

International Science Group ISG-KONF.COM

INFORMATION, ITS IMPACT ON SOCIAL AND TECHNICAL PROCESSES

16
MARCH
17

VIII

SCIENTIFIC AND
PRACTICAL
CONFERENCE
HAIFA, ISRAEL



ISBN 978-617-7886-04-3

INFORMATION, ITS IMPACT ON SOCIAL AND TECHNICAL PROCESSES

Abstracts of VIII International Scientific and Practical Conference

Haifa, Israel

16-17 March 2020

-

UDC 01.1
BBK 91

The 8 th International scientific and practical conference « INFORMATION, ITS IMPACT ON SOCIAL AND TECHNICAL PROCESSES » (March 16-17, 2020). Haifa, Israel 2020. 261 p.

ISBN 978-617-7886-04-3

The recommended citation for this publication is:

Toryanik L., Using the interactive technologies in teaching english as the effective way of improving communicative competence of language skills // Information, its impact on social and technical processes. Abstracts of VIII International Scientific and Practical Conference. SH SCW "NEW ROUTE" Haifa, Israel. 2020. Pp. 22-25.
URL: <http://isg-konf.com> .

The content and reliability of the articles are the responsibility of the authors. When using and borrowing materials reference to the publication is required.

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine, Russia and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

e-mail: info@isg-konf.com

homepage: isg-konf.com ©

2020 International Science Group “isg-konf.com” ® ©

2020 SH SCW "NEW ROUTE"® ©

2020 Authors of the articles

TABLE OF CONTENTS
PEDAGOGICAL SCIENCES

1.	Казачінер О. С. СОЦІАЛЬНА ІСТОРІЯ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ У ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПОТРЕБАМИ	10
2.	Halysheva A. SMART TECHNOLOGY IN LEARNING ENGLISH IN THE HIGH SCHOOL	13
3.	Абросімов Є. О. ДИСТАНЦІЙНА ОСВІТА – ПЕРСПЕКТИВНИЙ НАПРЯМОК РОЗВИТКУ ВИЩОЇ ШКОЛИ	15
4.	Дмитрієва М. В. ДИСТАНЦІЙНА ОСВІТА У ВИЩІЙ ШКОЛІ: ПРАКТИКА І ПЕРСПЕКТИВИ	19
5.	Toryanik L., Semenova L., Vnukova K. USING THE INTERACTIVE TECHNOLOGIES IN TEACHING ENGLISH AS THE EFFECTIVE WAY OF IMPROVING COMMUNICATIVE COMPETENCE OF LANGUAGE SKILLS	22
6.	Логвіна-Бик Т. А., Бик Н. В. ІНФОРМАЦІЯ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС	26
7.	Редько В. Г. КОМПЕТЕНТІСНА ПАРАДИГМА ЗМІСТУ НАВЧАННЯ ІНШОМОВНОГО СПІЛКУВАННЯ В СУЧАСНИХ ГІМНАЗІЯХ	30
8.	Прокопець Т. В. ОСОБИСТІСНО - КОМПЕТЕНТІСНИЙ ПІДХІД В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ	33
9.	Ларіонова Н. Б., Ларіонова О. М. ФЕНОМЕНОЛОГІЯ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ	38
10.	Борщ О. І. ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ТА СВІТОВИЙ ДОСВІД РЕФОРМУВАННЯ ОСВІТИ В УМОВАХ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ	42
11.	Ігнатенко В. М., Білецька А. М. ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО – ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У ВИКЛАДАННІ ГЕОГРАФІЇ	46
12.	Рідель Т. М. ЛІНГВО-ПРОФЕСІЙНИЙ РОЗВИТОК СТУДЕНТІВ НЕЛІНГВІСТИЧНИХ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ	49
13.	Омельченко А. І. СТАНОВЛЕННЯ СИСТЕМИ МУЗИЧНОЇ ОСВІТИ У НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ УКРАЇНИ	53

14.	Димченко О.В., Свічко С. О. РОЗВИТОК РЕГІОНІВ УКРАЇНИ: ПОТЕНЦІАЛ І ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗМІН	56
15.	Яценко Т. О. РЕАЛІЗАЦІЯ ПРИНЦИПУ КОНТЕКСТНОСТІ В ШКІЛЬНОМУ НАВЧАННІ ЛІТЕРАТУРИ	62
16.	Лавриненко Н. Ю., Лисенко С. А. ДОСЛІДЖЕННЯ ДИСОЦІАЦІЇ ОБРАЗУ НАУКОВЦЯ ТА ФАХІВЦЯ СФЕРИ МІЖНАРОДНИХ ВІДНОСИН	66
ECONOMIC SCIENCES		
17.	Мостова А. Д. ІНФОРМАЦІЙНА ПІДТРИМКА РОЗРОБКИ, РЕАЛІЗАЦІЇ ТА МОНИТОРИНГУ СТРАТЕГІЇ ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВИ	69
18.	Мельник К. М., Каташинський В. А. ФІНАНСОВА БЕЗПЕКА КОМЕРЦІЙНИХ БАНКІВ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ	73
19.	Колодійчук І. А., Колодійчук В. А. ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНА ОЦІНКА ІННОВАЦІЙНОСТІ ТЕХНОЛОГІЙ ПЕРЕРОБЛЕННЯ ВІДХОДІВ	76
20.	Піхняк Т. А. УДОСКОНАЛЕННЯ АНАЛІТИЧНОГО ПРОЦЕСУ РОЗРАХУНКІВ З ПОКУПЦЯМИ ТА ЗАМОВНИКАМИ	79
21.	Голіонко Н. Г., Голіонко К. Д. СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ РІТЕЙЛУ В УКРАЇНІ	82
22.	Кудельський В. Е., Маріянчик Т. С. КОНТРАБАНДА ЯК ОСНОВНА ПРОБЛЕМА МИТНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ	85
ENGINEERING SCIENCES		
23.	Charnota S., Mryhlotska D. THE IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON MARKETING: THE NEGATIVE EFFECT OF THE COMBINATION OF MARKETING AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON PEOPLE'S LIFE	87
24.	Charnota S., Mryhlotska D. ARTIFICIAL INTELLIGENCE CONTRARY TO HUMAN INTELLIGENCE. THE INFLUENCE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON THE CHOICE OF FUTURE PROFESSION AND JOB	91
25.	Білик О. А. ВПЛИВ КОМПЛЕКСНОГО ХЛІБОПЕКАРСЬКОГО ПОЛІПШУВАЧА «МІНЕРАЛЬНА СВІЖІСТЬ СУПЕР» НА СТУПІНЬ СВІЖОСТІ ХЛІБА ПШЕНИЧНОГО	95

26.	Melnykova N. NEW APPROACH TO SUPPORT OF PERSONALIZED DECISION MAKING IN MEDICINE	99
27.	Мнацаканов Р. Г., Мікосянчик О. О., Хімко А. М. ВПЛИВ ГАЗОВОГО СЕРЕДОВИЩА НА ЯКІСТЬ ПРИПРАЦЮВАННЯ ПАР ТЕРТЯ	102
28.	Ярецька Н. О. КОНТАКТНА ЗАДАЧА ДЛЯ ДВОХ ПОПЕРЕДНЬО НАПРУЖЕНИХ СПІВВІСНИХ ЦИЛІНДРІВ ТА ШАРУ З ПОЧАТКОВИМИ НАПРУЖЕННЯМИ	106
29.	Поліщук В. В., Варга С. Ф., Мигалина Ю. І. ТЕХНОЛОГІЯ ВИБОРУ СТАРТАП ПРОЕКТІВ ЗА ЦІЛЯМИ ІНВЕСТОРІВ	111
30.	Грицькова А. П., Гуменюк Д. С. ЕЛЕКТРОННА МИТНИЦЯ: ПЕРСПЕКТИВИ ТА НЕДОЛІКИ ВПРОВАДЖЕННЯ	115
31.	Тишевич Б. Л., Топчу Т. Д. ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА СИСТЕМА НА БАЗІ НЕЙРОННОЇ МЕРЕЖІ ДЛЯ ДИСПЕТЧЕРИЗАЦІЇ ДОРОЖНЬОГО РУХУ ЕЛЕКТРОТРАНСПОРТУ	119
32.	Тишевич Б. Л., Хомяк А. О. ВИКОРИСТАННЯ МАТРИЧНИХ ПЕРЕТВОРЮВАЧІВ ЧАСТОТИ В ЕЛЕКТРОПРИВОДАХ З ДВИГУНАМИ ЗМІННОГО СТРУМУ	124
33.	Тишевич Б. Л., Яковлєв Д. А. ЗАСТОСУВАННЯ НЕЙРОНИХ МЕРЕЖ В ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ СИСТЕМАХ УПРАВЛІННЯ ЕЛЕКТРОПРИВОДОМ ПІДЙОМНИХ УСТАНОВОК	129
LAW		
34.	Давидюк П. П., Довгий В. В. ОСОБЛИВОСТІ РОЗСЛІДУВАННЯ КВАРТИРНИХ КРАДІЖОК	134
35.	Бортняк В. А. СИСТЕМА МІСЦЕВОГО ФІНАНСОВОГО КОНТРОЛЮ В УКРАЇНІ	137
36.	Бортняк К. В. ПРАВОВІ ЗАСАДИ ВИКОРИСТАННЯ ПРИНЦИПІВ ПРОЗОРОСТІ ТА ВІДКРИТОСТІ У ДІЯЛЬНОСТІ ДЕРЖАВНОГО БЮРО РОЗСЛІДУВАНЬ	140
37.	Галунько В. М., Соловей О. М. ПРОБЛЕМИ ДОВЕДЕННЯ ВИНИ ОСОБИ ЗА ІНТЕРНЕТ-ШАХРАЙСТВА	143

38.	Новіков М. М. ЩОДО ДЕОНТОЛОГІЧНИХ АСПЕКТІВ ПОЛІЦЕЙСЬКОГО ПРАВА УКРАЇНИ	146
39.	Моргунова Т. І. СУДОВО-БУХГАЛТЕРСЬКА ЕКСПЕРТИЗА: СУТНІСТЬ, ПРИНЦИПИ ТА ЗАВДАННЯ	149
40.	Перепелица Е. В. БЕСПРОВОДНАЯ КОММУНИКАЦИЯ И ЕЕ РОЛЬ В РАСШИРЕНИИ ВОЗМОЖНОСТЕЙ СУБЪЕКТОВ ПРАВА	152
41.	Степаненко В. В. ФОРМУВАННЯ КОНСТАНТНОГО ПСИХОЕМОЦІЙНОГО СТАНУ ПОЛІЦЕЙСЬКОГО ПРИ ВИКОНАННІ СЛУЖБОВИХ ОBOB'ЯЗКІВ	155
MEDICINE		
42.	Лисаченко О. Д., Єрошенко Г. А., Борута Н. В. ЗАСТОСУВАННЯ МІЖДИСЦИПЛІНАРНОЇ ІНТЕГРАЦІЇ У ВИКЛАДАННІ ГІСТОЛОГІЇ, ЦИТОЛОГІЇ ТА ЕМБРІОЛОГІЇ СТУДЕНТАМ-ПЕДІАТРАМ УМСА	159
43.	Golovenko M., Larionov V., Reder A. INVESTIGATION OF SAFETY PROFILE OF PROPOXAZEPAM BY SALMONELLA/MICROSOME TEST	162
44.	Ілащук Т. О., Бачук-Понич Н. В. ІНТЕРАКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ У ВИВЧЕННІ ПРОПЕДЕВТИКИ ВНУТРІШНІХ ХВОРОБ	165
45.	Строченко Е. А. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ У РАБОТНИКОВ ЧЕРНОМОРСКОГО МОРСКОГО ТОРГОВОГО ПОРТА	168
46.	Тарасова В. И., Ермолаева М. В., Синяченко О. В. КЛИНИКО-ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ КРЕМНИЕВОГО ДИСМЕТАБОЛИЗМА ПРИ ОСТЕОАРТРИТЕ	170
47.	Морозюк Д. М., Ливенцова Е. В., Синяченко О. В. КОМОРБИДНЫЙ С ОСТЕОДЕФИЦИТОМ САХАРНЫЙ ДИАБЕТ У НЕМЕНСТРУИРУЮЩИХ ЖЕНЩИН	173
48.	Видиборець С. В., Невірковець А. А. ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В МЕТОДИКУ ПРОВЕДЕННЯ СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ В СИСТЕМІ ПІСЛЯДИПЛОМНОГО НАВЧАННЯ ЛІКАРІВ	176
49.	Лановенко І. І. ПЛАЗМАФЕРЕЗ: СУЧАСНІ МЕТОДИКИ ПРОВЕДЕННЯ І ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ	179

50.	Майкут-Забродська І. М. ХРОНІЧНА МІЄЛОЇДНА ЛЕЙКЕМІЯ: ОСНОВНІ ЧИННИКИ ВИНИКНЕННЯ ТА ФАЗИ РОЗВИТКУ ЗАХВОРЮВАННЯ	183
51.	Песоцька Л. А. АГРАНУЛОЦИТОЗ І НЕЙТРОПЕНІЯ - ЯК УСКЛАДНЕННЯ ЗАСТОСУВАННЯ ЦИТОСТАТИЧНИХ ПРЕПАРАТІВ ПРИ ГОСТРИХ ЛЕЙКОЗАХ	185
52.	Летяго А. В., Чернуский В. Г., Говаленкова О. Л., Рак Л. И., Кульминская В. Ю., Куликова Н. А. ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КАПИЛЛЯРОСКОПИИ НОГТЕВОГО ЛОЖА У ДЕТЕЙ ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ НА ФОНЕ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ	189
53.	Tsip N., Lyzogub M. VALUE OF INFORMATION CAMPAIGN ON PRIMARY PREVENTION OF CERVICAL CANCER	193
SOCIOLOGICAL SCIENCES		
54.	Sysoieva I., Balaziuk O. EVOLUTION OF SOCIAL AUDIT	196
55.	Денисова Я. В. ПРОБЛЕМА САМОТНОСТІ У СУЧАСНОМУ СУСПІЛЬСТВІ	199
PHILOLOGICAL SCIENCES		
56.	Strochenko L. THE CONCEPTUAL FEATURE NOVELTY IN THE STRUCTURE OF THE ENGLISH CONCEPT GENIUS	203
57.	Tomchakovska Y., Tomchakovskiy O. NONVERBAL MEANS OF COMMUNICATION IN ENGLISH DICTIONARIES	205
58.	Петрищева С. В. СТРУКТУРНО-ПРАГМАТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ У КОМУНІКАТИВНІЙ СИТУАЦІЇ ДИПЛОМАТИЧНОГО ВИСТУПУ АНГЛОМОВНОГО ІНСТИТУЦІЙНОГО ДИСКУРСУ	207
MARKETING		
59.	Volosova N., Stebliuk N. METHODS OF ECONOMIC - MATHEMATICAL MODELING IN MARKETING RESEARCH OF EDUCATIONAL SERVICES	211
60.	Borysova T., Monastyrskiy G. PRINCIPLES OF ORGANIZATION OF MARKETING SUPPORT FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT AT THE ENTERPRISES OF CITY PUBLIC TRANSPORT	214

61.	Шостак Л. Г., Постол В. В. МАРКЕТИНГОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ ПОВЕДІНКИ СПОЖИВАЧІВ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ТОВАРІВ ТА ПОСЛУГ В АПТЕЧНИХ ЗАКЛАДАХ	216
62.	Доновський С. М., Гурінок М. А., Климова Т. М. ПАРТИСИПАТИВНЕ УПРАВЛІННЯ ЯК СУЧАСНИЙ МЕТОД МЕНЕДЖМЕНТУ В ДІЯЛЬНОСТІ КЕРІВНИКА ЗАКЛАДУ ОСВІТИ	219
63.	Тягунова Н. М., Спориш Оксана А. ЗАСТОСУВАННЯ МАРКЕТИНГУ ДЛЯ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ ТУРИСТИЧНО-РЕКРЕАЦІЙНОГО БІЗНЕСУ РЕГІОНУ	223
64.	Protsyshyn Y. APPLICATION OF DIGITIZATION IN THE TRANSPORT SYSTEM	227
65.	Крикун О. Д., Петрик С. М. РЕФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ: ПЕРЕДУМОВИ ТА СТРАТЕГІЧНІ ЦІЛІ	229
PSYCHOLOGICAL SCIENCES		
66.	Герасим'юк І., Сумарюк Б. ПСИХОСОЦІАЛЬНА ПІДТРИМКА ПІДЛІТКІВ З ПІДВИЩЕНИМ РИЗИКОМ АФЕКТИВНОГО РОЗЛАДУ	231
67.	Филимошкина Н. В., Чугай А. А. ПСИХОЛОГ И ЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ДЕГРАДАЦИЯ	234
68.	Мазоха І. С. АНАЛІЗ ОСНОВНИХ ФУНКЦІЙ МІЖСОБИСТІСНИХ КОНФЛІКТІВ	239
BIOLOGICAL SCIENCES		
69.	Шимкова Ю. М., Шабаш С. П., Білошкурська С. С. ВПЛИВ КОМП'ЮТЕРА НА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ	243
HISTORY		
70.	Томак Н.В., Томак В.О. ЛЮБОВ ДО ЗНАНЬ – ОДИН З КЛЮЧОВИХ ФАКТОРІВ УСПІХУ ЛЮДИНИ	246
71.	Бердар Я. П. СЛОВАЦЬКА РАДЯНСЬКА РЕСПУБЛІКА 1919 РОКУ: ГОЛОВНІ ЗДОБУТКИ ТА ПРОРАХУНКИ	249
POLITICAL SCIENCES		
72.	Гондюл О. Д. НОВІ ГРАВЦІ НА МІЖНАРОДНІЙ АРЕНІ: АКТИВІСТ, ПОПУЛІСТ, БІЗНЕСМЕН	251

AGRICULTURAL SCIENCE		
73.	Осіпов М. Ю., Масловата С. А., Паливода Н. Л. ВИДИ ОБРІЗУВАННЯ ЗЕЛЕНИХ НАСАДЖЕНЬ В САДОВО-ПАРКОВІЙ ПРАКТИЦІ	254
PHARMACY		
74.	Matushchak M., Horoshko O., Zakharchuk O. PHARMACOTHERAPEUTIC AND PHARMACOECONOMIC ASPECTS OF APPLICATION OF THE PROTON PUMP INHIBITORS IN THE TREATMENT OF GASTRIC ULCER COMPLICATED BY GASTROESOPHAGEAL REFLUX	257
ART HISTORY		
75.	Семичова Н. О. НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНОГО ВИХОВАННЯ ЗАСОБАМИ УКРАЇНСЬКОЇ ПІСНІ	259

СОЦІАЛЬНА ІСТОРІЯ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ У ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПОТРЕБАМИ

Казачінер Олена Семенівна

д.пед.н., доцент

Харківський національний педагогічний університет
імені Г.С.Сковороди

Майбутнє кожної держави залежить від рівня освіченості підростаючого покоління, що можливо тільки за умови, якщо це покоління буде здоровим. На жаль, за даними сучасних досліджень, майже 90% українських школярів мають відхилення у здоров'ї, понад 50% – незадовільну фізичну підготовку, близько 60% мають низький рівень фізичного розвитку.

Аналіз науково-педагогічних праць із теми дослідження свідчить про те, що питання формування здоров'язберезувальної компетентності школярів було предметом наукових пошуків таких авторів, як Г.Власюк [1], В.Горащук [2], Є.Давиденко [3], Т.Марєєва [4], С.Пехарева [5], А.Полулях [6], О.Федько [8] та інших. Як бачимо, здебільшого ця проблема розглядалася науковцями у контексті фізичного виховання школярів. Проте вважаємо, що формування навичок ведення здорового способу життя у дітей з особливими освітніми потребами наразі є надзвичайно актуальною. Діти з особливостями психофізичного розвитку мають проблеми під час сприймання навчальної інформації, зокрема здоров'язберезувального змісту. У зв'язку з цим виникає нагальна потреба у пошуку нових ефективних форм, методів та прийомів ознайомлення дітей з особливими освітніми потребами з інформацією такого змісту в доступному для них вигляді. Уважаємо, що одним із таких є соціальна історія.

Мета тез полягає у висвітленні можливостей соціальної історії як засобу формування здорового способу життя у дітей з особливими освітніми потребами.

Соціальні історії – це інструмент соціального навчання, який можуть використовувати як батьки, так і професіонали для навчання як дітей з ООП, так і дітей усього класу. Написання Соціальної історії починається зі збирання інформації, виявлення актуальної теми для навчання та розробки персоналізованого тексту та ілюстрації [7].

Найчастіше Соціальні історії – це прості короткі ілюстровані розповіді на задану тему. Соціальні історії розробляють індивідуально для кожної дитини й базують на тих сюжетах чи персонажах, які дитина любить або якими цікавиться. Діти молодшого шкільного віку краще сприймають візуальну

інформацію, тому історії мають включати малюнки, фотографії чи навіть реальні предмети.

Автором методики є американська вчителька Керол Грей (Carol Gray). Першочергово Грей працювала вчителькою з учнями аутистичного спектру, зараз вона працює консультантом з інклюзивної освіти. Метод соціальних історій Керол Грей розробила в 1991 році, зараз він використовується в усьому світі.

Керол Грей рекомендує схему соціальних історій. Ця схема включає кілька описових, перспективних, директивних і стратегічних речень.

Описові речення – розповідають про те, що люди роблять у конкретних соціальних ситуаціях і визначають, де ці ситуації відбуваються, хто в них бере участь, що ці люди роблять і навіщо [7].

Наприклад: *“У школі на великій перерві всі діти йдуть до їдальні. Перед тим, як туди зайти, потрібно вимити руки. Я відкриваю кран, роблю теплу воду. Потім беру мило та намилюю руки. Руки потрібно добре вимити. Потім я змиваю мило та витираю руки паперовим рушником. Мої руки тепер чисті. Після цього я йду до їдальні та снідаю.”*

Перспективні речення – цей різновид речень описує реакції інших людей, щоб учень дізнався, як ситуацію бачать інші. Ці речення описують внутрішні стани людей, їхні думки, почуття та настрої [7].

