХ ГОРОДОВ	394
Rzayeva G.H. MODELING PROCESS OF THREADING ON OILFIELD PIPES OF ASSORTMENT	396
Рибальченко А.М. ФОРМУВАННЯ СОРТОВИХ РЕСУРСІВ СОЇ В УКРАЇНІ	398
Рогач С.М. ФІЛОСОФІЯ ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ У ВИБОРІ МОДЕЛІ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ	400
Розуменко А.О., Плясенко Є.О. ДО ПИТАННЯ ПРО ВИКОРИСТАННЯ НАОЧНОСТІ ПРИ ВИВЧЕННІ СТЕРЕОМЕТРІЇ	403
Розуменко А.О., Розуменко А.М. ДИСТАНЦІЙНЕ ПОВТОРЕННЯ ШКІЛЬНОГО КУРСУ МАТЕМАТИКИ	405
Романенко І.О. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ПОНЯТТЯ КАДРОВОЇ БЕЗПЕКИ	

ПІДПРИЄМСТВА	407
Рубанова С.Я. HR-ТРЕНДИ, ЯКІ ЗМІНЮЮТЬ БІЗНЕС-СЕРЕДОВИЩЕ В УКРАЇНІ	410
Савенко В.І., Ключова В.В., Терещук М.О., Жалдак Р.Ю. СИНЕРГЕТИЧНИЙ ПІДХІД ЯК АЛЬТЕРНАТИВА РИНКОВИМ МЕТОДАМ УПРАВЛІННЯ ВИРОБНИЧИМИ ЕКОНОМІЧНИМИ СИСТЕМАМИ	413
Савченко Н.В. ПРОБЛЕМА ФОРМУВАННЯ ЖІНОЧОЇ ТІЛЕСНОСТІ У ПСИХОАНАЛІТИЧНИХ ТЕОРІЯХ	416
Salayeva N.N. MOLECULAR GENETIC ANALYSIS OF GLA GENE CAUSING INHERITED FABRY DISEASE IN ASTARA AREA OF AZERBAIJAN REPUBLIC	418
Сандрацька М.В. ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНОГО СТИЛЮ ПЕДАГОГІЧНОГО СПІЛКУВАННЯ ВИКЛАДАЧА ВИЩОЇ ШКОЛИ	420
Сандрачук Я.В. ОКРЕМІ ПРОБЛЕМИ ФІНАНСОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ АДМІНІСТРАТИВНИХ СУДІВ	423
Санталова А.А., Авдеенко А.П., Коновалова С.А. ПРОИЗВОДНЫЕ БЕНЗОХИНОНДИИМИНОВ. СИНТЕЗ И БИОЛОГИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ	426
Свіденко А.О. АДМІНІСТРАТИВНО-ПРАВОВИЙ МЕХАНІЗМ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ЮРИДИЧНОЮ ОСВІТОЮ В УКРАЇНІ	428
Семененко Н.В., Трембус І.В. ВПЛИВ ВІДПРАЦЬОВАНОГО ЩОЛОКУ НА ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ СОЛОМ'ЯНОЇ ЦЕЛЮЛОЗИ ОДЕРЖАНОЇ В СИСТЕМІ «ОЦТОВА КИСЛОТА – ВОДА – ПЕРОКСИД ВОДНЮ – ЕТИЛОВИЙ СПИРТ»	431
Семененко Н.В., Трембус І.В., Свінціцький О.В. ОБГОРТКОВИЙ ПАПІР З ОКИСНО-ОРГАНСОЛЬВЕНТНОЇ СОЛОМ'ЯНОЇ ЦЕЛЮЛОЗИ	434
Сенюта Н. ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ В СПІВРОБІТНИЦТВІ ПРИ ФОРМУВАННІ НАВИЧОК ПИСЕМНОГО МОВЛЕННЯ СТАРШОКЛАСНИКІВ	437
Сидоркіна Р.Д. МІСЦЕВІ ВИБОРИ В УМОВАХ НОВОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ОСНОВИ	440
Сірик З. ОСОБЛИВОСТІ ЗАЛУЧЕННЯ ЗОВНІШНІХ ЗАПОЗИЧЕНЬ ТЕРИТОРІАЛЬНИМИ ГРОМАДАМИ	442
Сітніченко С. ЯКІСТЬ УПРАВЛІННЯ В ДЕРЖАВНИХ ОРГАНАХ НА ПРИКЛАДІ ПЕНСІЙНОГО ФОНДУ УКРАЇНИ	444
Смутьська І.В., Димитров С.Г. ПОПОВНЕННЯ НОВИМИ СОРТАМИ ЛЮЦЕРНИ ПОСІВНОЇ (MEDICAGO SATIVA L.) РИНКУ УКРАЇНИ	447
Стебляк Д.М. ПРЕЗИДЕНТСЬКІ ВИБОРИ В США 2020 РОКУ ТА РЕЛІГІЙНИЙ ФАКТОР	448
Стеблецький А.Л. ДИСТАНЦІЙНЕ ВИХОВАННЯ ЗДОБУВАЧІВ	450