Наприклад: *“Мити руки та вмиватися зовсім не страшно, а приємно. Після того, як я помюю руки та обличчя, мої батьки та вчителька завжди кажуть, який / яка я чистенький / чистенька. Якщо мені складно це зробити самому / самій, вони завжди допоможуть.”*

Директивні (наказові) речення описують бажані чи доречні дії в певних ситуаціях. Такі речення будуються у стверджувальній формі, пояснюючи в позитивних термінах, яка поведінка є бажаною. З цим різновидом речень потрібно бути дуже обережними, щоб не обмежувати можливості людини для прояву самостійних реакцій на соціальну ситуацію.

Директивні речення формулюються ТІЛЬКИ в позитивному ключі й ТІЛЬКИ від першої особи. Найчастіше їх ставлять за описовими реченнями [7].

Наприклад: *“Я спробую залишатись спокійним, коли мило потрапляє в мої очі. Його просто потрібно добре змити”.*

Стратегічні речення визначають стратегії, які учень може використовувати, для подолання труднощів у різних ситуаціях. Зазвичай їх додають після написання всієї історії та, за можливості, прочитання її з учнем [7].

Наприклад: *“Коли я мию руки чи вмиваюся, я буду думати про мікробів, як вони тікають від води та мила з моїх чистих рук та обличчя”.*

Ми вважаємо, що використання соціальних історій є ефективним не лише для дітей із особливими освітніми потребами, а й для дітей із нормотиповим розвитком.

Таким чином, наприкінці тез ми можемо дійти висновку про те, що у зв'язку з тим, що діти з особливостями психофізичного розвитку мають проблеми під

час сприймання навчальної інформації, зокрема здоров'язберезувального змісту, виникає потреба у висвітленні нових ефективних форм, методів та прийомів ознайомлення дітей з особливими освітніми потребами з інформацією такого змісту в доступному для них вигляді. Соціальні історії є одним із таких засобів формування здорового способу життя у дітей з особливими освітніми потребами та у дітей із нормотиповим розвитком.

Перспективами подальших наукових пошуків може, на наш погляд, стати підготовка фахівців до добору та створення нових, авторських ідей розробки та використання соціальних історій задля набуття дитиною з особливими освітніми потребами навичок ведення здорового способу життя, які можна застосовувати в освітньому процесі в умовах інклюзії.

Список літератури

1. Власюк Г. І. Психолого-педагогічний механізм залучення школярів до оздоровчої діяльності // Педагогіка, психологія та мед.-біол. пробл. фіз. виховання і спорту. – 2002. – № 9. – С. 24-29.
2. Горащук В. П. Формирование культуры здоровья школьников (теория и практика) : Моногр. ; Луган. гос. пед. ун-т им. Т.Шевченко. – Луганск : Альма-матер, 2003. – 376 с.
3. Давиденко Е. В. Эффективность использования средств закаливания в младшем школьном возрасте / Е. В. Давиденко, В. П. Семенов // Физ. воспитание студ. творч. спец. – Х., 2001. – № 3. – С. 41-46.
4. Мареева Т. Е. Здоровый образ жизни – актуальная проблема воспитания подрастающего поколения / Т. Е. Мареева, Е. Н. Варавина, Н. А. Таранова, С.Г.Баланова // Педагогіка, психологія та мед.-біол. пробл. фіз. виховання і спорту. – 2004. – № 18. – С. 155-161.
5. Пехарева С.В. Формування здорового способу життя у дітей дошкільного віку // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2012. – № 1. – С. 84-87.
6. Полулях А. Залучення школярів до здорового способу життя засобами фізичного виховання в умовах ступеневої освіти // Теорія і методика фіз. виховання і спорту. – 2002. – № 2-3. – С. 92-94.
7. Соціальні історії. Що це і як вони можуть допомогти навчати дитину з особливими освітніми потребами. – Режим доступу: <https://nus.org.ua/articles/sotsialni-istoriyi-shho-tse-i-yak-vony-mozhut-dopomogty-navchaty-dytynu-z-osoblyvymy-osvitnimy-potrebam/>
8. Федько О. А. Основні принципи забезпечення здорового способу життя // Державне управління: удосконалення та розвиток. – 2010. – № 5. – Режим доступу: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=134>

SMART TECHNOLOGY IN LEARNING ENGLISH IN THE HIGH SCHOOL

Halysheva Alona Mykhailovna

teacher of English
Melitopol Gymnasium №1

Learning a foreign language is based on the acquisition of the necessary knowledge and skills: reading, writing, listening and speaking. There are many classical methods and technologies that allow the teacher to obtain a successful result of mastering the material by students.

The modern generation is characterized by a non-standard worldview, the way of thinking and assimilation of material. Therefore, educational technology should be improved. Smart technology is gaining popularity and distribution. This technology allows students to perceive volume information, grammatical structures and phenomena [1].

The aim of our work is to show the effectiveness of the influence of smart technologies on the cognitive activity of students and increasing the level of their learning. Bright and multifunctional interactive provides an information and the tasks in an interesting and non-standard way. It also provides an opportunity to increase the level of interest, and later the effectiveness of student learning. The problem was studied by Mahotin D., Nakashima N., Agayan X., as well as Dniprovskaya N., Yankovskaya E. and Shevtsova I. [3].

In studies of these authors the smart technology is considered as a property of a system or process that has a number of abilities. Among these abilities are:

- 1) instant response to changes in the external environment;
- 2) the ability to adapt to changing conditions;
- 3) the ability of self-developing and self-controlling;
- 4) effective achievement of the result [4].

Professor Tikhomirov V.P. believes that the innovation activity is impossible without smart technologies. The scientist believes that if the educational environment lags behind these modern areas, it goes into the process of inhibition [5].

The main principles of smart technologies in the study of English are:

1) the use of relevant information in the educational program to complete the tasks;

2) organization of research and project activities;

3) the possibility of implementing training both in the classroom and remotely.

Among the technological solutions that will help to organize an interactive English lesson are the following: smart-boards, smart-projectors, smart-textbooks. The educational program Smart Notebook has gained great popularity in the organization of educational tasks. It allows the teacher to bring lexical, grammatical and other material in the form of a quest, a game or a fascinating anagram [2].

The development of new educational tools leads a generation of modern students to the success and the scientific progress. The availability of knowledge and the way they are organized will necessarily lead to the achievement of new levels of intelligence and educational development. The use of smart technologies should become widely and practically used for each educational environment and teachers' teams.

References

- 1) Alekseeva, L.N. Innovative technologies as a resource of an experiment / L.N. Alekseeva // Teacher. - 2004. - No. 3. - p. 78
- 2) Deberdeeva, T. H. New values of education in the information society / T. H. Deberdeeva // Innovations in education. - 2005. - No. 3. - p. 79
- 3) Komleva N.V. Models and tools of innovative development of education in open information Wednesday: Monograph. - M.: MESI, 2013. -- 199 p.
- 4) Smart Technology based Education and Training// SMART DIGITAL FUTURES. Netherland: Amsterdam: IOS Press BV 2014
- 5) Tikhomirov V.P. The World on the Way of Smart Education: New Opportunities for Development // Open Education. 2011. - No. 3. - C.22-28.

ДИСТАНЦІЙНА ОСВІТА – ПЕРСПЕКТИВНИЙ НАПРЯМОК РОЗВИТКУ ВИЩОЇ ШКОЛИ

Абросімов Євгеній Олександрович, викладач
Ізмаїльський державний гуманітарний університет

Перспективна система освіти повинна бути здатна не тільки озброювати знаннями учня, а й, внаслідок постійного і швидкого оновлення знань в нашу епоху, формувати потребу в безперервному самостійному оволодінні ними, вміння і навички самоосвіти, а також самостійний і творчий підхід до знань протягом всієї активної життя людини. Освіта повинна в підсумку стати таким соціальним інститутом, який був би здатний надавати людині різноманітні набори освітніх послуг, що дозволяють навчатися безперервно, забезпечувати широким масам можливість отримання після вузівської та додаткової освіти.

Відповідно до сучасного законодавства навчальний процес з використанням дистанційних освітніх технологій - це надання учням можливості освоєння основних і додаткових професійних освітніх програм професійної освіти безпосередньо за місцем проживання або тимчасового перебування з використанням індивідуальної освітньої траєкторії [1].

Дистанційна освіта (ДО) - це також комплекс освітніх послуг, що надаються широким верствам населення в країні і за кордоном за допомогою спеціалізованого інформаційного освітнього середовища, що базується на засобах обміну навчальною інформацією на відстані (супутникове телебачення, комп'ютерний зв'язок і т.п.) [2, с. 7]. Дистанційна освіта є однією з форм безперервної освіти, яка покликана реалізувати права людини на освіту і отримання інформації.

Дистанційна освіта може бути реалізовано на основі кейсових або мережових технологій. Кейсова технологія реалізується за допомогою спеціального набору («кейса») навчально-методичних матеріалів, скомплектованого згідно освітній програмі дисципліни і переданого учню для самостійного вивчення. Мережева технологія базується на використанні мережі Інтернет для забезпечення студентів доступом до інформаційних і навчально-методичних матеріалів, для інтерактивної взаємодії між викладачем і учнями і проведення атестаційних заходів [3].

Для дистанційної освіти характерні всі складові навчального процесу: теоретичні заняття (лекції, семінари), практичні заняття, самостійна робота, контрольні заходи щодо визначення рівня знань і умінь. Однак специфіка дистанційних освітніх технологій проявляється в інструментарії для організації навчального процесу. Так, читання лекцій може проходити з використанням сучасних ІКТ (відеоконференція, ЧАТ, форум); лабораторні заняття організовуються за допомогою автоматизованого лабораторного практикуму з віддаленим доступом (АЛП УД) або віртуального лабораторного практикуму (ВЛП) в мережі Інтернет або з застосуванням ВЛП для кейсових технологій. Практичні заняття та консультації можуть проходити в режимі offline

(електронна пошта, форуми на сайтах навчальних підрозділів) або online (відеоконференції).

Необхідно зауважити, що на сьогоднішній день саме мережа Інтернет виходить на передній план як засіб доставки освітнього контенту. При цьому необхідно розглядати всесвітню павутину не тільки як транспортну складову дистанційної освіти, а й як освітньо - інформаційне середовище.

Стійка тенденція збільшення частки студентів, які поєднують навчання з трудовою діяльністю, супроводжується швидким розвитком і широким застосуванням різноманітних інформаційних, комп'ютерних та технічних засобів. Багато абітурієнтів свідомо обирають дистанційне навчання, керуючись і чисто фінансовими міркуваннями - навчання без відриву від основної діяльності.

Якщо порівнювати витрати на навчання за традиційними формами освіти і витрати на дистанційне навчання, то можна прийти до висновку, що дистанційне навчання має низку переваг. Так, наприклад, із загальних витрат на навчання можна відняти витрати на проїзд до центру навчання та проживання на період навчання. Крім того, час для вивчення матеріалу вибирається студентом самостійно, що дозволяє людині більш гнучко використовувати свій час, значно економити його для інших важливих справ. І, нарешті, собівартість дистанційного навчання істотно нижче, оскільки головним фактором собівартості є оплата праці викладачів, яка залежить від співвідношення «кількість студентів на одного викладача».

Однак, з іншого боку, дистанційне навчання вимагає серйозних фінансових затрат, спрямованих на створення навчальних матеріалів та інформаційної інфраструктури.

При дистанційному навчанні студент не обмежений територіально тим місцем, де він повинен отримувати освіту. Існує одне обмеження - можливість доступу до середовища передачі інформації і середовищі взаємодії. Електронні курси і тести на базі Інтернет-технологій можна вивчати в будь-якому місці, де є доступ до мережі Інтернет. Книги та навчально-методичні матеріали можуть бути отримані студентом за звичайною поштою в будь-якому доступному поштовому закладі.

У дистанційному навчанні студент може мати можливість самостійно вибрати, яким способом він вивчатиме ту чи іншу дисципліну. Можливо, хтось спочатку захоче познайомитися з відео матеріалами, потім вивчити теорію, закріпивши тестом на практиці, а хтось все зробить навпаки, почне з тренувального тесту, щоб усвідомити обсяг необхідних знань, потім вивчить ці знання на основі теоретичних матеріалів, а потім перегляне практичні приклади на відео. Така різноманітність середовищ передачі інформації при дистанційній освіті дозволяє студенту самостійно вибирати найбільш зручні і територіально доступні для нього засоби доступу до цих середовищ. Студентам, які навчаються за дистанційними програмами, доводиться мати справу з новітніми технологіями подання та обробки інформації, такими як комп'ютерні технології,

Студент, який отримує освіту класичним способом або ж працівник якоїсь компанії може бути зацікавлений в паралельному вивченні певних курсів, дисциплін, програм в іншому навчальному закладі. Технологія дистанційної освіти дозволяє йому досягти такої мети і паралельно вивчати кілька дисциплін в різних навчальних закладах.

Важливе значення мають засоби організації спільної роботи і колективного взаємодії (groupware). Вони інтегрують в собі різноманітні мережеві засоби спілкування для організації дистанційної спільної групової роботи. Крім цього, засоби groupware дозволяють вести покрокове керівництво з ведення проекту, що включає такі стадії, як початок проекту, призначення керівника проекту, визначення командної мети, визначення необхідних матеріальних ресурсів, контрольних точок. Всі ці можливості дозволяють організувати спільну навчальну та науково-дослідну роботу в розподіленому режимі.

Лекційні заняття дистанційної освіти, на відміну від традиційних аудиторних, зазвичай є асинхронними і виключають живе спілкування з викладачем. Однак при необхідності можна використовувати аудіо- і відеоконференції для проведення "живих" уроків.

Практичні заняття дистанційної освіти, припускають використання коштів колективної взаємодії, які повинні підтримувати інтенсивна взаємодія між учасниками групи. При необхідності учні можуть використовувати допоміжні програмні засоби, які дозволяють автоматизувати процес виконання завдань [4].

Консультації дистанційної освіти є однією з форм керівництва роботою учнів і надання їм допомоги в самостійному вивченні дисципліни. У дистанційному навчанні найчастіше для консультацій використовується телефон і електронна пошта, рідше - електронні дискусії. Електронні дискусії можуть виявитися корисними, якщо консультації проводяться в груповому режимі, а не індивідуальному. Консультації допомагають педагогові оцінити особисті якості учня: інтелект, увагу, пам'ять, уяву і мислення.

Важливою складовою дистанційної освіти є самостійна робота. Якщо самостійна робота є індивідуальною, то ніяких засобів спілкування для цієї організаційної форми не треба. Якщо ж самостійна робота проводиться в груповому режимі, то тут можуть використовуватися ті ж засоби що для консультацій. Крім цього, може виявитися корисним використання синхронних засобів (текстового і графічного форумів) для полегшення взаєморозуміння в ході виконання спільної роботи.

З розвитком дистанційного навчання пов'язується надія на вирішення низки соціально-економічних проблем: підвищення загальноосвітнього рівня населення; розширення доступу до вищих рівнів освіти; задоволення потреб у вищій освіті; організація регулярного підвищення кваліфікації фахівців різних напрямків.

Система дистанційного навчання повинна орієнтуватися на забезпечення населення різних регіонів можливістю отримання сучасної освіти. Це вимагає детального опрацювання нормативного, навчально-методичного та організаційного забезпечення. В умовах охоплення значних територій

доводиться вирішувати масу складних технологічних завдань щодо забезпечення функціонування розгалуженої мережі навчальних центрів, контролю якості організації навчального процесу, підготовки викладацького складу і масу інших проблем. Але, якщо така система буде створена, вона зумовить умови появи унікальної освітньої середовища, що забезпечує можливість навчання в провідному вузі населення з усіх регіонів країни.

Список літератури:

1. Гогіцаева О. У., Кочіс В.К., Тимошкина Н.В. Використання дистанційних освітніх технологій у вищому навчальному закладі // Світ наукових відкриттів. 2014. № 11 (59). С. 143-160.
2. Анисимов А.М. Работа в системе дистанционного обучения Moodle. Учебное пособие. 2-е изд. испр. и дополн. – Харьков, ХНАГХ, 209. – С. 292.
3. Тахохов Б. А. Про самостійної роботи студентів // Современ-ний вуз: студент, освіта, наука: Матеріали регіональної науч-но-практичної конференції. 2011. С. 242-246.
4. Хабліева С.Р., Каргієва З.К. Формування навичок виконання в освітньому процесі сучасних засобів навчання і електронних освітніх ресурсів з урахуванням вимог ФГОС // Інформатика й освіту. 2013. № 10 (249).

ДИСТАНЦІЙНА ОСВІТА У ВИЩІЙ ШКОЛІ: ПРАКТИКА І ПЕРСПЕКТИВИ

Дмитрієва Марина Вікторівна, викладач
Ізмаїльський державний гуманітарний університет

Століття постіндустріальних технологій має на увазі Life Long Learning - «довічна освіта». У зв'язку з цим набуває важливості процес формування інформаційно-комунікаційної компетенції та інформаційної культури, який в основному протікає в період здобуття вищої освіти. Прогрес викликає необхідність пошуку нових форм навчальної взаємодії для чого в систему освіти, впроваджується дистанційна форма навчання. «Дистанційні освітні технології (distant learning освітні технології, - technology) реалізовані в основному із застосуванням інформаційних і телекомунікаційних технологій при опосередкованій (на відстані) або частково опосередкованій взаємодії того, студента і педагогічного працівника» [1]. Завдяки новим технологіям підвищується стрімкість подачі інформації.

Для створення якісної дистанційної освітньої програми викладачеві університету необхідно мати безліч професійних компетенцій. Це розуміння змісту дисципліни, традиційні та сучасні методики викладання, володіння інформаційно-комунікативними технологіями. У Ізмаїльського державного гуманітарного університеті (надалі ІДГУ) налічується близько 60 курсів з різних дисциплін. Курс лекцій представлений інтернет платформою для навчання – LMS MOODLE. Кожен курс дисциплін, що викладаються забезпечений комплектом структурованих електронних навчально-методичних матеріалів, доступних через інтернет, включно з текстами навчальних посібників і методичних рекомендацій з виконання різних видів робіт, а також графік вивчення матеріалу, посилання на додаткові джерела, завдання на практичні і контрольні роботи [2].

Пропоновані курси охоплюють велику частину освітніх програм гуманітарного університету, що, на думку авторів, цілком може задовольнити різноманітні потреби потенційних споживачів послуг. Університет повинен проводити безперервний моніторинг затребуваності освітніх послуг, що надаються. Як критерій затребуваності статистика враховує кількість записаних студентів на дисципліну, представлену онлайн. Регулярний моніторинг успішних і затребуваних напрямів дозволить університету розширити регіон для пропозиції освітніх послуг у системі безперервної освіти. Цей же моніторинг дозволить керівництву виділити освітні курси або дисципліни, які є мало затребуваними споживачем з тих чи інших об'єктивних чи суб'єктивних причин.

Потенційними споживачами дистанційних освітніх послуг виступають абітурієнти, які готуються до вступу до вищих навчальних закладів, різні соціальні категорії (маломобільні громадяни, жінки, які перебувають у відпустці по догляду за дитиною, професійні фахівці, які за характером

службових обов'язків не можуть надовго відлучитися від місця роботи, студенти денного навчання та ін.). Дистанційне навчання дозволяє створити індивідуальну дорожню карту процесу навчання і запропонувати користувачеві освітніх послуг конкретні професійні знання [3]. Важливою частиною навчання є мотивація слухачів до додаткової освіти в дистанційній формі - це актуальне і складне маркетингове завдання університету.

Поряд з позитивними сторонами застосування дистанційних форм освіти, існують і негативні. Відсутність безпосереднього контакту з викладачем може привести до зниження відповідальності за виконання завдань. До мінусів слід віднести і те, що для встановлення дистанційної освіти необхідна комп'ютерна база з таким доступом в Інтернет, при якому слухач може брати участь в вебінарах, слухати трансляції лекцій та семінарів, завантажувати ресурси у вигляді відео та ін. Для старшої вікової групи слухачів може стати проблемою вхід на сервер. У ІДГУ в процесі навчання студента постійно супроводжують викладачі-тьютори (регулярні консультації з навчальних дисциплін). З ними можна спілкуватися за допомогою електронної пошти, відео конференції, форуму та чатів [3].

Завдяки дистанційним програмами освіти існує можливість вибрати будь-яку базову або додаткову освітню програму будь-якого університету країни, стати його повноправним слухачем, здати випускні іспити та отримати диплом або сертифікат.

Науково-технічний прогрес змушує викладача відповідати статусу і піднімати свої навички в області інформаційних технологій. Важливо, що студент може самостійно вибирати навчальну дисципліну, розміщену на сайті іншого університету, а не свого власного. І в разі отримання заліку або іспиту, університет буде зобов'язаний зараховувати його як успішно пройдений. В цьому випадку університети вступають в смугу конкуренції за студента, адже саме він своїм вибором буде визначати статус університету, його рейтинг, нарешті, кадровий склад. І тоді якість, і кількість пропонованих освітніх послуг із застосуванням дистанційних технологій стане критерієм економічної успішності університету.

Для більшої самостійності студентам очної форми навчання в ІДГУ надана можливість користуватися електронно-освітніми ресурсами в системі MOODLE. Для чого викладачі пройшли перепідготовку за програмою «Система електронного навчання ЗВО на базі Moodle». Кожна дисципліна курсу представлена в дистанційній загальнодоступною для студентів версії [3].

Таким чином, в ІДГУ спостерігається стійка тенденція нарощування ресурсів в особі числа користувачів серед студентів і слухачів, а також збільшення кількості навчальних дисциплін з використанням дистанційних технологій.

Список літератури

1. Сайфутдінова Г.Б. Педагогічні умови підвищення мотивації студентів вищих навчальних закладів до навчальної та науково-дослідної роботи за допомогою ІКТ / Г. Б. Сайфут-диновая, О. В. Козелков, Р. Р. Тактамишева, С. С. Усачов // Казанський педагогічний журнал. - 2015. - № 5 (Ч. 2). - С. 300-304.

2. Сайфутдінова Г.Б. Можливості та перспективи реалізації дистанційної освіти в Росії / Г. Б. Сайфутдінова, С. А. Лівшиць, С. С. Усачов, О. С. Баймяшкіна // Вісник сучасної науки: наук.-теорет. журнал. - 2015. - № 9. - Ч. 2. - С. 68-71.

3. Анисимов А.М. Работа в системе дистанционного обучения Moodle. Учебное пособие. 2-е изд. испр. и дополн. – Харьков, ХНАГХ, 209. – С. 292.

USING THE INTERACTIVE TECHNOLOGIES IN TEACHING ENGLISH AS THE EFFECTIVE WAY OF IMPROVING COMMUNICATIVE COMPETENCE OF LANGUAGE SKILLS

Lyudmila Toryanik, Candidate of Sciences
Associate Professor

Lyudmila Semenova, senior Lecturer

Katherina Vnukova, senior Lecturer
National University of Pharmacy (Kharkiv, Ukraine)

We live in a global world where communication demands have dramatically changed over the past decades and where English has acquired a central position. English has become a great need to communicate globally and this has been reflected in many educational systems around the world, where English has acquired the position of the first foreign language.

The formation of the English language competence during the students' study at the university is very important for them to acquire knowledge and skills which should ensure future specialists to be successful in the real society.

The scientific and technological changes have brought a powerful flow of information and submitted their claims of the nature of the foreign language. It defined new principles of teaching foreign languages' methods.

Today it's impossible to imagine the University educational process without the use of modern information and communication technologies, which are dictated by current the 21 century. Students acquire definite knowledge and abilities in information technology that would be realized as personal skills of future specialists.

Having received the qualitative competence of university training, students would easily be adapted to the situations in real life in order to become successful in their careers in this society. Modern communication technologies have made possible access to a huge number of different types of information.

Nowadays in our society information and communication technologies have become an integral part of our everyday life.

It is known that the use of interactive methods of learning is a complex process for students to present their own thoughts and ideas in public, especially in a foreign language. During their speeches, they often can not formulate their thoughts, pick up the necessary linguistic resources, and feel a sense of uncertainty and anxiety. Using interactive technologies in education is one of the most effective ways of formation of the communicative competence of students, and development of speaking skills.

The use of interactive methods of learning is one of the topical issues of the methodology of teaching foreign languages, as interactive training is a form of organization of cognitive activities, the aim of which is to create-learning

environments in which the student feels his success and confidence. It activates the creative of students, trains and develops their ability to think critically and objectively.

As a result of training is to develop skills and abilities to use language as a communication tool, it is a leading principle of communicative orientation. The task of the teacher during the discussion is to guide and assist the process of information exchange by referring to the personal experience of participants in the discussion, to support and encourage their activity, to identify the variety of view.

Project activity is another effective interactive method of learning foreign language. It must be emphasized that the creation of the project is a complex and painstaking work. It is interesting for students who want to be real scientists, to gain experience in work with scientific literature, as well as to learn the practical application of knowledge in the field of informational and computer technologies.

The revised model is easier to handle and manage, which may help the teachers and students in the real application of the project. Thus the students' language skills, creative thinking and content learning can be facilitated. The final objective of the project work can be achieved.

We can say the implementation of PML in English classrooms brings students a lot of benefits which range from development of language skills up to enhancing students' personal growth.

A project integrates the four language skills, speaking, listening, reading, and writing and requires the use a variety of activities. Students engage in purposeful communication to complete authentic activities. They have the opportunity to use language in a relatively natural context. In addition, project method learning provides opportunities for the natural language skills.

Project is an activity that «involves a variety of individual or cooperative tasks such as developing a research plan and questions, and implementing the plan through collecting, analyzing, and reporting data orally or in writing». Project work incorporates collaborative team work, problem solving, negotiating and other interpersonal skills.

We emphasize the different levels of the student's self-assistant work: a low level when the independent action encourages students' and the teacher, helping them almost constantly monitoring and implementing ; intermediate level, when such work also induces a teacher, but the student works independently; high level when the task organizes and supervises the student himself.

We believe that the structure of whole education process with students' self-assistant work, on one hand, serves as the class work, more specifically, as a self-study of educational literature that is performed outside the primary timetable. This work includes the following elements: reading materials on the subject and determining its location and connection in the system problems that are studied or researched, repetitions, serious reading with planning, the selection of the main points of each plan drawn up, recording selected material in their own interpretation of the use of conventional symbols, etc.

On the other hand, we also consider self-assistant work to be a systematic, planned, purposeful work of the students who made it during the scheduled

mandatory training sessions where they listen and make notes of the teachers' explanations independently.

English language podcasts are an excellent way to learn English quickly.

You can listen to them anytime anywhere – at your desk or while you're on the move. What better way to pass the time during a long commute than by immersing yourself in an entertaining podcast?

With a little dedication, English language podcasts will help you quickly improve your listening skills and proficiency. One perk (benefit) is that podcasts often have transcripts (a written version of the audio).

Podcasts have been very positively valued in what respects the development of the student's communicative skills. They can be used to improve students' listening skills or to improve oral production and pronunciation skills.

One of the most important ways of formation and development of foreign language is communicative competence with application of business games. The application of business games in English language classes in non-linguistic university has several advantages:

- provides a favorable psychological climate for communication:
- creates opportunities for motivated communication in a foreign language, allows you to achieve a higher level of communication than in traditional training, as it involves the implementation of specific activities.
- involves the active participation of the whole group as a whole and each of its members separately. In addition, in the business game, participants assert themselves not only as individuals but also, above all, as specialists in the field of their future professional activity;
- participation in business games activates mental activity, increases creative activity, as it allows students in practice to apply their knowledge of a foreign language.
- promotes the development of independent, productive thinking aimed at forming search creative activity;
- making contact when communicating to develop communication skills; allows you to properly perceive and evaluate the interlocutor as a person;
- performing various tasks leads to a concrete result, which gives the participants of the educational process a feeling of satisfaction from joint actions, the desire to set and solve new tasks close to reality.

Such training allows students to be adapted to the professional activity in the future. It also helps them to determine causes of problems real to life and to overcome the internal and external factors of the English language competence in the global educational system.

The use of interactive teaching methods in extracurricular activities is one of the most effective ways to achieve the main goal of learning a foreign language.

References

1. Echevarria J., Vogt M.E., Short D.J. Making Content Comprehensible for English Learners: The SIOP Model.- Pearson Education Inc, 2014 – 335 pages.

2. Stoller, F. Establishing a theoretical foundation for project-based learning in second and foreign language contexts. 2006 - (pp. 19-40).
3. Dudley G., Hockly N. How to Teach English with Technology. – Pearson Longman, 2008. – 192 p
4. National and Global Competition in Higher Marginson S. Dynamics of Education. Higher Education. 2006. Vol.52. No 1. p. 4-39

ІНФОРМАЦІЯ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС

Логвіна-Бик Тетяна Анатоліївна

к.пед.н., доцент

Мелітопольський державний педагогічний університет
імені Богдана Хмельницького

Бик Наталя Володимирівна

магістр практичної психології

Мелітопольський державний педагогічний університет
імені Богдана Хмельницького

Інформаційні та комунікаційні технології (ІКТ) - важлива частина процесу модернізації освіти, що представлено різними пристроями і способами обробки інформації, в першу чергу – це комп'ютери з необхідним програмним забезпеченням і засоби телекомунікації разом з розміщеною на них інформацією. Вони дозволяють здійснювати дистанційну взаємодію викладачів і студентів, здобувати освіту дистанційно.

1. Поняття інформації. Незважаючи на те, що поняття інформації є одним з основних в сучасній науці, її загально визнаного визначення досі не існує. У техніці під інформацією розуміють повідомлення, які передані у формі сигналів; в інформатиці під інформацією розуміють відомості про параметри, властивості і стани об'єктів і явищ навколишнього середовища, які зменшують наявну ступінь невизначеності і неповноти знань про них. Всі наведені поняття інформації досить суб'єктивні, так як і дані, і відомості, і повідомлення, і знання є, по суті справи, інформацією [2, с. 5].

2. Поняття інформаційної системи. Під системою розуміють будь-який об'єкт, який одночасно розглядається і як єдине ціле, і як об'єднана в інтересах досягнення поставлених цілей сукупність різнорідних елементів. Додавання до поняття «система» слова «інформаційна» відображає мету її створення і функціонування. Інформаційні системи забезпечують збір, зберігання, обробку, пошук, видачу інформації необхідної в процесі вирішення завдань з будь-якої області. Вони допомагають аналізувати проблеми і створювати нові продукти.

Інформаційна система (ІС) - взаємопов'язана сукупність засобів, методів і персоналу, які використовують для збору, зберігання, обробки і видачі інформації в інтересах досягнення поставленої мети. Сучасне розуміння «Інформаційна система» припускає використання в якості основного технічного засобу переробки інформації персонального комп'ютера або супер ЕОМ.

Будь-яка інформаційна система передбачає введення інформації з зовнішніх чи внутрішніх джерел; обробку вхідної інформації і представлення її в зручному вигляді; висновок інформації для представлення споживачам або передачі в іншу систему; зворотний зв'язок (інформацію, перероблену людьми даної організації для корекції вхідної інформації). Структуру інформаційної

системи можна представити як сукупність окремих її частин, які називаються підсистемами.

3. Поняття інформаційно-комунікаційної технології. Інформаційно-комунікаційна технологія (ІКТ) - процес, що використовує сукупність засобів і методів збору, обробки і передачі даних (первинної інформації) для отримання інформації нової якості про стан об'єкта, процесу або явища (інформаційного продукту). Мета ІКТ - виробництво інформації для аналізу людиною і прийняття її на основі рішення з виконання певної дії. ІКТ є найбільш важливою складовою процесу використання інформаційних ресурсів суспільства і тісно пов'язані з інформаційними системами.

Інформаційно-комунікаційна технологія є процесом, що складається з чітко регламентованих правил виконання операцій, дій, етапів різного ступеня складності над даними, що зберігаються в комп'ютерах. Основна мета ІКТ - в результаті цілеспрямованих дій з переробки первинної інформації отримати необхідну для користувача інформацію [2, с. 6].

Перший рівень інформаційно-комунікаційної технології – етап, де реалізуються порівняно тривалі технологічні процеси, що складаються з операцій і дій наступних рівнів.

Другий рівень - операції, в результаті виконання яких буде створено конкретний об'єкт в обраному на першому рівні програмному середовищі.

Третій рівень - дії - сукупність стандартних для кожного програмного середовища прийомів роботи, що призводять до виконання поставленої у відповідній операції мети; кожна дія змінює зміст [2, с. 7].

Наукове дослідження починається зі збору та попередньої обробки наукової інформації з теми дослідження. Основним джерелом інформації є наукові документи, які за способом подання можуть бути текстовими, графічними, аудіовізуальними. Теоретичне дослідження супроводжується обробкою текстової інформації. Таким чином, застосовується відповідна інформаційна технологія.

Експериментальне дослідження супроводжується обробкою великих обсягів числових даних. Для цих цілей можна застосовувати електронні таблиці. База даних - спеціальним чином організоване зберігання інформаційних ресурсів у вигляді інтегрованої сукупності файлів, що забезпечує зручну взаємодію між ними і швидкий доступ до даних. Для роботи з базами даних використовуються системи управління базами і даних. Представлення результатів дослідження в даний час прийнято здійснювати з використанням технології презентації [2, с. 8].

Конструювання інформаційних предметних середовищ - принципово нове завдання методики викладання природознавства та біології, що вимагає спеціальних знань в області дидактики, психології, управління.

Інформаційні технології дозволяють:

- побудувати відкриту систему освіти, що забезпечує кожному школяреві власну траєкторію навчання.
- докорінно змінити організацію процесу навчання учнів, формуючи у них системне мислення.

- раціонально організувати пізнавальну діяльність школярів в ході навчально-виховного процесу.
- використовувати комп'ютери з метою індивідуалізації навчального процесу і звернутися до принципово нових пізнавальних засобів.
- вивчати явища і процеси в мікро- і макросвіті, всередині складних технічних і біологічних систем на основі використання засобів комп'ютерної графіки та моделювання.
- представляти в зручному для вивчення масштабі різні фізичні, хімічні, біологічні процеси, реально протікають з дуже великою або малою швидкістю.

На відміну від звичайних технічних засобів навчання ІКТ дозволяють не тільки наситити навчається великою кількістю готових, суворо відібраних, відповідним чином організованих знань, а й розвивати інтелектуальні, творчі здібності учнів, їх вміння самостійно здобувати нові знання, працювати з різними джерелами інформації [3].

Електронні підручники з біології та природознавства допомагають вирішити наступні дидактичні завдання уроку та навчального процесу:

- засвоїти базові знання з біології та природознавства,
- систематизувати засвоєні знання,
- психологічно налаштувати на атмосферу навчання,
- натренувати відповідати на найбільш складні питання,
- сформувати навички самостійної роботи з навчальним матеріалом,
- сформувати навички самоконтролю,
- сформувати мотивацію до навчання в цілому і до біології зокрема,
- надати навчально-методичну допомогу учням в самостійній роботі над навчальним матеріалом,
- забезпечити зручне освітнє середовище і можливості самостійного вибору в пошуку і використанні джерел інформації, тобто підготувати учня до іспиту в найкоротші терміни, попутно сформувавши у нього масу корисних загально-навчальних навичок.

Багато біологічних процесів відрізняються складністю. Учні з образним мисленням важко засвоюють абстрактні узагальнення, без картинки не здатні зрозуміти процес, або вивчити певне явище. Розвиток їх абстрактного мислення відбувається за допомогою образів. Мультимедійні анімаційні моделі дозволяють сформувати в свідомості учня цілісну картину біологічного процесу, інтерактивні моделі дають можливість самостійно «конструювати» процес, виправляти свої помилки, самонавчатися [1].

Можна використовувати такі методичні прийоми:

1. Використання мультимедіа вчителем: відключити звук і попросити учня прокоментувати процес, зупинити кадр і запропонувати продовжити дальньої ший протікання процесу, попросити пояснити процес.
2. Використання комп'ютера учнями: при вивченні текстового матеріалу: можна заповнити таблицю, скласти короткий конспект, знайти відповідь на питання.
3. Контроль знань: тести з самоперевіркою.

4. Виступ школярів з мультимедійною презентацією розвиває мову, мислення, пам'ять, вчить конкретизувати, виділяти головне, встановлювати логічні зв'язки.

Дистанційне навчання – більш широке поняття, ніж E-Learning: воно є синтезом інтерактивного самонавчання та інтенсивної консультаційної підтримки. Таким чином, електронне навчання може вважатися одним з інструментів дистанційної освіти. Дистанційне навчання - це сукупність технологій, що забезпечують доставку учнем основного обсягу навчального матеріалу та інтерактивна взаємодія учнів і викладачів в процесі навчання.

В електронне інформаційне освітнє середовище можна включити широкий спектр засобів: лекції зі зворотним зв'язком, вебінари, логічні схеми, адаптивні тест-тренінги, що тестують і атестаційні програми, синхронне і асинхронне взаємодія учасників освітнього процесу і формування електронного портфоліо учнів, а також фіксація ходу освітньої діяльності .

Онлайн-курси створюються викладачами і використовуються студентами в віртуальній навчальній середовищі Moodle. Також для учнів доступні великі електронні бібліотечні ресурси.

Таким чином, на уроках біології можна використовувати наступні нові освітні технології:

- технологія критичного мислення;
- технологія особистісно-орієнтованого навчання;
- технологія індивідуального навчання;
- технологія диференційованого навчання;
- технологія використання схемних і знакових систем;
- технологія інтерактивного навчання;
- технологія розвиваючого навчання;
- технологія проблемного навчання.

Головне завдання вчителя біології на уроці – створити творче освітнє середовище для розвитку та навчання школярів.

Список літератури:

1. Коробченко А. Использование ИКТ на уроках биологии / Электронный ресурс / <https://pedsovet.org/publikatsii/biologiya/ispolzovanie-ikt-na-urokah-biologii>
2. Современные информационные технологии в науке и образовании: учебное пособие. - / ФГБОУ ВПО Приморская ГСХА; сост. Д.В. Здор. – Уссурийск, 2014. – 93 с.
3. Современные информационные технологии в образовании: вперед в будущее! /Электронный ресурс/ <https://www.kp.ru/guide/organizatsija-obrazovaniya.html>

КОМПЕТЕНТІСНА ПАРАДИГМА ЗМІСТУ НАВЧАННЯ ІНШОМОВНОГО СПІЛКУВАННЯ В СУЧАСНИХ ГІМНАЗІЯХ

Редько Валерій Григорович

д-р пед. наук, доцент,
старший науковий співробітник,
завідувач відділу навчання іноземних мов
Інституту педагогіки НАПН України

Упродовж останнього десятиліття активно відбуваються значні зміни в галузі шкільної іноземної освіти. У програмах нового покоління чітко простежується тенденція на компетентісно орієнтоване навчання іноземного спілкування. Її змістом передбачається виконання учнями навчальних дій, пов'язаних із формуванням ключових і предметних компетентностей, які проявляються в готовності практично застосовувати здобуті знання, сформовані уміння й навички, способи діяльності для виконання пізнавальних і комунікативних завдань. Відповідно до цих трансформацій набуває іншої якості педагогічна діяльність учителя як головного модератора навчального процесу.

Як засвідчує науковий педагогічний досвід, компетентісний підхід до навчання трансформується в суспільно значуще явище, яке стає пріоритетним у формуванні освітньої політики України, зокрема – цілей і змісту освіти, засобів його засвоєння, усвідомленого ставлення до результатів навчання та пошуку способів їх удосконалення. А відтак, набуття учнями компетентностей – актуальна стратегія державної політики, котра потребує кардинальних змін у різноманітних сферах та на різних його етапах, зокрема на першому етапі гімназійної освіти 5–6, де продовжують формуватися механізми виконання навчальних дій, спрямованих на засвоєння особливостей життєдіяльності у сучасному світовому мобільному та глобалізованому середовищі. Втім чи всі учні готові до виконання навчальних завдань, приймати нестандартні рішення в незвичних життєвих ситуаціях, чи володіють вони уміннями й навичками успішно розв'язувати неочікувані проблеми, які можуть виникати в реальному житті під час входження в мультилінгвальне та полікультурне світове середовище? Вочевидь, ніхто не зможе дати абсолютно ствердну та вичерпну відповідь, оскільки складно, а подекуди й неможливо спрогнозувати результат, який об'єктивно зумовлюється різними чинниками впливу на його ефективність. Одними із них, а можливо, й найголовнішими, є рівень умотивованості учнів до оволодіння спроектованою навчальною діяльністю, скерованою на засвоєння нового для них мовленнєвого коду, та їхні індивідуальні можливості для успішного її виконання.

Компетентісно орієнтоване навчання іноземної мови в гімназії доцільно розглядати як процес формування міжкультурної іноземної комунікативної компетентності. А відтак, цей феномен варто трактувати в таких аспектах:

1) міжкультурна іншомовна комунікативна компетентність учнів 5–6 класів гімназій – це сукупність набутих учнями знань, умінь, навичок, способів діяльності, ставлень, мотивів, необхідних для усвідомленого виконання комунікативних дій, спрямованих на оволодіння іншомовним спілкуванням у межах вимог навчальної програми;

2) міжкультурна іншомовна комунікативна компетентність – це інтегрована характеристика особистості школяра, яка передбачає оволодіння ним досвідом іншомовного спілкування в усній та письмовій формах у межах програмових вимог і засвоєння культурних цінностей народу, мова якого вивчається, що здійснюється у формі діалогу культур;

3) формування міжкультурної іншомовної комунікативної компетентності – це діяльність, яка організовується в межах таких структурних компонентів:

– *мотиваційного* (ставлення учнів до навчання й усвідомлення соціальної потреби в оволодінні іноземною мовою як засобом міжкультурного спілкування, ціннісні орієнтації);

– *когнітивного* (знання, уміння, навички, досвід іншомовної комунікативної діяльності);

– *діяльнісного* (способи і форми виконання навчальних дій, спрямованих на усвідомлене оволодіння іншомовною комунікативною діяльністю);

– *контрольно-оцінного* (самооцінювання і самоконтроль рівня власних навчальних досягнень);

– *рефлексивного* (самоаналіз, самооцінка, самокорекція процесу і результатів навчання);

4) цілі та зміст міжкультурної іншомовної комунікативної компетентності передбачають оволодіння учнями іноземною мовою для різнобічного задоволення соціально-економічних і культурно-освітніх потреб життя в сучасному полікультурному й мультилінгвальному світовому просторі та розуміння особливостей інших культур і створюється на підґрунті таких компетенцій:

- *інформаційної* демонструвати вміння вчитися користуватися підручником, довідниковою літературою, зразками мовлення, словником, Інтернетом й іншими доступними джерелами; аналізувати, систематизувати, узагальнювати отриману з різних іншомовних джерел інформацію відповідно до власних вікових і потенційних можливостей, комунікативних ситуативних потреб і набутого навчального досвіду;

- *аксіологічної* висловлювати емоційно-оцінні ставлення до об'єктів спілкування; формулювати та відповідно до власних мовних можливостей обґрунтовувати оцінні судження і думки щодо предметів і явищ, довкола яких відбувається спілкування;

- *мовної* виявляти вміння доцільно користуватися лексичним і граматичним матеріалом для породження і сприймання іншомовних текстів;

- *мовленнєвої* виявляти вміння організовувати, брати участь і підтримувати іншомовне спілкування в усній та письмовій формах, дотримуючись вербальних норм;

- *соціокультурної* оволодівати іноземною мовою у взаємозв'язку з культурою народу, що нею спілкується.

Зазначене вище можемо розглядати своєрідною програмою професійної діяльності вчителя і показниками навчальних досягнень учнів.

Список літератури

1. Концепція компетентнісно орієнтованого навчання іноземних мов учнів початкової школи: за наук. ред. В. Г. Редька. Київ, 2018. 36 с.

2. Редько В. Г. Організація компетентнісно орієнтованого навчання іноземних мов учнів початкової школи: метод. рек. / Київ: КОНВІ ПРІНТ, 2019. – 36 с.

3. Полонська Т. К. Об'єкти, види і форми контролю навчальних досягнень учнів початкової школи з іноземної мови на засадах компетентнісного підходу. Анотовані результати науково-дослідної роботи Інституту педагогіки НАПН України за 2018 рік. Київ, 2018. С. 131–133.

ОСОБИСТІСНО - КОМПЕТЕНТІСНИЙ ПІДХІД В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ

Прокопець Тетяна Валеріївна

Заступник директора з навчально-виховної роботи,
вчитель вищої категорії
Комунальний заклад освіти
«Водянська середнязагальноосвітня школа
– загальноосвітній заклад I-III ступенів»
Гречаноподівської сільської ради
Широківського району Дніпропетровської області

У часи розбудови Української державності, становлення й розвитку системи національної освіти особливих пріоритетів набуває створення умов для виховання творчої компетентної особистості, яка, незважаючи на складнощі буття, мала б необхідний і достатній рівень знань, щоб, по-перше, вміти адекватно реагувати на умови життя; по-друге, прагнути до саморозвитку, самоствердження.