Sterlikova M. LSD OF THE INTERACTION OF PRIMARY DICTIONARY AND CONTEXTUALLY IMPOSED MEANING IN THE LYRICS OF OASIS	453
Стецюк А.О., Коломійчук О.О. ВПРОВАДЖЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ДУАЛЬНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ В ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС У ДЕРЖАВНОМУ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ «КОЗЯТИНСЬКЕ МІЖРЕГІОНАЛЬНЕ ВИЩЕ ПРОФЕСІЙНЕ УЧИЛИЩЕ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ»	456
Стрюков В.В. ГЕНЕЗИС ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ В СФЕРІ СЕРЕДНЬОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ	460
Стыбаев Г., Муханов Н., Хурметбек О., Байтеленва А. УСТОЙЧИВОСТЬ ФИТОЦЕНОЗОВ ПАСТБИЩ В СУХО-СТЕПНОЙ ЗОНЕ СЕВЕРНОГО КАЗАХСТАНА	463
Сук П. РОЗПОДІЛ ВИТРАТ МАЙБУТНІХ ПЕРІОДІВ КУМУЛЯТИВНИМИ МЕТОДАМИ	465
Тайманова Г.К., Чугулев Б.Д. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ДОСТОВЕРНОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОВЕРКИ	468
Tanriverdiyev Y.A. GRAPHENE-REINFORCED 2024 - T3 ALUMINUM MATRIX	

HYBRID COMPOSITE MATERIALS	469
Терентьев О.О., Горбатьок Є.В., Свідерський А.Т., Доля О. В. ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА ОЦІНКИ ЯКОСТІ ПРИЙНЯТТЯ ПРОЕКТНИХ РІШЕНЬ В БУДІВНИЦТВІ	472
Тидір Н.І. АНАЛІЗ ЗМІН ПОДАТКОВОГО ЗАКОНОДАВСТВА УКРАЇНИ	475
Тилляшайхов М.Н., Тилляшайхова Р.М., Юсупов Ш.Х., Газиєв Л.Т. СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПОЧЕЧНО-КЛЕТОЧНОГО РАКА	476
Тинітовська О.І. ДОСЛІДЖЕННЯ ЗМІН КЛІНІЧНОГО СТАНУ В ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ТОНЗИЛІТ ПІСЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ БАКТЕРІАЛЬНИХ ЛІЗАТІВ	478
Титаренко Є.О., Титаренко Н.Є. ОСОБЛИВОСТІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ	480
Токарева Т.С. НАВЧАЛЬНА СИТУАЦІЯ ЯК ЗАСІБ МОТИВАЦІЇ МОВЛЕННЄВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ НА УРОЦІ НІМЕЦЬКОЇ МОВИ	483
Токарчук Т.С. РОЛЬ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ У ФОРМУВАННІ АНТИОКСИДАНТНОЇ СИСТЕМИ ОРГАНІЗМУ ПОРОСЯТ	486
Трембус І.В., Трембус К.О. МІСЦЕ ДЕРЖАВИ В ПОЛІТИЧНІЙ СИСТЕМІ	489
Улжагулова Г.А., Алтынбаева Г.К. ИНТЕРАКТИВНЫЙ МЕТОД ОБУЧЕНИЯ ПРИ РАБОТЕ С МАЛЫМИ ГРУППАМИ	492
Умаров С.Х., Гасанов Н.З., Ашуров Ж.Дж., Ходжаєв У.О., Нарзуллаєва З.М. ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ ЛЕГИРОВАННЫХ СЛОИСТЫХ МОНОКРИСТАЛЛОВ ТМС ₂ VI (M- In, Ga; C- S, Se)	495
Форнальчик Є.Ю. ДО ОЦІНКИ ПОВСЯКДЕННОГО ХАРАКТЕРУ ВОДІЯ ЗА КЕРМОМ	499
Фрумкіна А.Л. ПЕДАГОГІЧНА ТА ПСИХОЛОГІЧНА КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ	501