Інтелектуальний потенціал завжди мав велике значення для розвитку будь-якого суспільства. У наш час — час швидкого наближення до наступного якісного стрибка в розвитку науки і техніки, час лавиноподібного наростання екологічної напруженості — потреба в посиленні інтелектуального потенціалу суспільства все більш загострюється. Робота з підростаючим поколінням — підготовка майбутнього інтелектуального потенціалу — переростає рамки національних програм, стає глобальним, загальнолюдським завданням.

Ми живемо у динамічному світі, що дуже швидко змінюється. Ці зміни стосуються усіх сфер нашого буття. Наше життя стало безперервним процесом адаптації, і саме від адаптаційного потенціалу особистості у значній мірі залежать її успіх та можливості самореалізації. Сьогодні дитині потрібні не тільки знання, але і достатній рівень життєвої компетентності, сформованість таких особистісних якостей, які допоможуть знайти своє місце у житті, визначитися з колом своїх інтересів та уподобань, стати активним членом суспільства і щасливою, упевненою у власних силах людиною. Таким чином, зміни у суспільному житті і свідомості вимагають від нас, педагогів, визначити нову **мету навчання та виховання** – розвиток та соціалізація компетентної і творчої особистості, здатної до життєтворчості та самореалізації у нових соціальних умовах незалежної України.

Аналіз процесів, які відбуваються в освітній сфері і в суспільстві, свідчать про актуальність проблеми запровадження компетентнісного підходу до навчання учнів усіх навчальних дисциплін. Свідченням цьому є перехід школи на компетентнісну освіту, в якій основними показниками результативності навчання виступають рівні сформованості предметних, міжпредметних і ключових компетенцій. Досвід роботи вчителів свідчить, що традиційними педагогічними технологіями, розробленими для знанневого підходу,

неможливо продуктивно формувати компетентності учнів. Отже, актуалізується проблема оновлення арсеналу педагогічних технологій, якими мають володіти вчителі, як процесуальною основою реалізації компетентнісного підходу до навчання.

Для реалізації компетентнісного підходу найперше кожен педагог мусить усвідомити суть терміну «компетентність» та пов'язаних з ним особливостей. Прихильники компетентнісного підходу (міжнародна спільнота) вважають, що компетентність – це інтегрована характеристика якості особистості, результативний блок, сформований через досвід, знання, вміння, ставлення, поведінкові реакції, або ж спеціально структуровані (організовані) набори знань, умінь, навичок і ставлень, що їх набувають у процесі навчання і які дозволяють людині визначати і розв'язувати, незалежно від ситуації, проблеми, характерні для певної сфери діяльності. [1]

Компетентнісна освіта на предметному та міжпредметному рівнях орієнтована на засвоєння особистістю конкретних навчальних результатів – знань, умінь, навичок, формування ставлень, досвіду, рівень засвоєння яких дозволяє їй діяти адекватно у певних навчальних і життєвих ситуаціях.

На підставі міжнародних та національних досліджень в Україні виокремлено **п'ять наскрізних ключових компетентностей**:

1. Уміння вчитися (навчально-пізнавальна) – передбачає формування індивідуального досвіду участі школяра в навчальному процесі, вміння, бажання організувати свою працю для досягнення успішного результату; оволодіння вміннями та навичками саморозвитку, самоаналізу, самоконтролю й самооцінки.

2. Здоров'язберезувальна компетентність – пов'язана з готовністю вести здоровий спосіб життя у фізичній, соціальній, психічній та духовній сферах.

3. Соціально-трудова (кооперативна) компетентність – пов'язана з готовністю робити свідомий вибір, орієнтуватися в проблемах сучасного суспільно-політичного життя; оволодіння етикою громадянських стосунків, навичками соціальної активності, функціональної грамотності; умінням організувати власну трудову та підприємницьку діяльність; оцінити власні професійні можливості, здатність співвідносити їх із потребами ринку праці.

4. Загальнокультурна (комунікативна) компетентність – передбачає опанування спілкуванням у сфері культурних, мовних, релігійних відносин; здатність цінувати найважливіші досягнення національної, європейської та світової культур.

5. Інформаційна компетентність – передбачає оволодіння новими інформаційними технологіями, уміннями відбирати, аналізувати, оцінювати інформацію, систематизувати її; використовувати джерела інформації для власного розвитку.

Компетентності, які формуються під час вивчення природничих дисциплін, можна назвати базовими для багатьох професій і видів діяльності, пов'язаних з ними. Вони відіграватимуть цю роль за умови підсилення діяльнісно-практичної складової їх змісту, за рахунок чого учні зможуть набути специфічних умінь і навичок, а також збагатити досвід їх застосування під час

розв'язання професійних і побутових проблем.

Орієнтація на досягнення компетентностей задає принципово іншу логіку організації навчального процесу, а саме логіку постановки й вирішення завдань і проблем, причому не тільки й не стільки індивідуального, скільки групового, парного, колективного характеру. Відповідно перед учителем, якщо він хоче в якості освітнього результату отримати сформовану компетентність учнів, постає завдання не примушувати, а мотивувати їх до тієї чи іншої діяльності, формувати потребу у виконанні тих чи інших завдань, сприяти отриманню досвіду творчої діяльності та емоційно-ціннісного ставлення до знань і до процесу їх отримання. У координатах компетентісно спрямованої освіти педагог має виступати не стільки джерелом знань та контролюючим суб'єктом, скільки організатором самостійної активної пізнавальної діяльності учнів, їхнім консультантом і помічником. [2]

Компетентісний підхід, як слушно зауважує Н. Король, зміщує акценти з накопичування нормативно визначених знань, умінь і навичок на формування й розвиток здатності практично діяти, застосовувати досвід успішних дій у конкретних ситуаціях. Від педагога компетентісний підхід вимагає чіткого розуміння того, які універсальні (ключові) і спеціальні (кваліфікаційні) якості особистості необхідні випускникові загальноосвітньої школи в його подальшій професійній діяльності. Це, у свою чергу, передбачає вміння вчителя визначати орієнтовну основу видів діяльності (сукупність відомостей про діяльність, які включають опис предмета, засобів, цілей, продуктів і результатів діяльності), під час опанування якими учень зможе набути цих результатів навчання. У контексті зазначеного від педагога вимагається навчити дітей тим знанням, умінням і навичкам, якими учень зможе скористатися у подальшому житті. [2]

Компетентісний підхід передбачає не засвоєння учнем окремих відірваних один від одного знань і вмінь, а оволодіння ними в комплексі. У зв'язку з цим змінюється підхід до відбору системи методів, форм і засобів навчання. Переваги набувають методи навчання, які здатні забезпечити оволодіння учнями відповідними компетенціями, а, отже, й функціями, які вони виконують в освіті. Компетентісний підхід, підсилюючи акцент на діяльнісній складовій змісту освіти, вимагає постановки питання «Яким способом діяльності навчати учнів?». Основним змістом навчання стають операції, дії, які співвідносяться не стільки з об'єктом вивчення, скільки з проблемою, пов'язаною з ним.

Формування *інформаційної компетентності* учнів пов'язане з формуванням ціннісного ставлення учнів до інформації та спілкування як одного з її джерел. І. Карпенко зазначає, що інформація в інформаційному суспільстві розглядається як відносно самостійна духовно-матеріальна цінність, що скеровує суспільний розвиток у напрямку побудови нових соціальних відносин. Інформація, доведена до індивіда, є дійсно головною цінністю, адже вона активно і переконливо включається в процес формування поглядів чи ідей як особистості, так і соціуму в цілому. До наведеного додамо, що до ціннісної складової особистісного компонента інформаційної компетентності входить також визнання значущості для життя людини і суспільства інформаційного обміну, а також ціннісне ставлення до інформаційних технологій як предмета й

засобу навчально-пізнавальної діяльності. [3]

Новітні технології з кожним днем все більше входять в наше життя. Останнім часом активно обговорюється питання, як можна використати Інтернет-технології, щоб забезпечити мільйони людей високоякісною освітою і дати їм шанс на краще життя. Блискавичний розвиток інформаційних технологій вимагає від сучасної молоді вміти користуватися комп'ютерною технікою, володіти певними знаннями новітніх інформаційних технологій і застосовувати їх у різних сферах життєдіяльності.

Стрімкий перехід сучасного суспільства до ери глобальної комп'ютеризації не може не викликати змін у викладанні навчальних предметів. Досить актуальне упровадження нових технологій у навчальний процес сприяє всебічному розвитку особистості, активізує навчальну діяльність учнів, сприяє творчому зросту дитини.

Комп'ютеризація, інформатизація та цифровізація системи освіти – це не просто «введення» комп'ютерної техніки у традиційний процес навчання, а кардинальна перебудова всієї системи освіти. Змінюється зміст діяльності педагогів та учнів, структура і організація освітнього процесу, формуються інші методологічні, психологічні, дидактичні основи викладання і навчання.

У сфері освіти виникають нові вимоги, пов'язані із пошуками нових методів та засобів навчання, перспективний напрямок задоволення яких є інформаційні технології. Основною метою нових інформаційно-комунікаційних технологій навчання є підготовка учнів до повноцінної життєдіяльності в умовах інформаційного суспільства.

Нові інформаційні технології відкривають учням доступ до нетрадиційних джерел інформації, підвищують ефективність самостійної роботи, дають цілком нові можливості для творчості, знаходження і закріплення різних професійних навичок, дозволяють реалізувати принципово нові форми і методи навчання. Сьогодні, з огляду на сучасні реалії, вчитель повинен вносити в навчальний процес нові методи подачі інформації. Використання комп'ютера на уроці дозволяє зробити процес навчання мобільним, строго диференційованим та індивідуальним.

Інтегрування звичайного уроку з комп'ютером дозволяє вчителю перекласти частину своєї роботи на ПК, роблячи при цьому процес навчання більш цікавим, різноманітним, інтенсивним. Зокрема, стає більш швидким процес запису визначень, теорем та інших важливих частин матеріалу, тому що не доводиться повторювати текст кілька разів (він виведений на екран), учневі не доводиться чекати, поки вчитель повторить саме потрібний йому фрагмент.

Список літератури

1. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: Бібліотека з освітньої політики / Під заг. ред. О.В. Овчарук. К. "К.І.С.", 2004. – С. 53-58.

2. Технології компетентнісно-орієнтованого навчання учнів природничих дисциплін (на прикладі фізики).

3. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: Бібліотека з освітньої політики / Під заг. ред. О.В.

Овчарук. К. "К.И.С.", 2004. – С. 53-58.

ФЕНОМЕНОЛОГІЯ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ

Ларіонова Наталія Борисівна

к.п.н., доцент
Луганський обласний інститут
післядипломної педагогічної освіти

Ларіонова Ольга Михайлівна

учитель
Северодонецький багатoproфільний ліцей

Інститут освіти підпорядковується такій закономірності розвитку будь-якого соціального інституту як відповідність соціокультурним умовам свого функціонування.

Нинішній світ як у глобальному, так і в локальному вимірі інтенсивно змінюється. Ці зміни вимагають нових підходів у підготовці людини до життя, зокрема, засобами освіти. Однією з інновацій на сучасному етапі функціонування інституту освіти є розвиток критичного мислення здобувачів освіти.

Актуальність цього завдання визначено експертами різних наукових галузей і сфер суспільного життя та закріплено на концептуальному та законодавчому рівнях.

Зокрема Міжнародним економічним форумом у Давосі в 2016 році критичне мислення було зазначено в складі «серцевинних вмінь», необхідних людині для успішної конкуренції на ринку праці й кар'єрного зростання у 2020 році [1, с. 250].

Відповідно до Закону України «Про освіту» критичне та системне мислення визначено як уміння, спільне для всіх ключових компетентностей, необхідних кожній сучасній людині для успішної життєдіяльності (Ст. 12, п. 1) [2].

Така затребуваність критичного мислення пояснюється особливостями сучасного типу суспільства – інформаційного. Як передбачає Р. Поль, у недалекому майбутньому головним капіталом буде вже не сама інформація, а її ефективний виробник. Отже, здібність обробляти інформацію буде підвищуватися в ціні, відповідно й навички критичного мислення стануть запорукою успіху в інформаційному суспільстві [3, с. 4 – 5].

Особливості сучасного суспільства як інформаційного змінюють акценти в оцінці цінності різноманітних ресурсів. Оскільки єдиним джерелом інформації, її носієм, зберігачем, а також користувачем є людина, то саме людський ресурс сьогодні набуває найбільшої цінності, в тому числі з урахуванням геополітичних факторів.

Так, П. Щедровицький характеризує початок ХХІ століття як час боротьби людських ресурсів – регіонів, культур і релігійних течій, що по-різному вибудовують техніки й технології самоорганізації людини. Він зазначає, що «ті країни і регіони, які не випрацюють адекватної антропологічної концепції й

відповідних гуманітарних технологій можуть перетворитися на «звалище людських відходів» [4, с. 46].

Відповідно, у формуванні сучасних наукових підходів до організації освіти акцент необхідно робити на «методологічному, миследіяльному характері парадигми освіти, що формується» [5, с. 107].

Така парадигма освіти відповідає сучасним соціально-економічним і соціально-політичним запитам.

Не слід забувати, що сучасне людство існує в середовищі, яке визначається науковцями таким поняттям як культура, під яким розуміють сукупність матеріальних та духовних цінностей, а також способів їх створення; історично набутого набору правил діяльності й поведінки всередині соціуму.

Значна частка суспільно значущих матеріальних та інших цінностей та способів їх вироблення створюється людиною як носієм робочої сили, яка пропонує свій потенціал на ринку праці. А сучасному ринку праці потрібні «освічені, кваліфіковані і мобільні робітники, готові до постійної зміни місця роботи та виду занять» [6, с. 21], що потребує навичок самостійного творчого критичного мислення.

Що стосується такої складової культури як історично набутий набір правил діяльності й поведінки всередині соціуму, то слід враховувати, що в сучасних умовах основною тенденцією її розвитку є демократизація усіх сфер суспільного буття й усього спектру соціальних відносин та взаємодій.

Ми погоджуємося з точкою зору С. Терна, що критичне мислення – це вагомий чинник існування і формування демократичного суспільства, оскільки в демократичному суспільстві на перше місце виходить здібність та готовність оцінювати ситуацію критично. Автор стверджує, що «оскільки цивілізований спір – природний спосіб відносин двох або більшого числа вільних особистостей щодо питань із сфери перетину їхніх інтересів, остільки критичне мислення виявляється необхідною умовою досягнення успіху у вільному демократичному суспільстві» [6, с. 5].

Отже розвиток критичного мислення здобувачів освіти гармонізує:

- потреби сучасної людини – мати здатність пристосовуватися до швидкої зміни суспільно-економічних та соціально-політичних умов, адаптуватися в змінених умовах, уміти знаходити шляхи розв'язання проблем, що виникають в практичній, пізнавальній, комунікативній та інших видах діяльності;

- та інтереси суспільства й світу в цілому – здійснювати прогресивний розвиток, що можливо тільки шляхом діяльності як активності людини, що має усвідомлюваний характер і спрямована на досягнення поставленої мети, яка визначається усвідомленою потребою.

У науковій літературі представлена значна кількість дефініцій поняття «критичне мислення». Така множинність пояснюється складністю самого феномену.

Ми зупинили свій вибір на визначенні Пітера Фачоне, який під критичним мисленням розуміє «цілеспрямовану, саморегулюючу систему суджень, що застосовуються для інтерпретації, аналізу, оцінки й формулювання висновків, а

також для пояснення доказових, концептуальних, методологічних, критеріологічних або контекстуальних розмірковувань, на яких сама система суджень заснована» [7].

В узагальненому вигляді сутнісні характеристики критичного мислення, представлені як у зарубіжних (Дж. Дьюї, Д. Клустер, Р. Поль, П. Фачоне) [7; 8; 9], так і у вітчизняних дослідників даного феномену (С. Терно, О. Тягло) [5; 6], відображені на рис. 1.

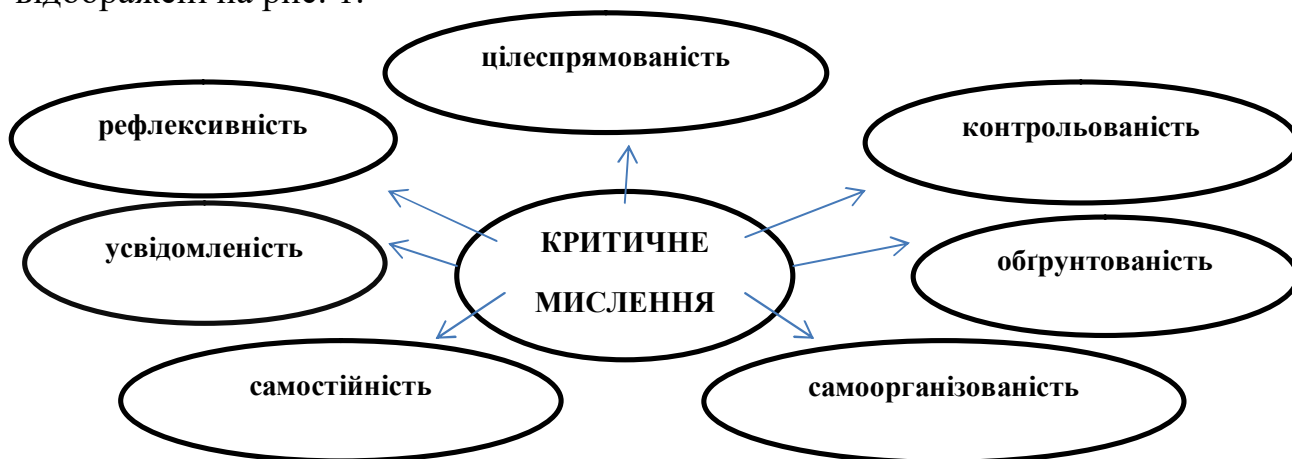


Рис. 1. Сутнісні характеристики критичного мислення

Отже критичне мислення – інноваційний психолого-педагогічний концепт, який сформувався у другій половині ХХ століття як відповідь на виклики інформаційного суспільства, як результат усвідомлення, що людина, вихована на знаннєвій освітній парадигмі, не може бути творцем ані свого власного життя, ані суспільного прогресу.

Зазначене вище дозволяє оцінити критичне мислення як педагогічний феномен, який в умовах інформаційного суспільства з його надвисоким ступенем мінливості й непередбачуваності забезпечує гармонізацію інтересів людини і суспільства, перетворення людину в суб'єкта, здатного будувати власне життя на засадах життєтворчості й забезпечувати прогресивний сталий розвиток економіки як основи сучасного суспільства і функціонування суспільства в цілому на засадах демократії.

Список літератури

1. Тягло О. В. Досвід засвоєння критичного мислення в українській вищій школі // Філософія освіти. 2017. № 2. С. 240–257.
2. Закон України «Про освіту». URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>
3. Терно С. О. Критичне мислення як інструмент проведення правоосвітніх заходів у загальноосвітніх навчальних закладах. URL: <http://sites.znu.edu.ua/interactiv.edu.lab/Posibnyky/ReaderCT.pdf>
4. Щедровицкий П. Пространство свободы // Народное образование. 1997. № 1. С. 46–51.
5. Тхагапсоев Х. Г. О новой парадигме образования // Педагогика. 1999. № 1. С. 103–110.

6. Иванова И. Н. О тенденциях развития современного образования // Инновации в образовании. 2004. № 3. С. 5–23.

7. Фачоне П. Критическое мышление : отчёт об экспертном консенсусе в отношении образовательного оценивания и обучения. URL: <http://evolkov.net/critic.think/basics/delphi.report.html>

8. Кластер Д. Что такое критическое мышление? // Перемена. 2001. № 4. С. 5–13.

9. Поль Р. Критическое мышление: Что необходимо каждому для выживания в быстро меняющемся мире. URL: <http://uhimik.ru/kriticheskoe-mishlenie-chto-neobhodimo-kajdomu-dlya-vijivaniya/index.html>

ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ТА СВІТОВИЙ ДОСВІД РЕФОРМУВАННЯ ОСВІТИ В УМОВАХ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ

Борщ Ольга Іванівна, директор
Новомерчицький НВК
(загальноосвітня школа I-III ступенів –
дошкільний навчальний заклад)
Валківської районної ради
Харківської області

Практика переходу багатьох країн світу до демократичної організації суспільства супроводжувалася пошуками таких варіантів управління освітніми системами, які б найбільш ефективно забезпечували їм підтримку місцевих громад. Цим країнам доводилося відмовлятися від централізованого управління всією мережею дошкільних і шкільних закладів і передавати відповідальність за них місцевим органам управління. Такий процес прийнято називати децентралізацією управління освітою. У передових країнах Європи та США історично склалися різні моделі управління освітою. Водночас навіть в умовах зближення політики в рамках Європейського Союзу освітні системи залишаються унікальними в кожній країні з різним ступенем централізації/децентралізації управління та фінансування сфери освіти. Саме тому віднайти раціональне зерно в кожній з таких систем і змогти застосувати його в Україні в умовах децентралізації влади становить першочергове завдання як вітчизняних управлінців, так і вчених-педагогів.

Ключові слова: централізація/децентралізація влади, європейський та світовий досвід реформування освіти, навчальні заклади, моделі управління освітою.

Мета статті – дослідити європейський та світовий досвід реформування освіти в умовах децентралізації, з'ясувати особливості створення опорних закладів освіти в об'єднаних територіальних громадах різних країн, виокремити сукупність повноважень, функцій та відповідальності за управління освітою, що делегуються на нижчий рівень управління, наближений до замовників, їхніх потреб і запитів.

Виклад основного матеріалу. Практика переходу багатьох країн світу до демократичної організації суспільства супроводжувалася пошуками таких варіантів управління освітніми системами, які б найбільш ефективно забезпечували їм підтримку місцевих громад. Цим країнам доводилося відмовлятися від централізованого управління всією мережею дошкільних і шкільних закладів і передавати відповідальність за них місцевим органам управління. Цей процес прийнято називати «децентралізацією» управління освітою.

«Децентралізація» (від лат. de– заперечення та centrum– основний центр) –

1) процес передачі частини функцій та повноважень вищими рівнями управління нижчим (від центральних органів виконавчої влади до місцевих органів виконавчої влади та органів місцевого самоврядування);

2) у широкому розумінні – ослаблення або скасування централізації [4].

На сучасному етапі перетворень, що відбуваються в Україні, країна має унікальний шанс визначити освіту вирішальним чинником зміцнення своєї інтелектуальної безпеки, яка є передумовою збереження цілісності держави та недоторканості її території. Нині суспільно-політичні і соціально-економічні зміни в державі супроводжуються кардинальними змінами свідомості громадян та сприяють реалізації реформи влади в державі [5].

Питання децентралізації та реформування галузі соціальної сфери розглядалися лише окремими дослідниками і висвітлювалися переважно у наукових працях (Л. Белова [1], Л. Гриневич [2], О. Денесюк [9], І. Лопушинський [6], В. Мелешко [8] та інші).

Децентралізація управління освітою – характерна ознака освітніх систем різних країн. У більшості розвинутих країн децентралізація здійснюється трьома взаємодоповнювальними шляхами: залучення громадського впливу на розв'язання проблем освіти, посилення ролі місцевих органів управління освітою в ухваленні рішень, зростання автономії шкіл в управлінні їх ресурсами [7].

Аналіз реформ у сфері управління освітою в ряді країн дає підстави сформулювати перелік основних завдань децентралізації, в основу яких покладено: політичні мотиви (у більшості країн світу вони є підґрунтям ентузіазму для зростання участі громадськості в прийнятті державних рішень); фінансові мотиви (центральні уряди не в змозі надати повне фінансування відповідне вимогам сфери освіти); мотиви ефективності (зумовлені тим, що прийняття рішень на місцевому рівні допомагає зменшити витрати на досягнення кожного окремого результату).

Розглянемо досвід ряду європейських країн, де успішно впроваджено систему опорних шкіл, зокрема Білорусі, Болгарії, Сербії, Франції, Іспанії, Італії та Молдови. У цих країнах застосовується стратегічне планування наповнюваності закладів освіти і класів, яке базується на достовірних статистичних даних і враховує ситуативний (регіональний) фактор. Загалом директивно не фіксується кількість дітей у класі, але існує тенденція формування кількості учнів від 13 осіб і більше. Проте нормативами передбачена і менша кількість дітей, наприклад, 10 учнів. Кількість дітей у школах залежить від типу місцевості та від шкільної мережі. Так, у містах наповнюваність опорних шкіл сягає 400 учнів, у сільській місцевості – 100. Оптимальна наповнюваність класу складає 27–29 учнів, але планування базується на ситуативному гнучкому підході. Індикатор, покладений в основу формування класів опорних закладів, – кількість дітей на одного вчителя-професіонала. У Молдові, наприклад, фінансування шкіл «прив'язано» до індикатора «кількість учнів»: якщо школа малокомплектна, то і коштів на неї виділяється відповідно менше, що стимулює малі школи до об'єднання. Тому

центральним органам управління освітою дуже важливо мати об'єктивну статистику про кількість дітей, які навчаються в кожному закладі освіти. Директори опорних закладів освіти повинні проходити навчання щодо специфіки управління (управлінський, фінансовий, шкільний менеджмент), оскільки вони здійснюють керівництво закладами освіти, в структурі яких є філії (на відміну від традиційних закладів освіти). Натомість учителі в таких школах проходять навчання без відриву від роботи. У Сербії, наприклад, перепідготовка кадрів супроводжується потужною інформаційною кампанією з метою роз'яснення вчителям необхідності такого навчання [3, с. 79].

За дослідженнями І. Лопушинського, О. Ковніра [7, с. 131], прикладом країни зі значною присутністю держави в організації, управлінні та фінансуванні освіти є Франція. Держава визначає деталі навчальних програм на всіх рівнях освіти; організовує процедуру допуску вчителів у професію, наймає вчителів, які стають державними службовцями, наймає директорів шкіл, організовує підвищення кваліфікації вчителів; наймає та навчає інспекторів, відповідальних за контроль якості системи освіти; держава є основним джерелом фінансування державної системи освіти і також субсидує «приватні школи за контрактом», у яких навчаються близько 20% школярів. Так, лише впродовж останніх років держава профінансувала більше половини (58,5%, із них три чверті припало на заробітну плату працівників освіти), а органи місцевої влади – 25% загальних витрати на освіту.

В Іспанії закріпилася децентралізована модель управління, у якій повноваження в сфері освіти розподілено поміж усіма рівнями влади. Міністерство як центральний орган державної влади відповідає за розроблення та реалізацію загальних принципів освітньої політики, забезпечує однорідність і єдність системи освіти, гарантує рівні умови для всіх громадян країни в реалізації прав на освіту, регулює умови отримання, видачі та визнання академічних і професійних кваліфікацій [7, с. 233].

Систему освіти в Італії організовано відповідно до принципів субсидіарності та автономії шкіл. Держава має виключні законодавчі повноваження щодо загальних питань у галузі освіти, мінімальних стандартів, що мають бути гарантовані по всій країні, та основних принципів. Регіони визначають шкільні мережі в межах своїх територій, коригують шкільний календар, мають виключні повноваження у сфері професійної освіти та навчання [7, 233]. Італійська держава несе відповідальність за фінансування шкіл як на освітні, так і на адміністративні цілі. Регіони мають безпосередньо надавати (проте нерідко делегують це право провінціям і муніципалітетам) послуги та допомогу учням (харчування, транспорт, підручники для початкової школи, допомога дітям із бідних сімей, соціальна та медична допомога) з власного бюджету, вони також мають фінансувати плани будівництва шкіл.

Ще одним прикладом глибоко децентралізованої системи освіти є США. Освіта – як середня, так і вища, – сфера компетенції штатів, права і можливості федерального уряду є незначними. Основний інструмент впливу федерального уряду – це система додаткового фінансування за допомогою грантів, які є великою підмогою для бюджетів місцевих органів освіти.

Питаннями освіти на рівні штату займається Агентство з питань освіти, що контролює відповідність програм навчання законам штату та дотримання федерального законодавства, розробляє правила з добору та найму персоналу, розподіляє фінансування за програмами штату та федеральними грантами [7, с. 234].

Отже, децентралізацію в управлінні освітою слід здійснювати комплексно, між державою і громадянським суспільством, між органами влади і споживачами освітніх послуг, між державною виконавчою владою і місцевим самоврядуванням, між керівником освітньої установи освітянами. Цьому значною мірою сприятиме використання європейського та світового досвіду реформування освіти в процесі децентралізації влади.

Саме тому міжнародна допомога та європейський і світовий досвід є важливими ресурсами, якщо їх використовувати для координації зусиль всіх учасників процесу освітньої політики, що й має забезпечити в Україні реформування освіти в процесі децентралізації влади.

Література

1. Белова Л. О. Реформування системи управління освітою за умови децентралізації місцевого самоврядування /Л. О. Белова // Актуальні проблеми державного управління. - 2014. - № 1. – С. 109-112.
2. Гриневич Л. М. Тенденції децентралізації управління базовою освітою в сучасній Польщі: автореф. дис...канд. пед. наук: спец. 13.00.01 «Загальна педагогіка і історія педагогіки»./ Гриневич Лілія Михайлівна. - К., 2005. – 22 с.
3. Денисюк О., Титаренко Н. Формування мережі опорних закладів освіти: аналіз системних ризиків. / О. Денисенко, Н. Титаренко // Журнал «Освітня аналітика України, 2019 - №1 (5), С. 77-86.
4. Енциклопедичний словник з державного управління / [Ю. Сурмін, В. Бакуменко, А. Михненко та ін.; за ред. Ю. Ковбасюка, В. Трощинського, Ю. Сурміна]. – К.: НАДУ, 2010. – 828 с.
5. Лопушинский І, Ковнір О. Стан та перспективи реформування освіти в умовах децентралізації влади в Україні/ І. Лопушинський, О. Ковнір // Теорія і практика державного управління і місцевого самоврядування. – 2017 №1. – С. 11-15.
6. Лопушинський І. Освітній округ як інноваційний інструмент модернізації регіональної освіти / І. Лопушинський // Педагогічний альманах. – 2017. Випуск 36. С. 183-188.
7. Лопушинский І, Ковнір О. Європейський та світовий досвід реформування освіти в процесі децентралізації влади /І. Лопушинський, О. Ковнір // Педагогічний альманах – 2017. – Випуск 33. С 230-236.
8. Мелешко В. Проблеми управління опорними закладами загальної середньої освіти в умовах децентралізації / В. Мелешко // Український педагогічний журнал, 2018 – №2.
9. Опорні школи: особливості організації та фінансування: монографія /О. Денисюк, Т. Дронь, В. Колодій, В. Ткаченко, Титаренко В.Журнал «Освітня аналітика України», 2018 – №1 (2), С.71-80.

ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО – ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У ВИКЛАДАННІ ГЕОГРАФІЇ

Ігнатенко Вікторія Михайлівна

Директор школи,
вчитель вищої категорії
Комунальний заклад освіти
«Водянська середня загальноосвітня школа –
загальноосвітній навчальний заклад I – III ступенів»
Гречаноподівської сільської ради
Широківського району Дніпропетровської області

Білецька Анастасія Миколаївна

Студентка 3-го курсу,
Факультет географії, туризму та історії
Криворізький державний педагогічний університет

Сьогодні педагог в умовах розбудови Нової української школи повинен формувати сучасні навички та компетенції, навчити учнів вчитись, сприяти розвитку пізнавальних інтересів, інтелектуальних і творчих здібностей, сучасних наукових поглядів. [4,с.28]

Цифрові технології в сучасному світі – це не лише інструмент, а середовище існування, яке відкриває нові можливості: навчання в будь-який зручний час, безперервну освіту, можливість проектувати індивідуальні освітні маршрути, зі споживачів електронних ресурсів стати творцями. [3]

Застосування «цифрових» технологій в освіті – наразі одна з найбільш важливих і стійких тенденцій розвитку світового освітнього процесу. Вони дозволяють інтенсифікувати освітній процес, збільшити швидкість та якість сприйняття, розуміння та засвоєння знань. «Цифрові» технології дозволяють зробити процес навчання мобільним, диференційованим та індивідуальним. При цьому технології не замінюють учителя, а доповнюють його. [2,с.23] Таким урокам властиві адаптивність, керованість, інтерактивність, поєднання індивідуальної та групової роботи, часова необмеженість навчання. [5]

Вивчення географії в школі передбачає переосмислення ролі вчителя в освітньому процесі. Зростає роль вчителя як організатора навчальної діяльності учнів на всіх етапах уроку. У зв'язку з цим учителям доцільно використовувати сучасні методики і технології навчання (інформаційна, проектно-дослідницька, модульна, технологія критичного мислення, диференційованого, особистісно орієнтованого, проблемного навчання тощо), які передбачають організацію активної навчально-пізнавальної діяльності учнів з освоєння змісту навчального предмета. [1,с.21]

На підставі компетентнісного підходу знання мають стати не багажем «про всяк випадок», а ключем до розв'язання проблем, забезпечення успішної самореалізації у соціумі, облаштування особистого життя. Сьогодні неможливо

навчити дитину всього, значно важливіше сформувати в неї потребу в неперервній освіті. [1 ,с.21]

Інформаційно-цифрова компетентність, як компетентнісний потенціал предмета «Географія», передбачає:

Уміння:

- Використовувати сучасні цифрові технології і пристрої для спостереження за довкіллям, явищами і процесами в суспільстві і живій природі;

- Створювати інформаційні продукти (мультимедійна презентація, блог тощо) природничо-географічного та суспільно-географічного спрямування;

- Шукати, обробляти і зберігати інформацію географічного характеру, критично оцінювати її.

Ставлення:

- Дотримання авторського права, етичних принципів поведінки з інформацією;

- Усвідомлення необхідності екологічних методів і засобів утилізації цифрових пристроїв.

Навчальні ресурси:

- Електронні картографічні джерела, електронні посібники, збірники задач, тести тощо. [1,с.27]

Із метою забезпечення пізнавальної й творчої активності учнів в освітньому процесі слід ширше використовувати сучасні хмарні технології, застосування яких забезпечить мобільність і актуальність освітніх ресурсів. Хмарне освітнє середовище дозволить без додаткових витрат використовувати сучасну комп'ютерну інфраструктуру, програмні засоби та послуги. Хмарні технології дають можливість залучити до освітнього процесу особисті комп'ютерні пристрої педагогічних працівників, учнів та їхніх батьків. Для побудови хмарної інфраструктури можна скористатися сервісами Google, DropBox, Vox.net, Сору.com, OneDrive та ін.. [1,с.21-22]

Головною метою в управлінні освітнім процесом та керуванні діяльністю учнів у школі є забезпечення засвоєння єдиного програмного матеріалу кожним учнем на рівні, що відповідає його можливостям, застосування на уроках дієвих методів, форм та технологій. Учні на уроках повинні отримувати повні відомості з будь-якої теми навчального предмету, яка вивчається, в рамках шкільної програми, для того, щоб отримати високий знаннєвий результат. Тому використання цифрових та інформаційних технологій сприяє творчому, гармонійному розвитку особистості, вчить вчитись, здобувати знання та оперувати ними у стандартних та творчих ситуаціях. [4,с.28]

Список літератури

1.Географія.6-10 класи: навчальні програми, методичні рекомендації щодо організації навчально-виховного процесу в 2017/2018 навчальному році/Укладач Р.В.Гладковський. – Харків: Вид-во «Ранок»,2017. – 128с.

2.Концепція розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки [Електронний ресурс] – режим доступу

<https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-shvalennya-koncepciyi-rozvitku-cifrovoyi-ekonomiki-ta-suspilstva-ukrayini-na-20182020-roki-ta-zatverdzhennya-planu-zahodiv-shodo-yiyi-realizaciyi>

3. Особливості цифровізації освітнього процесу у вищій школі /Карплюк С.О.// Інформаційно-цифровий освітній простір України: трансформаційні процеси і перспективи розвитку. Матеріали методологічного семінару НАПН України. 4 квітня 2019р./За ред.. В.Г.Кременя, О.І.Ляшенка; укл, А.В.Яцишин, О.М.Соколюк. – К,2019. – 361с. – с.188-197.

4. Управління освітнім процесом на основі цифрових та інформаційних технологій /Гнатенко В.М.//Сучасні тенденції розвитку інформаційно-комунікаційних технологій в освіті: зб.Матеріалів II Міжнародної науково-практичної конференції в рамках Міжнародного освітнього форуму «Цифрова трансформація освіти» /упоряд. Н.А.Басараба; за ред.. А.Л.Черній, І.В.Ветрова, В.С.Безрученка – Рівне: РОППО, 2020. – 78с. – с.27-28.

5. Цифрова аджента України – 2020 [Електронний ресурс] – режим доступу <https://uccr.org.ua/uploads/files/58e78ee3c3922.pdf>

ЛІНГВО-ПРОФЕСІЙНИЙ РОЗВИТОК СТУДЕНТІВ НЕЛІНГВІСТИЧНИХ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Рідель Тетяна Миколаївна,

к.пед.н., старший викладач,

Сумський національний аграрний університет

Сучасна парадигма вищої професійної освіти передбачає аксіологічне особистісно-орієнтоване навчання, вироблення індивідуального освітнього маршруту, диференціацію навчальної діяльності при посиленні ролі самостійної діяльності. Такі ідеї ефективно і успішно реалізуються в інформаційно-освітньому середовищі вищої школи, у тому числі і з застосуванням технологій дистанційного навчання.

Нові технології відкривають шлях до нового виду освіти, заснованого на розвитку системи викладання з використанням електронних засобів навчання. Віртуальна освіта передбачає індивідуальну роботу в поєднанні з гнучким управлінням процесом навчання і з великою самостійністю в процесі набуття знань, формування умінь і навичок практичної діяльності. Інтернет стає найважливішим засобом самоосвіти. Дистанційне навчання є особливим чином сконструйованою системою професійно орієнтованої підготовки студентів в інтернет-середовищі. Під дистанційними освітніми технологіями розуміють індивідуалізований процес здобуття освіти, що відбувається в основному за опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників освітнього процесу в спеціалізованому середовищі, що функціонує на основі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій [1].

Є.С. Полатрозглядає дистанційне навчання як форму, з одного боку, і як одну зі складових усієї системи освіти. «Дистанційне навчання – це форма навчання, при якій взаємодія вчителя і учнів, і учнів між собою здійснюється на відстані і відображає всі властиві навчальному процесу компоненти (цілі, зміст, методи, організаційні форми, засоби навчання), що реалізуються специфічними засобами інтернет-технологій або іншими засобами, які передбачають інтерактивність» [2].

Дієвість дистанційного навчання обумовлена:

- ефективністю взаємодії студента і викладача;
- продуктивністю використовуваних педагогічних технологій;
- аксіологічністю розроблених методичних матеріалів;
- модульним структуруванням курсу;
- мотивацією студентів, оскільки в центрі процесу навчання знаходиться пізнавальна діяльність студента.

Термін «дистанційне навчання» у нелінгвістичному закладі вищої освіти (далі – ЗВО) носить парадоксальний характер, оскільки завдяки інтернет-мережі поняття «дистанція» (відстань) зникає. Основу освітнього процесу

становить самостійна робота в зручному темпі, часі і місці. Самостійна робота, побудована за індивідуальними освітніми маршрутами, передбачає:

- формування і розвиток лексичних та граматичних навичок, умінь писемного мовлення, читання на основі автономної діяльності студентів в мережі;

- гнучка система консультацій студентів з боку викладача в процесі роботи студентів над проектом, виконанні різних видів письмових творчих робіт;

- в перспективі участі студентів у міжнародних освітніх та наукових телекомунікаційних проектах.

Важлива роль у нелінгвістичному ЗВО при реалізації дистанційного навчання відводиться лінгвістичній іншомовній освіті, як фактору, що сприяє формуванню і розвитку готовності особистості до іншомовної комунікації, що розширює її соціальну та економічну свободу. Оволодіння іноземною мовою майбутньої спеціальності обов'язковою складовою змісту вищої професійної освіти, що стає, в свою чергу, не самоціллю, а засобом реалізації академічної та професійної діяльності. Це підтверджується вимогами Стандартів вищої освіти України, які, обов'язковою умовою професійного розвитку особистості майбутнього фахівця, визначають готовність до комунікації в усній і письмовій формах українською та іноземною мовами для вирішення завдань професійної діяльності. Уся система навчання із застосуванням дистанційних технологій побудована на спілкуванні.

Однак слід зазначити, що мета дистанційного навчання іноземним мовам полягає в формуванні іншомовної комунікативної компетенції при засвоєнні іншомовних знань (базового матеріалу) і має на увазі вдосконалення таких видів мовленнєвої діяльності як читання і письмо, не передбачаючи на даному етапі оволодіння усною мовною практикою.

Лінгво-професійний розвиток студентів нелінгвістичних ЗВО носить багатоцільовий характер і спрямований на вирішення цілого ряду завдань:

- формування у майбутніх фахівців готовності до міжкультурної комунікації;

- розвиток професійного мислення;

- використання іноземної мови як засобу міжкультурного професійно орієнтованого спілкування;

- становлення особистісного потенціалу студента нелінгвістичного ЗВО [3].

Імперативами лінгвістичної підготовки майбутніх фахівців виступають:

- формування у студента нелінгвістичного ЗВО лінгвістичних умінь і навичок, що забезпечують іншомовну мовленнєву діяльність;

- готовність студента до участі в професійному і соціально-побутовому спілкуванні;

- підвищення загального культурного рівня студента нелінгвістичного ЗВО на основі вдосконалення умінь спілкування;

- створення ситуації присвоєння студентом іншомовних цінностей в рамках діалогу культур;

- становлення толерантної самосвідомості, що є аксіологічним ядром міжкультурної комунікації.

У аксіологічній парадигмі вищої професійної освіти змінюється і роль викладача. Спільна діяльність викладача і студента спрямована не тільки на передачу-отримання знань, а й на побудову системи відносин, форм співпраці, що дозволяють активізувати процес засвоєння знань і формування навичок. Педагогічне керівництво – це взаємопов'язаний, взаємоактивний, цілеспрямований процес, при якому досягається прогнозований результат.

У роботі кафедри іноземних мов Сумського національного аграрного університету особлива увага приділяється вихованню пізнавального інтересу і розвитку пізнавальної активності, створенню позитивної мотивації навчання і отримання дієвих знань, розвитку інтелектуальної самостійності, формуванню умінь і навичок самоосвіти. Все це, в підсумку, сприяє свідомій постановці студентом життєвої мети, припускаючи пізнання умов і обставин діяльності, визначення шляхів і засобів її досягнення.

У лінгво-професійному розвитку студента нелінгвістичного ЗВО особливого значення набуває вдосконалення цілей, змісту, форм і методів навчання, створення такої методичної системи, яка сприяла б реалізації єдності виховання і навчання. Тут слід виділити наступні аспекти:

- оволодіння знаннями, вміннями і навичками, необхідними для успішного здійснення іншомовної комунікації при реалізації професійної діяльності;
- формування особистісних якостей студента, необхідних для ефективного виконання обов'язків фахівця, а також специфічних особливостей, що відрізняють його від фахівців іншого профілю.

Зміст підготовки студентів нелінгвістичного ЗВО за його лінгво-професійного розвитку спирається на вивчення об'єктів реальної іншомовної дійсності в діалозі культур, перетворюється в процесі пізнання через призму ціннісних відносин. Рівні лінгво-професійного розвитку опосередковані синтезом знань і визначаються взаємозв'язком, ступенем зацікавленості студента даною діяльністю та наявністю коштів для її досягнення.

Системоутворюючим фактором лінгво-професійного розвитку студентів нелінгвістичного ЗВО є орієнтація особистості на соціальні професійно значущі цінності. Іноземна мова є для таких студентів цінністю в тому випадку, якщо стає способом їх залучення до іншомовної професійної культури, що при цьому є частиною особистісного світогляду. Все це дозволяє здійснювати роботу в поступальному режимі, чітко дотримуючись етапності, наступності кожного етапу, технологічності, інтерактивності, суб'єктності, автономності, комунікативності, свідомості і доступності.

Педагогічними принципами реалізації лінгво-професійного розвитку студентів нелінгвістичних ЗВО в умовах дистанційного навчання є:

Принцип суб'єктності орієнтований на цілісну аксіологічну характеристику особистості студента, таку, що вибудовується і перетворюється людиною в процесі її життєдіяльності через активне ставлення до самої себе, об'єкту діяльності, інших людей. Сутнісною характеристикою суб'єктності студента

нелінгвістичного ЗВО єдинісне ставлення майбутнього фахівця до своєї професійної діяльності.