Харун В.Р., Райтер П.М., Попович В.Я., Сенчішак В.М. ВДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДУ ОЦІНКИ ПЕРЕМІЩЕННЯ ТОЧКИ ПІДВІСКИ ШТАНГ ВЕРСТАТА-ГОЙДАЛКИ	504
Хвощинская Л.А., Жоровина Т.Н. РЕШЕНИЕ НЕКОТОРЫХ ТРЁХЭЛЕМЕНТНЫХ КРАЕВЫХ ЗАДАЧ СО СДВИГОМ	506
Хоменко Т.А., Хоменко І.А. РОЛЬ ГРИ У НАВЧАННІ ІНОЗЕМНИХ МОВ ДІТЕЙ У МАЛИХ ГРУПАХ	509
Цилосани Г.М., Церетели Г.А., Саралидзе М.И., Бєруашвили М.Г., Биланишвили З.А. ВЛИЯНИЕ БИОПРЕПАРАТА «БИОСУПЕР» НА УРОЖАЙНОСТЬ ЛЮЦЕРНЫ	512
Цимбал Ю.О. ПЕДАГОГІЧНА ЛЕКСИКА І ПЕДАГОГІЧНА ТЕРМІНОЛОГІЯ В АНГЛОМОВНОМУ ДИСКУРСІ: ПРОБЛЕМА РОЗМЕЖУВАННЯ	514
Tsirekidze M. JUVENILE DELINQUENCY	517
Чекун Е.П., Барулин Н.В. ВЛИЯНИЕ 24-ЭПИБРАССИНОЛИДА НА ТЕМП РОСТА РАДУЖНОЙ ФОРЕЛИ (ONCORHYNCHUS MYKISS) ПРИ ИНКУБАЦИИ В ЛАБОРАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ	519
Черник М.В., Соломко Ю.О. МОВНІ ІГРИ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ МОВЛЕННЄВОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ	522
Шайко-Шайковський О.Г., Дідичук І.В., Шушкова Н.В. ЗНАЧЕННЯ ТА РОЛЬ ТЕХНІЧНОЇ ТВОРЧОСТІ У ФОРМУВАННІ СПЕЦІАЛІСТІВ ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНОГО ПРОФІЛЮ В СУЧАСНОМУ СЕРЕДОВИЩІ	525
Шафиева С.М. кызы, Мамедов Т.С. оглы ИЗУЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА МОРФО-КУЛЬТУРАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ДРОЖЖЕВОЙ КУЛЬТУРЫ CANDIDA GUILLIERMONDII BDU-127	526
Шахнін Д.Б., Малишев В.В., Абраменко Д.Р. ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОЇ НАУКИ	527
Шевченко І.Ю. ГАЛУЗЕВІСТЬ ЯК ОЗНАКА ДИФЕРЕНЦІАЛЬНОГО РОЗВИТКУ	

«МОЛОДОЇ НАУКИ» УКРАЇНИ	529
Шевчук Т.І. ДОСЛІДЖЕННЯ РІВНЯ СФОРМОВАНOSTI СОЦІОКОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ	532
Шологон Л. ВИЩА ОСВІТА В ГАЛИЧИНІ У ДРУГІЙ ПОЛОВИНІ ХІХ – НА ПОЧАТКУ ХХ СТ. КРІЗЬ ПРИЗМУ АВСТРІЙСЬКОГО ЗАКОНОДАВСТВА	535
Шумська І.А. ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПРИ ВИВЧЕННІ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ СТУДЕНТАМИ	538
Щербицька В.В. ФУНКЦІОНУВАННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ ЯК МОВИ-ПОСЕРЕДНИКА У СУЧАСНОМУ ГЛОБАЛІЗОВАНОМУ ПРОСТОРІ	540
Щетинін А.І., Архірейська Н.В. ЖИТЛОВА ІПОТЕКА ЯК ФАКТОР РОЗВИТКУ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ПРОЦЕСУ В УКРАЇНІ	542
Ydyryshbayeva M.B. СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТТЯ РЕШЕНІЙ В ЗАДАЧЕ ДИНАМІЧЕСКОГО УПРАВЛЕННЯ РЕСУРСАМИ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТІ	546
Юсюк Л.А., Бричко А.М. ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ У СФЕРІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я	548
Яришко О.В., Ткаченко Є.Ю., Фатюха В.В. ВПЛИВ ПАНДЕМІЇ НА ЕКОНОМІКУ УКРАЇНИ ТА ПОЛЬЩІ: ПОРІВНЯЛЬНИЙ АСПЕКТ	550