Принцип професійно-орієнтованої технологічності передбачає здійснення лінгво-професійного розвитку студентів нелінгвістичних ЗВО з урахуванням впровадження в освітній процес інноваційних педагогічних технологій.

Принцип інтерактивності дає можливість викладачеві протягом усього курсу навчання відстежувати, коригувати та оцінювати діяльність студентів. Ефективний інтерактивний зв'язок забезпечує можливість самоконтролю з боку студентів.

Принцип самостійності (автономності) передбачає роботу з навчальним матеріалом в автономному режимі, підвищуючи рівень не тільки практичних навичок, але мотивації і готовності до подальшої самоосвіти.

Принцип комунікативності забезпечується роботою з навчальним матеріалом, контактом з викладачем, роботою в малих групах.

Принцип свідомості визначає напрямок пізнавальної діяльності студентів і вимагає позитивного і усвідомленого засвоєння знань в процесі активної пізнавальної діяльності.

Принцип доступності означає відповідність змісту, форм і методів навчання віковим особливостям студентів, рівню їх розвитку.

Принцип етапності передбачає спадкоємність кожного етапу, де кожний наступний етап є базою подальшого, з поступовим ускладненням діяльності як студента, так і викладача.

Таким чином, навчання іноземної мови із застосуванням дистанційних технологій вимагає як від студента, так і викладача певної готовності до освітнього процесу. Дистанційне навчання сприяє підвищенню якості лінгво-професійного розвитку зарахунок застосування сучасних засобів навчання, роботи в автономному режимі при індивідуальному освітньому маршруті, а також за допомогою виховання особистості майбутнього фахівця, яка має володіти ціннісними можливостями іншомовного спілкування в професійно орієнтованому просторі.

Список літератури

1. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07. 2014 року № 1556-VII [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
2. Полат Е.С. Теория и практика дистанционного обучения: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 416 с.
3. Заболотная С. Г. Некоторые подходы по управлению формированием и развитием готовности студентов к иноязычной деятельности // Академический журнал «Интеллект. Инновации. Инвестиции». – 2011. – № 4 (1). – С. 25-29.

СТАНОВЛЕННЯ СИСТЕМИ МУЗИЧНОЇ ОСВІТИ У НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ УКРАЇНИ

Омельченко Анетта Іванівна, к. пед. н., доцент
Бердянський державний педагогічний університет

В умовах національно-культурного відродження система музичного виховання в навчальних закладах України потребує переосмислення з урахуванням історико-педагогічних традицій, що склалися впродовж багатьох століть. Проблема організації музичної освіти у навчальних, зокрема педагогічних закладах охоплює широке коло питань підготовки освітянських кадрів в Україні.

Концепція застосування музики як засобу загальної й педагогічної освіти пройшла багатоаспектну еволюцію. Християнство, запроваджене в Київській Русі князем Володимиром, сприяло розвитку культури й освіти. Музичне виховання започаткувалося ще у церковно - приходських школах із періоду виникнення в Україні церков і монастирів. Викладання музики у більшому чи меншому обсязі входило до обов'язкових предметів у цих школах і від кожного вчителя вимагалось, аби він дбав про музику [3, с.31]. Такий напрям підготовки вчителя пояснюється тим, що музика завжди була безпосередньо пов'язана з релігійним культом, а православна церква споконвіку супроводжувала свої відправи хоровим співом (на відміну від католицької церкви, до ритуалу якої входила здебільшого інструментальна, а саме органна музика).

Подальший етап розвитку музичної освіти припадає на останню чверть XVI - початок XVII ст., коли етнічна консолідація українського народу в його національно – визвольній боротьбі проти насильницької полонізації зумовила небувале піднесення громадської та філософської думки, розквіт науки і мистецтва, прагнення відстояти свої духовні цінності, національну культуру й самосвідомість.

Засновуючи школи, братства від самого початку свого існування запроваджували у них церковний спів. Обов'язковим було вивчення музичної грамоти, також увага зверталась на голос і слух. Учень, що співав у хорі, отримував особливу плату на харчування й одяг.

Історичні свідчення дають змогу зробити висновок, що вчителями - регентами використовувались оригінальні методики, які ґрунтувались на пізнанні інтонаційної будови знаменного розспіву. Основою методики музичного виховання були навчання „на слух”(переважно на початкових етапах) і спів „по нотах”(вищий ступінь підготовки).

Формування національних традицій музичного виховання в братських школах поєднувало музично-естетичне та духовно-релігійне виховання, зв'язок музики з іншими дисциплінами (риторика, піїтика), видами мистецтва (література, театр). Також закладаються традиції збагачення репертуару різновидами музичного мистецтва й залучення учнів до сприйняття та виконання музичних творів різних жанрів.

З точки зору сучасної педагогіки цікаво підкреслити, що музична освіта у братських школах досягла досить високого професійного рівня. Аби успішно протистояти співом “сладким звукам мусикійських органів”, які приваблювали красою гармонії й поліфонії інструментального виконавства” “слабих синів православної церкви, братства були змушені приділяти пильну увагу вдосконаленню музичної підготовки учнів. Співаками “вчилися правильно інтонувати, розвивати свій слух і пам’ять, звикати відчувати рух мелодії, запам’ятовували типові прийоми голосоведення, набували елементарних навичок розспіву, тобто створювали нові мелодії”. Це у свою чергу сприяло активному “входженню” у культову музику світських і народно – пісенних елементів, ширшому ознайомленню з новітньою західноєвропейською музично – теоретичною думкою й композиторською технікою, про що свідчить наявність у братських бібліотеках різноманітних музично – теоретичних посібників, нот тощо. Є підстави вважати, що саме у братських школах закладаються тенденції збагачення навчального репертуару різновидами музичного мистецтва й залучення учнів до різнобічної самостійної діяльності, спрямованої на розвиток цілісного сприйняття музики. Адже відомо, що від школярів вимагалось не лише співати “від усього серця”, з увагою та розчуленістю”, а й знати нотну грамоту, теорію музики, творчість вітчизняних і західноєвропейських авторів, основи композиції, диригування. Тому хори братських шкіл, виконуючи складні твори (як багатоголосні партесні концерти), вражали сучасників художньою майстерністю.

Ці історичні матеріали переконливо доводять, що методична система музичного виховання у братських школах синтезувала кращі досягнення вітчизняної та європейської педагогіки, де музика розглядалась як невід’ємний компонент загальнолюдської культури, як один з основних предметів навчання. Саме в цих закладах почала формуватися національна своєрідна система музичного виховання, яка сприяла підвищенню ефективності впливу музики на духовний розвиток особистості, усвідомлення навколишнього світу й свого місця в ньому.

Кращі надбання братських шкіл щодо використання музики в освітньому процесі отримали своє подальше вдосконалення і збагачення у діяльності Києво-Могилянській академії.

Незважаючи на всі модифікації форми (школа, колегіум, академія, духовна академія), організаційна структура навчання, що викристалізувалась вже на перших етапах утворення цього навчального закладу, завжди зберігалась незмінною, а саме спрямованою на гуманітарну освіту, в якій важлива роль належала музиці. Музична діяльність в Академії була спрямована не лише на духовний розвиток вихованців, а й на формування у них певних педагогічно-просвітницьких умінь. Поза стінами Академії вони брали участь у парафіяльних хорах, самі керували ними.

Про визначне місце Києво-Могилянській академії у розвитку музичної культури свідчать численні факти. Вона готувала музикантів-регентів, кваліфікованих півчих, учителів музики, навіть теоретиків і композиторів. Крім того - музика була важливою навчальною дисципліною у підготовці фахівців

різних спеціальностей . Вона сприяла розвитку різнобічних здібностей, умінь й талантів вихованців академії.

Розглянуті традиції використання музики у братських школах, Києво-Могилянській академії, їх подальший розвиток у вищих навчальних закладах ХІХ – ХХ ст. дають змогу визначити провідні принципи музичної освіти, що є актуальними для сьогодення:

1. Орієнтація впливу музики на духовний розвиток особистості, її моральні якості;
2. Формування засобами музики світоглядної позиції вчителя широкого гуманітарного профілю;
3. Використання у педагогічній практиці різновидів музичного мистецтва;
4. Взаємозв'язок музики з іншими мистецькими явищами.

Національна музично-педагогічна спадщина акумулює глибокий духовний та гуманістичний потенціал минулих поколінь, синтезує в собі різноманітні види музичної творчості. Процес оволодіння учнівською молоддю українськими національними традиціями музичного виховання сприяє підвищенню ефективності підготовки педагогічних кадрів.

Список літератури

1. Голубев С.Т. Киевская академия в конце XVII и половине XVIII столетия. К.,1901. 626 с.
2. Ісаєвич Я.Д. Братства і українська музична культура ХVІ-ХVІІІ ст. // *Українське музикознавство*. Вип.6. К.: Муз. Україна, 1971. С.48-57.
3. Козицький П.О. Спів і музика в Київській Академії за 300 років її існування. К. : Муз.Україна,1971. 148 с.
4. Митюрів Б.Н. Развитие педагогической мысли на Украине в XVI –XVII вв.- К.: Рад. шк., 1968. 211 с.
5. Огієнко І.І. Українська культура: Коротка історія життя українського народу. К., 1918. 89 с.

РОЗВИТОК РЕГІОНІВ УКРАЇНИ: ПОТЕНЦІАЛ І ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗМІН

Димченко О.В.

д-р екон.наук, професор
Харківський національний університет міського господарства
імені О.М. Бекетова

Свічко Сергій Олександрович

здобувач
Харківський національний університет міського господарства
імені О.М. Бекетова

Молодість української державності і незалежності та орієнтація на європейські цінності об'єктивно впроваджують незначні досягнення в її розвитку, але такі позитивні зрушення вже досить помітні. До таких позитивів відносимо політичний плюралізм, свободу слова та переміщення центру уваги від державної централізації до завдання місцевого самоуправління.

Регіони України в нових умовах нарощують свій потенціал, власний вибір напрямків і стратегій розвитку та фінансову спроможність. Під контролем держави вони також трансформують своє внутрішнє адміністративно-територіальний устрій і розбудовують власний організаційно-економічний механізм (ОЕМ) управління розвитком [1, 3].

Завдання нашого дослідження мають на меті визначення ситуації та розробка пропозицій щодо удосконалення на регіональному рівні механізмів та інструментів управління розвитком територій, їх економіки і соціуму [2].

Основні напрямки проведеного дослідження:

- регіональна політика і державна підтримка територій (1);
- визначення специфіки, регіонів для завдань їх смарт-спеціалізації (2);
- потенціал і рейтинг регіонів (3);
- фактори впливу на розвиток (зовнішні, внутрішні, конструктивні і деструктивні) (4);
- організаційно-економічний механізм управління розвитком територій (5);
- інвестиційне забезпечення розвитку (6);
- аналітика наслідків розвитку; (7)

В розрізі зазначених завдань отримані наступні результати.

1. Державна політика регіонального розвитку включає розбудову законодавства і відповідних нормативно-правових актів. Цей напрямок дає орієнтири для органів місцевого самоуправління і безпосередньо для громад і створює інституційні умови для введення змін. Другий аспект державної політики – бюджетна підтримка регіонів і їх інноваційних проектів. Третій аспект – розширення контактів по лінії міжнародної технічної допомоги. Як наслідок – більше 40 законодавчих та нормативних актів по регіональному розвитку, розробка «Стратегій розвитку за областями», реформа місцевого

самоврядування та створення об'єднаних територіальних громад (зараз ОТГ створені в кількості більше 1000 одиниць, в яких задіяно до 50% населення).

2. Розвиток регіонів здійснюється зусиллями самих регіонів, виключно на базі оцінки власних ресурсів і можливостей. Вперше за роки незалежності регіони самостійно та за підтримкою консалтингових фірм виконали значні обсяги аналітичної роботи для оцінки власного потенціалу, створили інвестиційні паспорти (всі області), визначили свої конкурентні переваги, слабкі місця, загрози і ризики. Все це ввійшло базою в розробку «Стратегій розвитку регіонів (областей). Отримані результати». Західні регіони орієнтуються на специфіку залучення іноземних інвестицій, організацію системи логістики для міжнародних (європейських) матеріально-технічних і торгових потоків, підсилюють увагу на розробку копалин і їх переробку, ставлять завдання розвитку туризму, маючи на своїх територіях заповідні зони, історичні пам'ятки, національні традиції і особливості.

Центральні регіони України (Київська, Вінницька, Кіровоградська, Черкаська, Чернігівська, Полтавська) – ставлять завдання підйому промислової індустрії, реорганізації сільгоспвиробництва, створення «точок - високотехнологічного виробництва».

Східні регіони (Сумський, Харківський, Дніпропетровський, Запорізький) та їх проблемні території (Донецька і Луганська області) мають в модернізаційному варіанті використати існуючий виробничий потенціал (металургія, машино- і приладобудування; розвиток наукових центрів, інфраструктурні та інноваційні програми). На цій основі, поєднуючи науку з виробництвом, Схід України в конкурентній боротьбі з іншими регіонами на 10-15 років ще зможе зберегти пріоритетну позицію «локомотиву розвитку».

Регіони Півдня України (Одеський, Миколаївський, Херсонський) та Південного Заходу (Чернігівський, Івано-Франківський) зараз знаходяться в найбільш нерівноважному стані. Їх перспективи менш пов'язані з державною регіональною політикою, ніж з власним баченням своїх перспектив. На наш погляд, ці регіони найбільш оригінальні в саморозвитку.

3. Зарубіжними рейтинговими агентствами і вітчизняними науково-дослідними інститутами в останнє десятиріччя виконані десятки рейтингових досліджень, з включенням 20-40 оцінюваних показників. Результати цих рейтингів з наукових позицій ненадійні. Окрім 3-5 областей України, що вважаються найбільш економічно розвиненими (Київська, Харківська, Одеська, Дніпропетровська), останні за різними оцінками попадають на самі різні позиції. А це означає, що рейтингові оцінювання не є досконалим інструментом і довіри не визиває окрім того, всі рейтинги визначаються на даних пройденого періоду, а сьогодні більш важливі «прогнозні рейтинги», що не практикуються.

Щодо «потенціалу регіонів», то до них довіра більша, а головне – це проблема самих регіонів, які оцінкою свого потенціалу мають займатись постійно. Наша наукова позиція полягає в тому, що «потенціал» не є деяка фіксована на довгий час величина. Потенціал має різний вимір в залежності від завдань (для чого він) і від факторів впливу на нього. І не менш важливо оцінювати «потенціал у перспективі».

Звернемо увагу на складні структуру «потенціалу розвитку», куди входять: природні ресурси, виробничо-технічна база, галузева специфіка, інформаційні ресурси, інтелектуальні ресурси, стан інфраструктури.

На сьогодні економічна наука має гострі потреби і можливості поглибленої оцінки «потенціалу розвитку регіону» з додатком до цього «якості регіональної системи управління».

4. Фактори впливу на регіони та їх розвиток вивчаються науковцями недостатньо системно. В наших дослідженнях і зовнішні, і внутрішні фактори впливу приймаються як однаково вагомими. Із зовнішніми – ситуація більш прогнозована. Внутрішні – більш різноманітні, але доступні регулюванню в межах взаємодії «держава-регіони».

На сьогодні маємо сильний і системний вплив «негативних факторів» - корупція, тіньова економіка, військові дії на Сході, брак інвестицій, неуспішність більшості реформ. В масі своїй «факторне поле» не є специфічним для окремого регіону, але при цьому «управлінська система» як цілком відповідальна за розвиток території має вивчатись як раз на «фактори впливу». Єдине зауваження, віддаючи переваги «концепції позитивізму», ми схильні більше уваги приділяти конструктивним факторам впливу, а це точки зростання, стимули та оновлені механізми управління регіональним розвитком.

5. В умовах децентралізації управління та укріплення спроможності громад (ОТГ, зокрема), при рівних потенціалах декількох регіонів, більшого успіху в розвитку досягне той регіон, у якого якості і роботи організаційно-економічного механізму (ОЕМ) буде вищою.

6. В сучасному ОЕМ економічна складова не так відрізняється в різних регіонах, як організаційна. Організаційна включає в себе структуру управління, систему зв'язків, інформаційне забезпечення, обговорення і прийняття рішень, контроль виконання планів, програм, проектів і адміністративних рішень.

Наведемо приклад «Реформи житлово-комунального господарства 2014-2019р.р.». Невиконаними залишилися більше 50% заходів і орієнтирів. Самі реформатори визначають, що на 90% це обумовлено браком коштів, експерти стверджують, що на «брак коштів» можна «списати» не більше 30% невиконаних завдань, а на «брак управління реформаційним процесом» лягає 70% такого невиконання.

7. Брак коштів розглядаємо як проблему інвестиційного забезпечення. Важливість цієї проблеми визнано керівництвом країни і в зв'язку з цим на сьогодні всі області розробили «Інвестиційні паспорти» на поточний період (2018-2020 р.р.). Визначимо основні характеристики паспортів Полтавської та Вінницької областей.

В «Інноваційному паспорті» Полтавської області [4]:

- Прописано адміністративно-територіальний устрій (25 районів, 6 міст обласного значення, 10 районних центрів, 43 ОТГ);

- 3 територіальних особливостей – 1,8млн.га земель сільськогосподарського призначення, 9,8% - від загальної площі займають ліси, 146 річок;

- Чорноземи Полтавщини складають 90% від одного клину сільськогосподарських земель;
- Нафтогазових родовищ – 68, залізорудних – 7, торфу – 4, граніти і мрамори -10;
- В області 10,2 тис. підприємств різного типу, в т.ч. 12 великих, 567 середніх, 9609 малих;
- Зовнішньоекономічна діяльність сягає 3 млрд \$ на рік, при чому з ЄС – 48%, а СКД – 13%. На експорт поставляється 52% мінеральної продукції, 12,8% зернових, 9,8% - харчових продуктів, машини, хімічна продукція, текстиль в діапазоні 3-4% від загальних поставок на експорт;
- Прямі іноземні інвестиції (акціонерний капітал вкладений і підприємства – більше 1 млрд\$, з яких 75,4% - Швейцарія);
- Зайнятість населення – в промисловості – 39%, сільському господарстві – 21%, транспорт, торгівля, логістика, ремонт – 24%.

Займаючи 5% всіх угідь України, Полтавщина забезпечує – 15% загального виробництва молока, 10% цукру, 8% соняшника, 7% зернових. Оцінюючи Полтавську область як економічний регіон, надаємо йому характеристику як найбільш типовому і комплексному, тобто представницькому в українській регіоналістиці.

Вінницька область можна визначити такими особливостями:

- на рейтинговій шкалі України постійно займає лідируюче місце за показником «комфортності життя»;
- активно включена в інвестиційно-інноваційний процес, 80% інвестицій отримує з країн ЄС, розширює потенціал індустриальних парків, в однакових долях вкладає інвестиції в машини і в житло;
- створює сприятливі умови для розвитку бізнесу;
- налічує 9300 км газотранспортних мереж;
- в стратегії розвитку забезпечує баланс напрямків (промисловість, сільське господарство, транспорт і зв'язок, соціальна сфера). Обсяг інвестицій зріс з 2015 по 2018р. на 37,2%.

В області освоєно для господарської діяльності 76%, з яких 50% чорноземи. Достатній водний фонд – 3,6 тис.річок, з яких 230 – більше 10км. Налічується 500 родовищ з 18 видами копалин, в т.ч. торф (більше 10 родовищ), унікальні поклади граніту, каоліну, флюориту.

Первинних каолінів – 44% від всього національного ресурсу. Глухівський гірничозбагачувальний комбінат виробляє третину каоліну в державі і експортує його в 12 країн світу. На Вінничині 9 родовищ каменю облицювального та значні обсяги було-щебневої сировини. В українську економіку область вносить значний вклад (рис.1).

Резюме з «Інноваційного паспорту» Вінницької області сформуємо таким чином: розвиток планує комплексно, а не фрагментарно; темп розвитку відповідає лідерським позиціям, основні інвестиційні зв'язки пов'язує з ЄС.

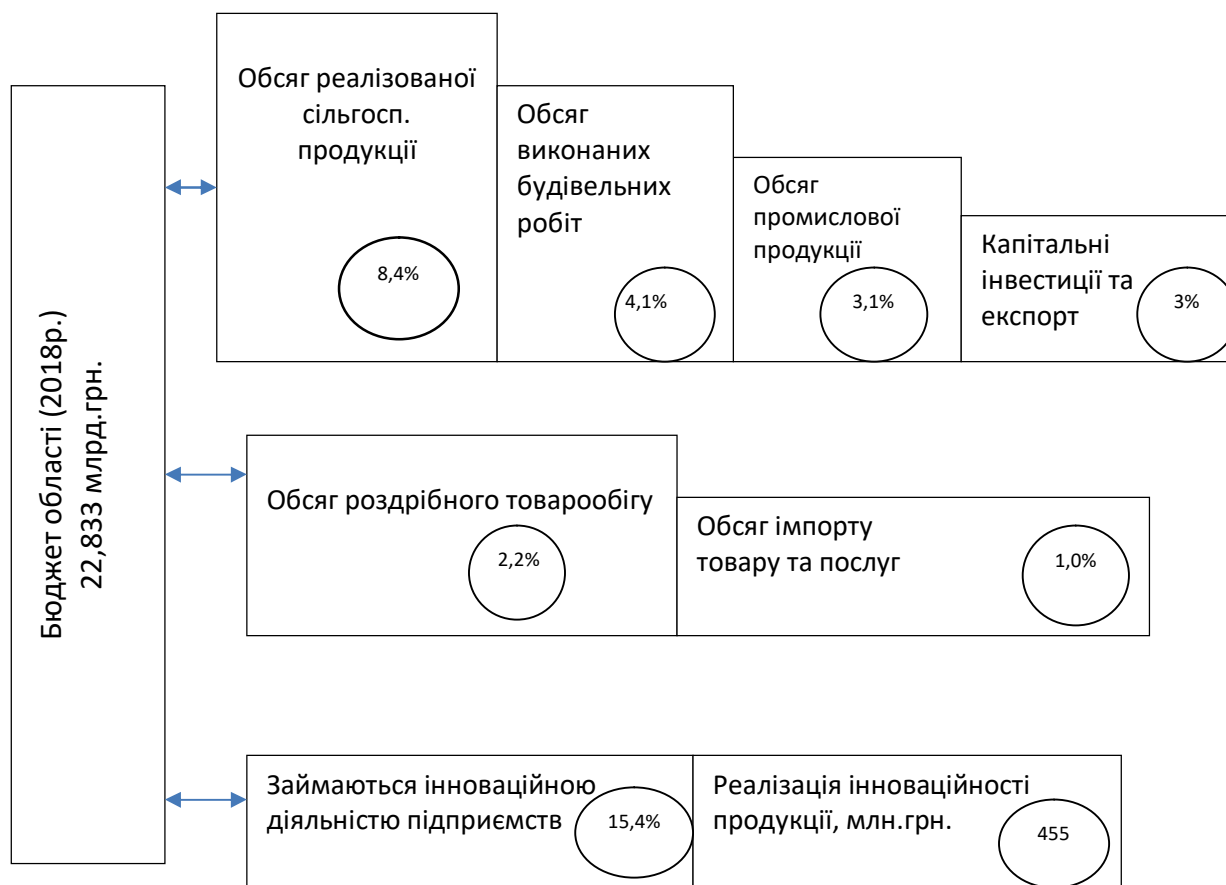


Рис. 1 - Питома вага Вінницької області в економіці України

7. Аналітику розвитку регіонів, з наукових позицій, сформулюємо таким чином:

- Регіони України освоюють нову концепцію «управління розвитком», в якій визначено: пріоритет самоуправління, опора на місцеві ресурси та формування нових організаційних форм: ОТГ, кластерів, індустріальних парків. Історичний час цих новацій 3-5 років, що недостатньо для реальних позитивних зрушень, що і підтверджує проведене дослідження.

- Основними складовими забезпечення розвитку вважаємо аналітику оцінку потенціалу, стратегічне і оперативне планування, інноваційне забезпечення і створення сучасного організаційно-економічного механізму.

- Регіональний розвиток є по суті інноваційним явищем і потребує інноваційного підходу, в якому техніко-технологічні інновації можна реалізувати тільки за рахунок інституційних та організаційно-економічних інновацій.

- Економічну і управлінську аналітичну роботу не слід розглядати у відриві від синтезу знань і дій. Її наукова і практична цінність в тому, щоб розробити і задіяти системи і механізми регіонального розвитку. А це і є «синтез», що здатний забезпечити досягнення цілей. Такого синтезу українськими регіонами ще не досягнуто, але передумови для цього вже створені, тим більш, що є можливості використання зарубіжного досвіду.

Список літератури:

1. Димченко О.В. Завдання розвитку управлінського обліку в технології ресурсозбереження. Димченко О.В. Хайло Я.М., Рудаченко О.О. Бізнес Інформ : наук. журн. – Харків : ВД «Інжек», 2018 – № 10. С. 429-436.
2. Димченко О.В. Регіональний розвиток: два підходи. Бізнес-адміністрування в умовах турбулентної економіки. Димченко О.В., Белявцева В.В. Матеріали IV міжнародної науково-практичної інтернет-конференції. Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. Харків : ХНУМГ, 2018. С. 8-11.
3. Димченко О.В. Сучасні аспекти формування стратегії розвитку готельного бізнесу в Україні: Димченко О.В., Пак О.В. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції Економічний потенціал сталого розвитку країни: сучасний стан, тенденції та проблеми відтворення. 22-23 12.2017.
4. Полтава 2030. Інтегрований розвиток міста. Електронний ресурс: <http://www.2030.poltava.ua/ua/pasport-mista-poltava>

РЕАЛІЗАЦІЯ ПРИНЦИПУ КОНТЕКСТНОСТІ В ШКІЛЬНОМУ НАВЧАННІ ЛІТЕРАТУРИ

Яценко Таміла Олексіївна

д. п.н., ст. наук. сп.,
головний науковий співробітник
відділу навчання української мови та літератури,
Інститут педагогіки НАПН України

Проблема контекстного вивчення творів художньої літератури зумовлює активні наукові пошуки дослідників в галузі літературознавства та методики навчання літератури в закладах загальної середньої освіти. Літературознавець О. Чирков розглядає контекстуальний підхід до аналізу художнього твору на таких рівнях: контекст певної історико-літературної доби, у якій визначається місце твору; контекст творчості письменника, у якому визначається місце твору; контекст певної історичної доби, у якому досліджується повнота відображення епохи в літературному творі. Дослідник вважає застосування контекстуального підходу раціональним у процесі аналізу художніх творів модернізму та постмодернізму [2, с. 44]. У сучасному літературознавстві виокремлюють такі види контексту, як історичний, біографічний, лінгвокультурологічний, літературознавчий, літературно-критичний, міфопоетичний, мистецький, філософсько-естетичний тощо.

Реалізація принципу контекстності в шкільному навчанні літератури орієнтована на встановлення взаємозв'язків художнього твору з позатекстовою інформацією, що й забезпечує якісний рівень осмислення учнями-читачами навчального матеріалу, сприяє удосконаленню їхніх умінь аналізувати та інтерпретувати літературний твір із урахуванням його ідейної та художньо-естетичної цінності. Учений-методист В. Гладішев розглядає контекстне вивчення художнього твору як цілісний процес, де «центром уваги учнів і вчителя стає окреме явище мистецтва – літературний твір, онтологічне буття якого та рецепція зумовлені певним семантичним полем (контекстом), що визначається сукупністю таких чинників: особистість письменника (біографічний контекст), літературне та культурне середовище, що сформувало й визначило творчу індивідуальність письменника (літературознавчий та культурологічний контексти), рівень особистісного та читацького розвитку учнів, їхні особистісно-мистецькі інтереси (особистісно-значущий контекст)» [1, с. 21].

Методично доцільним і якісно результативним контекстне вивчення літератури є в умовах профільного навчання, оскільки саме на цьому етапі шкільної літературної освіти учнями-читачами вже здобуто достатній обсяг предметних знань і накопичено значний досвід читацької діяльності, що вимагає системного осмислення програмового навчального матеріалу й широких історико-літературних асоціацій.

У практиці шкільного навчання літератури на профільному рівні широко застосовується мистецький контекст. Українські дослідників у галузі методики навчання літератури акцентують на важливості реалізації міжмистецької взаємодії у системі курсів за вибором: «Формування в учнів умінь аналізу та інтерпретації літературного твору засобами різних видів мистецтва – це процес цілісного сприймання твору, що передбачає встановлення зв'язків як усередині літературного твору, так і в контексті літературного процесу, художньої культури певної доби, а головне – усвідомлення таких зв'язків як діалогу митця зі світом, читача з митцем, а через нього – з іншою культурою, з іншим буттям»[4, с. 18].

Широкі можливості реалізації мистецького контексту у процесі вивчення літератури на профільному рівні має спецкурс «Шедеври модернізму: вивчення української і зарубіжної літератури у мистецькому контексті» (автори – Т. О. Яценко, І. А. Тригуб), що схвалений МОН України для використання в закладах загальної середньої освіти[3]. Його змістове наповнення сприяє ознайомленню учнів із визначними мистецькими явищами доби модернізму, поглибленню вмінь аналізувати та інтерпретувати модерністські твори української і зарубіжної літератури у взаємозв'язках із різними видами мистецтва.

Знаннєвий компонент програмової рубрики «Очікувані результати навчально-пізнавальної діяльності учнів» передбачає набуття учнями знань про модернізм як мистецько-літературне явища кінця XIX – початку XX ст. і вплив світоглядних теорій на його послідовне утвердження; розуміння характерних ознак різних напрямів і стильових течій модернізму, своєрідності українського модернізму; оволодіння інформацією про видатних європейських та українських митців-модерністів, а також їхні визначні твори. Діяльнісний компонент програми спецкурсу орієнтує на розвиток в учнів-читачів умінь аналізувати й інтерпретувати літературні та інші мистецькі твори у контексті стильової естетики модернізму, а емоційно-ціннісний компонент – на усвідомлення школярами високої художньої значущості творів модернізму. У рубриці «Мистецький контекст» презентовано яскраві зразки світових мистецьких шедеврів доби модернізму, розгляд яких на заняттях літературного спецкурсу сприятиме цілісному осмисленню учнями кожної програмової теми.

Конкретизуємо зазначене фрагментом вступного заняття «Модернізм як мистецька філософія другої половини XIX – початку XX століття» – це формування в учнів цілісного уявлення про мистецтво модернізму як художньо-естетичне явище рубежу віків, визначення його типологічних ознак, розуміння впливу філософських теорій на його утвердження, ознайомлення із визначними європейськими та вітчизняними мистецькими явищами епохи модернізму, засвоєння теоретико-літературних понять «модернізм», «художній метод», «літературний напрям», «стильова течія», осмислення самотутності українського модернізму, усвідомлення художньої значущості шедеврів модернізму.

Ефективним методом на занятті буде застосування шкільної лекції з елементами евристичної бесіди, у процесі якої вчитель матиме можливість

презентувати великий за обсягом інформаційний матеріал, розглядаючи розвиток європейського та національного мистецько-літературного процесу рубежу століть у контексті традицій і новаторства. Виклад теоретичного матеріалу необхідно комбінувати з різними видами і формами навчальної діяльності учнів.

Для з'ясування загального рівня уявлення старшокласників про модернізм, актуалізації їхніх знань та виявлення рівня готовності до сприйняття нової навчальної інформації, доцільно використати можливості цифрового ресурсу «Mentimeter». Колективне створення «хмар слів» (3-5 ключових понять), одна з яких передбачає поняття, з якими в учнів асоціюється мистецтво доби модернізму, інша – найяскравіших митців-модерністів. Такий прийом візуалізує загальне розуміння школярами сутності модернізму як мистецького явища, дозволить вчителю коригувати виклад навчального матеріалу та навчальну діяльність учнів.

Доцільною також буде мультимедійна презентація у вигляді віртуальної екскурсії картинними галереями світу «Шедеври живопису модернізму», що створить емоційний фон на початку заняття та сприятиме розвитку культурної компетентності учнів. Рекомендуємо продемонструвати репродукції таких полотен західноєвропейського живопису: К. Моне «Імпресія. Схід сонця», «Бузок на сонці», О. Ренуар «Танець» (імпресіонізм), Г. Клімт «Поцілунок» (символізм); Е. Мунк «Крик» (експресіонізм), Дж. Пайпер «Хоукем, Норфолк» (неоромантизм); Л. Русоло «Маніфест футуристичної музики» (футуризм) та українського живопису: А. Маневич «Міський пейзаж», М. Бурачек «Овини» (імпресіонізм); О. Новаківський «Довбуш – володар гір» (символізм); С. Колесніков «Рання весна» (експресіонізм); І. Труш «Самотня сосна» (неоромантизм). Зважаючи на розмаїття модерністського живопису, вчителю доречно після оглядової віртуальної екскурсії сконцентрувати увагу учнів на конкретних творах живопису та прокоментувати модерністську манеру художників. Наприклад, зосередивши увагу учнів на картині австрійського художника Густава Клімта (1862–1918) «Поцілунок», потрібно зазначити, що на картині змальовано пару закоханих. На картині переважає золотий тон із вкрапленням яскравих плям польових квітів, а також вирізняється багатий візерунок одягу зображених. У цьому модерністському творі Г. Клімт намагався врівноважити чуттєвий порив людини з абстрагованим декоративізмом.

Самобутнім явищем українського модернізму в живописі є творчість художника-новатора Ф. Кричевського (1879–1947), який свого часу навчався в мистецькій студії у Г. Клімта у Відні. Композиція Ф. Кричевського «Любов», що виконана у модерністській манері з елементами ар нуво (декоративно-орнаментального стилю) та українського релігійного живопису, вирізняється помітним впливом австрійського художника-символіста. Водночас картина зберігає національний колорит і привертає увагу авторським підходом до розкриття філософського змісту вічних тем людського буття.

Підсиленню вражень учнів від сприйняття живопису сприятиме прослуховування фрагментів музичних модерністських творів європейських –

К. Дебюссі, М. Равеля, Р. Вагнера, А. Шенберга, О. Скрыбіна і українських композиторів – І. Стравінського, С. Василенка.

Концентрації уваги учнів сприятиме завдання, що передбачає складання опорного конспекту нового навчального матеріалу – визначення теоретико-літературних понять: «модернізм», «художній метод», «художній напрям», «літературний напрям», «стильова течія», «модернізм», «неоромантизм», «імпресіонізм», «експресіонізм», «символізм», «неокласика».

Отже, використання мистецького контексту у процесі вивчення літератури модернізму сприятиме досягненню учнями художньої літератури як виду мистецтва, розвитку їхньої читацької та культурної компетентностей, розширенню художньої ерудиції, удосконаленню естетичного смаку, вихованню поваги до світової та національної культурної спадщини.

Список літератури

1. Гладішев В. В. Теоретико-методичні засади контекстного вивчення художніх творів у шкільному курсі зарубіжної літератури: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.02; Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова. Київ, 2007. 426 с.

2. Чирков О. О. Текстуальний, інтертекстуальний, контекстуальний аналізи. *Всесвітня література в середніх навчальних закладах України*. 2004. № 6. С. 42-44.

3. Яценко Т. О., Тригуб І. А. Шедеври модернізму: вивчення української і зарубіжної літератури у мистецькому контексті : прогр. спецкурсу. Тернопіль : Підруч. і посіб., 2018. 68 с.

4. Яценко Т. О., Шевченко З. О. Художня література в контексті світової культури : метод. посіб. Київ : Пед. думка, 2012. 136 с.

ДОСЛІДЖЕННЯ ДИСОЦІАЦІЇ ОБРАЗУ НАУКОВЦЯ ТА ФАХІВЦЯ СФЕРИ МІЖНАРОДНИХ ВІДНОСИН

Лавриненко Ніна Юріївна

кандидат фізико-математичних наук,
доцент, старший науковий співробітник
науково-дослідного відділу
Воєнно-дипломатична академія
імені Євгенія Березняка

Лисенко Світлана Анатоліївна

кандидат педагогічних наук,
старший науковий співробітник
науково-дослідного відділу
Воєнно-дипломатична академія
імені Євгенія Березняка

Багатогранні геополітичні процеси охоплюють широке коло теоретичних та практичних чинників, серед яких важливе місце посідає усвідомлення необхідності отримання фахівцями сфери міжнародних відносин (СМВ) супремального рівня професійної підготовки. Для представників ЄС та НАТО аксіомою є твердження, що наявність відмінно підготовлених кадрів різної спрямованості – необхідна умова для якісного та ефективного функціонування державних інституцій. Провідні країни світу накопичили великий досвід формування та удосконалення системи підготовки та підвищення кваліфікації фахівців СМВ. Проте слід зауважити, що відповідні національні освітні системи мають характерні особливості та розбудовуються на основі власних пріоритетів і завдань з урахуванням внутрішніх і зовнішніх потреб. Вища освіта у цих реаліях як ключовий суспільний феномен має готувати фахівців СМВ до нових змінюваних тенденцій професійно-суспільного буття, враховуючи постійне зростання вимог до параметрів соціальної зрілості, суспільної активності, професійної розвиненості та компетентності [1]. Крім того, у Державній національній програмі «Освіта», враховуючи світовий досвід проведення реформ в освіті на шляху до Болонської співдружності, зазначено, що освіта «має стати основою відтворення інтелектуального потенціалу народу, виходу вітчизняної науки і техніки на світовий рівень» [2]. Беручи до уваги вищезазначене, вважаємо, що науково-дослідницька діяльність майбутніх фахівців СМВ є однією з необхідних умов підвищення якості та ефективності підготовки для досягнення ними супремального рівня професійної компетентності у комплексі з відповідним рівнем мотивації. Зважаючи на нагальність та актуальність цієї проблематики, нами було проведено дослідження мотиваційних чинників вибору майбутніми фахівцями СМВ наукової діяльності (НД) як складової обраного ними фаху, з урахуванням відмінності між свідомими мотивами та усвідомленими.

Для успішної професійної реалізації в науковій сфері в межах обраного фаху необхідним є домінування інтринсивної мотивації до НД та достатнім – її усвідомлення. На жаль, результати нашого дослідження показали певний розрив між свідомими та усвідомленими мотивами. Респонденти ймовірніше за все переоцінюють свою діяльність, вважаючи її науковою, тим самим дещо девальвуючи поняття «наукова діяльність». Відсутність сформованого наукового світосприйняття, відповідних знань та адекватного уявлення про НД призводить до неадекватної самооцінки та неадекватної самосвідомості респондентів. Їм не цікава НД на безсвідомому рівні і тому вони свідомо не ототожнюють себе з НД. Отримані результати корелюють з даними попередніх досліджень і є свідченням прояву розірваної наукової свідомості. Зарубіжні та вітчизняні фахівці вважають, що подібна ситуація може призвести до розчарування суб'єктів освітнього процесу як у навчальній, так і в науковій діяльності.

Наступні оцінки респондентів стосувалися ступеня зацікавленості їхніми однолітками НД. Проективний характер запитань дав можливість припустити, що відповіді респондентів будуть відображенням безсвідомого аспекту мотивації до особистісної НД. Проаналізувавши їх, з'ясували особистісний інтерес респондентів до НД. Більше 31 % респондентів вважають, що їхнім одноліткам НД нецікава. Хоча самі нею займаються (60 %) або планують займатися (15 %). Кількість тих, хто вважає навпаки, менша на 2 %. Ймовірніше, що респонденти надали не досить достовірну інформацію про рівень зацікавленості НД, або ця обов'язкова діяльність не є для них бажаною складовою фахової підготовки, або вони не ідентифікують себе з однолітками, підсвідомо наголошуючи на свій інший статус. Загальне співвідношення генералізованих типів мотивів виявилось таким: екстринсивні – 41,4 %; інтринсивні – 13,5 %. Ймовірніше, це свідчить про те, що сучасним молодим особистостям НД нецікава тому, що мотиви недостатньо сформовані. На їх думку, із екстринсивних мотивів НД не може повною мірою задовольнити кар'єрні (21,8 %) та ситуативні (18 %) і причини вони усвідомлюють. Цей результат корелює з дослідженнями [3], які проводилися у молодших (відносно нашої) вікових групах різної спеціалізації та в різних ЗВО. Хоча на відміну від інших дослідників нам за допомогою проективних запитань легше було виявити екстринсивні мотиви матеріально-грошової зацікавленості (31 %), домінування кар'єрних мотивів (19,5 %) та посилення на неналежне фінансування науки (45,5 %). Безперечно, гідне фінансування НД є важливим, але це не основна проблема науки. У цьому випадку, скоріш за все, відбувається проектування на НД своїх особистісних проблем у цій сфері діяльності, своєї особистісної життєвої ситуації.

Отже, існує загальне домінування екстринсивних мотивів. Хоча у реальній діяльності респонденти більше керуються інтринсивними мотивами. Крім того, екстринсивні мотиви неможливо розглядати без інтринсивних і коректніше, як вважають фахівці, говорити про змішані мотиви. Такий розподіл результатів свідчить про певні мотиваційні розбіжності, про незадовільну роботу рефлексії, яка не повною мірою виконує свої узагальнюючі та інтегруючі функції.

Домінування інтринсивних мотивів у питаннях, що пов'язані з постаттю науковця та фахівців СМВ, які займаються НД в межах фахової діяльності, вказує на певну міфологізацію НД, яка є неусвідомленою і, як наслідок, респонденти вважають себе неспроможними займатися НД, а тому не мають особливого бажання пов'язувати свою професію з цим видом діяльності. Спостерігається дисоціація себе та інших осіб, що входять з ними до однієї вікової категорії, дисоціація образу науковця та реальних фахівців СМВ, які займаються НД, непроникність внутрішніх образів для зовнішнього досвіду. Вітчизняні та зарубіжні науковці [3-5] вважають, що це є результатом незадовільної роботи рефлексії, наукова рефлексія навчаємих не виконує свої функції на достатньому рівні. Наслідком такої мотиваційної ситуації цілком може стати девальвація вищої освіти, її дисоціація з НД та асоціація з професійною, що є несприятливим для свідомого вибору майбутніми фахівцями СМВ наукової діяльності як складової їх професійної діяльності. Якщо вказаний мотиваційний вибір буде домінуючим, то складеться ситуація, коли вони будуть або відмовлятися від НД як складової фахової, або вона буде неефективною, що призведе до неякісного виконання професійних обов'язків.

Список літератури

1. Надольний І. Освіта – ключовий чинник модернізації суспільства. *Вища школа*. 2019. № 3. С. 19–25.
2. Про Державну національну програму «Освіта» (“Україна ХХІ століття“): Постанова Кабінету Міністрів України №896 від 03.11.1993 р. [URL: https://www.zakon.rada.gov.ua/laws/show/896-93-%DO%BF](https://www.zakon.rada.gov.ua/laws/show/896-93-%DO%BF).
3. Разина Т. Самосознание мотивации деятельности. *Практическая психология и социальная работа*. 2011. № 8. С. 56–63.
4. Макклелланд Д. Мотивация человека. С.-Пб.: ПИТЕР, 2007. 669 с.
5. Тригуб І. Мотивація студентів як один з основних факторів успішної професійної підготовки. 2014. URL: naub.oa.edu.ua.

ІНФОРМАЦІЙНА ПІДТРИМКА РОЗРОБКИ, РЕАЛІЗАЦІЇ ТА МОНІТОРИНГУ СТРАТЕГІЇ ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВИ

Мостова Анастасія Дмитрівна

к.е.н., доцент

Університет імені Альфреда Нобеля

Гарантування продовольчої безпеки держави забезпечується відповідальними органами державної влади і управління, установ і організацій та інших суб'єктів, які здійснюють формування інформаційно-аналітичної бази для виявлення загроз, оцінки та моніторингу стану продовольчої безпеки та прийняття стратегічних управлінських рішень на основі результатів моніторингу [1; 2]. Ефективна взаємодія вказаних учасників потребує своєчасного забезпечення інформацією для аналізу і оцінки стану продовольчої безпеки та загроз на основі системи показників, формування аналітичних звітів, необхідних для розробки подальших планів і прогнозів продовольчої безпеки на державному та регіональному рівнях.

Важливим науковим та практичним завданням є вдосконалення інформаційно-аналітичної та методичної бази моніторингу продовольчої безпеки шляхом впровадження інформаційної системи. Основним призначенням розробки є методична та практична реалізація інформаційного забезпечення моніторингу продовольчої безпеки держави, обґрунтування стратегічних напрямів і механізмів її гарантування на всіх рівнях, розробки і реалізації програм соціально-економічного розвитку та галузевих стратегій розвитку [3].

Інформаційна система моніторингу продовольчої безпеки функціонально повинна автоматизувати процес забезпечення збору, введення вхідних даних, аналізу, формування аналітичних звітів, зберігання результатів і надання оперативного доступу до інформації [5, с. 349].

Система моніторингу та оцінки ефективності реалізації стратегії передбачає обґрунтування програмно-технічних засобів для розробки і реалізації стратегії продовольчої безпеки, порядок і терміни здійснення моніторингу та перелік відповідальних виконавців і їх завдання. Інші важливі для стратегії положення і додатки містять, зокрема, форми звітних документів, календарні плани тощо.

Головний відповідальний державний орган виконавчої влади та координатор процесу розробки стратегії продовольчої безпеки - Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України (далі - Міністерство). У процесі розробки стратегії беруть участь інші структурні підрозділи державних органів влади і управління, регіональні та місцеві

адміністрації (рис. 1).

Консолідацію, обробку і аналіз інформації можуть виконувати відповідальні структурні підрозділи Міністерства. Для цього окремим структурним підрозділам Міністерства доцільно призначити функції та обов'язки щодо формування і реалізації стратегії продовольчої безпеки, проведення підготовчих заходів з планування, а також моніторингу і контролю результатів стратегії. Міністерство може бути оператором інформаційної системи моніторингу продовольчої безпеки, розробником технічного завдання на проектування інформаційної системи, а розробку і впровадження інформаційної системи може здійснювати Департамент документального забезпечення та електронних сервісів Міністерства [6, с. 105].

Користувачами інформаційної системи є органи державного управління всіх рівнів, відповідальні за стратегічні заходи щодо гарантування продовольчої безпеки, торгіві, сільськогосподарські, харчові та переробні підприємства, підприємства ринкової інфраструктури.



Рис. 1. Схема взаємодії державних, регіональних та місцевих органів виконавчої влади, Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України щодо забезпечення формування і реалізації стратегії продовольчої безпеки держави

Джерело: розроблено автором.

У проєкті мають прийняти участь також інші органи державного управління, установи, організації, які беруть участь у формуванні інформаційно-аналітичної бази оцінки і моніторингу продовольчої безпеки, обґрунтуванні порядку та вимог до форм надання вхідної інформації для проведення розрахунків, проміжних та фінальних звітів, наприклад, Державна служба статистики України, Державна митна служба України, Державна служба України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів, департаменти агропромислового розвитку обласних державних адміністрацій.

Стратегічні цілі, показники і заходи повинні бути узгоджені на етапі розробки стратегії з Директоратами безпечності та якості харчової продукції, стратегічного планування та європейської інтеграції, сільського розвитку Міністерства [7].

Для регулювання взаємодії учасників процесу розробки стратегії продовольчої безпеки, координації дій і заходів, дотримання термінів рекомендовано затвердити на законодавчому рівні Порядок розроблення стратегії продовольчої безпеки, механізмів її реалізації, тактичних та оперативних заходів із забезпечення продовольчої безпеки, проведення моніторингу та оцінки результативності реалізації стратегії.

Департаменти агропромислового розвитку обласних державних адміністрацій, відповідно до вказаного Порядку, на основі стратегії продовольчої безпеки держави розроблюють регіональні програми продовольчої безпеки. Функції з розробки даних програм та механізмів моніторингу і контролю їх реалізації слід передбачити в Положеннях про Департаменти агропромислового розвитку кожної облдержадміністрації.

Регіональні програми продовольчої безпеки мають бути спрямовані на формування і реалізацію регіональної політики продовольчої безпеки, стимулювання нарощування обсягів виробництва продовольства підприємствами регіону, заходів підтримки місцевих товаровиробників, створення регіональних фондів продовольства та раціонального їх використання, виконання соціальних програм підтримки незахищених верств населення, вирішення локальних проблем, пов'язаних із розвитком інфраструктури продовольчого забезпечення, досягнення самозабезпечення регіону продовольчими ресурсами.

На основі регіональних програм продовольчої безпеки відповідні обласні та районні державні адміністрації формують комплекс заходів із забезпечення продовольчої безпеки на місцевому рівні, а відповідальні структурні підрозділи вносять фактичні значення показників і індикаторів продовольчої безпеки в інформаційну систему для їх подальшої консолідації.

Результати моніторингу індикаторів і показників поточного стану продовольчої безпеки регіонів мають вноситися в інформаційну систему в оперативному режимі відповідно до розробленого календарного плану-графіку виконання робіт із моніторингу, що має бути розміщено у додатку до стратегії продовольчої безпеки держави.

Департаменти агропромислового розвитку обласних державних адміністрацій забезпечують моніторинг і контроль показників і індикаторів продовольчої безпеки згідно регіональних програм. Міністерство на основі результатів моніторингу проводить коригування стратегічних заходів на державному рівні.

Головна ціль проекту полягає у створенні практичних інструментів інформаційної підтримки моніторингу продовольчої безпеки, розробки і реалізації стратегії продовольчої безпеки держави та регіональних програм продовольчої безпеки, обґрунтування стратегічних напрямів і механізмів забезпечення продовольчої безпеки на всіх рівнях.

Список використаних джерел

1. Методика визначення основних індикаторів продовольчої безпеки, затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 05.12.2007 р. № 1379 «Деякі питання продовольчої безпеки» (Редакція від 21.10.2011) URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1379-2007-п> (дата звернення 20.02.2020).
2. Методичні рекомендації щодо розрахунку рівня економічної безпеки України, затверджені Наказом Міністерства економічного розвитку і торгівлі України від 29.10.2013 № 1277. URL: <https://www.me.gov.ua/Documents/List?lang=uk-UA&tag=MetodichniRekomendatsii> (дата звернення 20.02.2020).
3. Методичні рекомендації щодо складання стратегічних планів підприємствами державного сектору від 18.03.2015 р. URL: <https://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=e00a8048-3758-4996-9c9a-dfdcfbe8a684&title=Dokumenty> (дата звернення 20.02.2020).
4. Минцберг Г., Куинн Дж. Б., Гошал С. Стратегический процесс. Санкт-Петербург : Питер, 2001. 567 с.
5. Мостова А. Д. Інформаційна система моніторингу продовольчої безпеки. *Моделювання регіональної економіки*. 2018. № 1 (31). С. 348-362.
6. Мостова А. Д. Інформаційне забезпечення моніторингу продовольчої безпеки. *Інфраструктура ринку*. 2019. Вип. 33. С. 103-109.
7. Правові засади діяльності. Сайт Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України. URL: <https://www.me.gov.ua/Documents/List?lang=uk-UA&id=2c90ad86-f47a-4c19-bf95-13345b83c279&tag=PravoviZasadiDiialnosti> (дата звернення 20.02.2020).

ФІНАНСОВА БЕЗПЕКА КОМЕРЦІЙНИХ БАНКІВ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

Мельник Катерина Миколаївна

к.е.н., доцент

Уманський національний університет садівництва

Каташинський Валерій Андрійович

магістр

Уманський національний університет садівництва

Гарантування фінансової безпеки банків залишається важливою проблемою сучасності, оскільки вони, виступаючи «кровоносною системою» країни формують так званий «інститут довіри» для усіх суб'єктів економічних відносин.

Забезпечення фінансової безпеки банків – це процес досягнення стану захищеності економічних інтересів банку, що виявляються у процесі реалізації його статутних цілей і завдань і полягає у створенні сприятливих умов для реалізації всіх передбачених статутом видів банківської діяльності. Рівень забезпечення безпеки банків визначається загальноприйнятими критеріями його надійності, а також іншими показниками, що характеризують його здатність протистояти різним негативним явищам [1, с. 256].

Для гарантування фінансової безпеки банку створюється базові умови забезпечення стабільного функціонування установи на базі моніторингу діяльності, дослідження чинників внутрішнього та зовнішнього середовища, здійснюється розробка та подальша реалізація науково-обґрунтованого комплексу превентивних заходів із забезпечення ефективного функціонування і розвитку банків.

На банківську безпеку значний вплив чинять ризики, зумовлені трансформацією політичної та соціально-економічної сфер країни, ризики, пов'язані з проявами корупції, криміналізацією, «тінізацією» економіки, проблеми складного реформування правоохоронних органів і судової системи, відсутність чіткого стратегічного бачення розвитку фінансових ринків, недостатній рівень впровадження інформаційно-аналітичних та інших інновацій у банківській сфері, тощо.

У «Звіті про фінансову стабільність» Національного банку України (червень 2019 р.) особливу увагу приділено на недостатню узгодженість, злагодженість і координацію роботи учасників фінансового ринку (НБУ, банків, небанківських фінансових установ, ін.), що загрожує фінансовій безпеці банків, не дозволяє банківському сектору розвиватися як єдине ціле. Серед ризиків банківської безпеки виділяють кредитний ризик, ризик прибутковості, ліквідності, достатності капіталу, валютний та юридичний ризики. Останній (юридичний) за останні два роки значно зріс, НБУ пов'язує це з резонансними судовими рішеннями (зокрема такими як по справах Приватбанку), що на думку експертів

ще більше загрожуватиме зниженням довіри населення та бізнес середовища до банківської системи [2].

До основних проблем розвитку банківської системи доцільно віднести неспроможність трансформації заощаджень населення в інвестиції та зниження рівня кредитування реального сектору економіки. В цьому сенсі важливою є підтримка органів державної влади, зокрема, в частині ухвалення законодавчих актів, що врахують особливості та тенденції розвитку банківської системи України.

Діагностика основних показників банківської системи України в цілому свідчить про певні проблеми в цьому фінансовому секторі. Якщо на початку 2016 р. банківську ліцензію мали 123 фінансові установи, то банківська система України на лютий 2020 року представлена 75-ма комерційними банками, з яких 35 – фінансові установи з іноземним капіталом, в тому числі 23 установи – з 100% іноземним капіталом. Сумарні активи комерційних банків становлять 1532 671 млн грн, а їхня рентабельність – 5,23%, рентабельність капіталу – 38,65%. Однак Україна залишається країною з найбільшою часткою проблемних кредитів (NPL) у структурі активів банківської системи: коефіцієнт NPL тут сягає 56,5% [3].

2018 рік був найкращим для української банківської системи з початку кризи 2014-го й одним із найуспішніших в історії. Так, сукупний прибуток банків за 11 місяців 2019-го сягнув 59 млрд грн. Це у 2,6 раза більше, ніж за весь 2018-й, а лише два роки тому банки показали загальні збитки на 26,4 млрд грн. Показник *cost-to-income ratio* (відношення операційних витрат до операційних прибутків), що найкраще характеризує операційну прибутковість банків, за підсумками перших трьох кварталів становив 47,4%, тобто доходи від банківської діяльності майже вдвічі перевищували витрати на її здійснення. У 2018-му CIR дорівнював 58%. Це одне з найкращих значень у світі, де банківський бізнес зазвичай прибутковий, але низькомаржинальний вид діяльності [4].

Вагоме значення в системі фінансової безпеки банківського сектора має діяльність регулятора, зокрема, моніторинг банківської діяльності, в тому числі аналіз якості банківських послуг, виявлення загроз, розробка інформаційно-аналітичного інструментарію щодо управління безпекою банків та ін. становлять підґрунтя збереження фінансової стабільності банківських установ. В світлі зростання частки споживчого кредитування, НБУ зосереджується в своїй діяльності на ризиках, що з цим пов'язані. Має вплив на показники фінансової безпеки й поступова лібералізація валютного регулювання. Правління Національного банку ухвалило рішення знизити облікову ставку до 11% річних з 31 січня 2020 року. Національний банк продовжує пом'якшення монетарної політики, щоб забезпечити інфляцію на рівні цілі 5% та підтримати стійке економічне зростання [5].

Проте, недостатня узгодженість діяльності суб'єктів фінансового ринку (НБУ, банків, небанківських фінансових установ, ін.), значно загрожують фінансовій безпеці банківського сектору. Відсутність системності та фрагментарність заходів з підвищення рівня ефективності банківської

діяльності стали одним з протиріч, розв'язання якого покладено в основу «Стратегії розвитку фінансового сектору до 2025 року», яка спрямована на гармонізацію та синхронізацію дії регуляторів та учасників фінансового ринку.

Слід зауважити, що підвищення рівня фінансової безпеки банківської системи залежить від регулюючих та превентивних дій Національного банку України. Запобігання негативного впливу різних чинників в банківській сфері має відбуватися через проведення службою банківського нагляду постійного аналізу різного роду інформації (обсяг коштів підприємств і фінансово-промислових груп, які розміщені в банках і ступінь залежності банків від цих джерел фінансування; якість активів банків, розміщених в інших державах або в окремих фінансових установах, їх репутація, підконтрольність іншим фінансовим установам).

Отже, розвиток банківського сектору вимагає постійного удосконалення механізму фінансової безпеки, його адаптації до зміни умов зовнішнього середовища. Удосконалення механізму банківської безпеки полягає в реалізації заходів як на рівні банку, так і банківської системи в цілому. Серед основних заходів можна виділити: удосконалення нормативно-законодавчого забезпечення, комплексні міри по виведенню економічної діяльності із тіньового сектору, антиінфляційна та антимонопольна політика, наближення діяльності фінансових установ до міжнародних стандартів надання банківських послуг, реалізація концептуальних підходів щодо стратегічного управління фінансовою безпекою банків, підвищення якості корпоративного управління та банківського менеджменту та інші.

Список літератури

1. Коваленко В. В. Філософія безпеки банків в умовах структурних дисбалансів економіки України. *Економічний форум*. 2016. № 1. С. 256–262.
2. Звіт про фінансову стабільність Національного банку України URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/FSR_2019-R1.pdf?v=4 (дата звернення: 09.03.2020).
3. Основні показники діяльності банків. URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/banks/stat/> (дата звернення: 10.03.2020).
4. Банківський сектор: згори униз. URL: <https://tyzhden.ua/Economics/239822> (дата звернення: 10.03.2020).
5. Національний банк знизив облікову ставку до 11%. URL: <https://bank.gov.ua/news/all/rishennya-oblikova-stavka-2020-01-30> (дата звернення: 10.03.2020).

ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНА ОЦІНКА ІННОВАЦІЙНОСТІ ТЕХНОЛОГІЙ ПЕРЕРОБЛЕННЯ ВІДХОДІВ

Колодійчук Ірина Анатоліївна

к.е.н., старший науковий співробітник
ДУ «Інститут регіональних досліджень
ім. М. І. Долішнього НАН України»

Колодійчук Володимир Анатолійович

д.е.н., професор
Львівський національний університет
ветеринарної медицини та
біотехнологій ім. С. З. Гжицького

Значні обсяги накопичених та утворених відходів в Україні визначають регіональний економічний потенціал, що може бути задіяний для впровадження рециклінгових технологій. Розглянемо поширені методи утилізації відходів на предмет їхньої інноваційності та перспективності для подальшого використання.

Головною перевагою спалювання відходів є зменшення їхнього об'єму та нейтралізація запахів від розкладу органічних решток. Кількість установок для спалювання відходів в Україні у 2018 році становила 719 одиниць, з яких 576 установок (10,4 % від загальної кількості установок для поводження з відходами, а також спеціально відведених місць та об'єктів видалення відходів) для спалювання відходів з метою отримання електричної енергії (R1) та 143 установки для спалювання відходів з метою теплового перероблення відходів (D10). Шляхом використання сумарної потужності у 2018 році було спалено 1028,6 тис. т відходів, з них I–III класу небезпеки – 11,9 тис. т, побутових і подібних відходів – 206,5 тис. т [1].

Діяльність, пов'язана зі спалюванням відходів з метою отримання енергії (R1), відноситься до операцій утилізації, однак спалювання твердих побутових відходів (ТПВ) неефективно виробляє енергію, оскільки відходи є вологі і не всі горючі. Спалювання також, за винятком частини металів, знищує всі сировинні ресурси для подальшого рециклінгу, а після процесу горіння залишається велика маса золи і абсорбентів.

Значним бар'єром використання сміттєспалювальних установок є спротив місцевого населення щодо їхнього використання через забруднення повітря шкідливими викидами та засмічення ґрунтів залишками продуктів горіння (золи), які можуть містити шкідливі залишкові компоненти. Але інноваційні технології спалювання відходів за рахунок сучасних систем горіння та фільтрації відпрацьованих газів знижують екологічний ризик до мінімуму. Наприклад, у Швейцарії від спалювання однієї тонни ТПВ на сучасному заводі

з інноваційними фільтрувальними установками забруднення еквівалентне спалюванню 1 кг змішаних відходів просто неба.

Складовою утилізації відходів є сортування сміття на спеціальних комплексах, але ефективність цього процесу досягається лише за умови попереднього сортування відходів у місцях їх утворення та роздільного перевезення до сміттесортувальних комплексів. Це дозволяє збирати сухі відходи і здійснювати більш ефективне їхнє перероблення, але вимагає встановлення відповідних ємкостей для роздільного збирання відходів та проводити роз'яснювальну роботу з населенням та іншими генераторами утворення відходів. При забезпеченні зазначених вимог сміттесортувальні комплекси можуть досягнути 20% рециклінгу від маси ТПВ.

Перевантаження місць видалення відходів в Україні вимагає використання технологій перероблення, що зменшують фізичні обсяги захоронення ТПВ до мінімуму. Морфологічна структура відходів свідчить про високий вміст органічних домішок. Для ефективної нейтралізації органічної фракції, яка може досягати до 70% від загальної кількості ТПВ, найбільш прийнятним для України буде механіко-біологічне перероблення відходів, яке включає в себе операції компостування, а також аеробну і/або анаеробну переробку органічних відходів. Механіко-біологічне перероблення побутових відходів дозволяє відокремити ресурсно-ціннісну фракцію (пластик, папір, скло, метали та ін.), а органічну фракцію стабілізувати до інертної з можливістю виділення біогазу для виробництва електроенергії [2]. Органічна фракція потрапляє до потужностей компостування або стабілізаційних тунелів, які її висушують, після чого органіка вже не є шкідливою з точки зору фільтратів та біогазу, суттєво зменшується в об'ємі.

Недоліком використання механіко-біологічної технології є значна емісія неприємних запахів, що вимагає віддаленого розташування переробних підприємств від населених пунктів. Низька культура роздільного збору відходів населенням України вимагає додаткового ручного сортування відходів перед їх потраплянням на лінії та сортувальні барабани.

Отже, існуючі технології перероблення відходів не забезпечують достатній рівень екологічної безпеки, що вимагає пошуку альтернативних технологій. Серед сучасних утилізаційних систем заслуговує на увагу автоклавний метод перероблення змішаних відходів, що вдало поєднує високу економічну ефективність та екологічність. На ринку виробництва технологічного обладнання для переробки відходів помітне місце займає польська компанія Bioelektra Group S.A. Інженерна група Bioelektra вдало поєднала автоклавний метод (метод стерилізації) із системою автоматизованого сортування відходів, що в кінцевому результаті забезпечує 65% рециклінгу ТПВ. Суттєвою перевагою автоклавного методу є відсутність емісії запахів і можливість будівництва переробного підприємства поряд з населеними пунктами, що суттєво знижує логістичні витрати. Технологія також не потребує попереднього сортування сміття у місцях їх утворення, що є актуальним питанням у вітчизняних умовах.

Стерилізація в автоклавах проходить при температурі 125–140 °С і тиском до 3-х бар протягом 3-х годин, що забезпечує до 60% зменшення об'єму відходів та приблизно на 17 % їх маси за рахунок випаровування вологи. Змішані стерилізовані відходи передаються на систему розподілу – механічну, оптичну, повітряну і магнітну. Усі фракції при цьому залишаються стерильними для подальшого перероблення (рециклінгу). Програма автоматично аналізує структуру відходів і відповідно обробляє їх, забезпечуючи сортування понад 90% вторинної сировини (пластика, металу, скла). При цьому також відбувається очищення пластика, скла і металів від ярликів, фарби, органічних решток, а матеріали стають однорідними по типу і складу та не мають неприємних запахів. На відміну від інших систем, доходи від продажу ресурсів покривають усі інвестиційні та експлуатаційні витрати, оскільки лише 4 % відходів вивозиться на звалище, а все інше – це біомаса, паливо RDF (Refuse Derived Fuel), метал, скло і пластик. При цьому біомаса може використовуватись як паливо для теплових і електростанцій, для піролізних установок, а також в якості органічного добрива, компоненту для виробництва будівельних матеріалів тощо.

Отож, зазначене засвідчує, що: спалювання ТПВ з метою отримання енергії (R1) неефективне через низьку горючість вологих відходів та залишків великої маси золи і абсорбентів, а також знищення сировинних ресурсів для подальшого рециклінгу; сортувальні комплекси вимагають роздільного надходження сміття та забезпечують низький рівень (20 %) відсортованих відходів для рециклінгу; механіко-біологічне перероблення відходів ефективно нейтралізує органічну фракцію, зменшуючи фізичні обсяги захоронення ТПВ, але значна емісія неприємних запахів вимагає віддаленого розташування переробних підприємств від населених пунктів, а низька культура роздільного збору відходів населенням України вимагає додаткового ручного їх сортування; автоклавний метод перероблення змішаних відходів поєднує високу економічну ефективність та екологічність за рахунок 65% автоматично відсортованих ТПВ для рециклінгу, відсутності емісії запахів та можливості будівництва переробних підприємств поряд із населеними пунктами, що суттєво знижує логістичні витрати.

Список літератури

1. Статистичний збірник «Довкілля України» за 2018 рік. – К.: Державна служба статистики України, 2019. – 214 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2019/zb/11/Zb_dovk_2018.pdf

2. «Сміттєвий» газ – модно у світі, перспективно для України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://ua.tiseco.com.ua/index.php?option=com_content&task=view&id=186&Itemid=19

УДОСКОНАЛЕННЯ АНАЛІТИЧНОГО ПРОЦЕСУ РОЗРАХУНКІВ З ПОКУПЦЯМИ ТА ЗАМОВНИКАМИ

Піхняк Тетяна Андріївна

к.е.н., викладач циклової комісії фінансів,
обліку та оподаткування
Хмельницький торговельно – економічний коледж
Київського національного торговельно –
економічного університету

Особливу увагу у процесі аналізу дебіторської заборгованості приділяють статті «Дебіторська заборгованість за товари, роботи, послуги», тобто розрахунки з покупцями та замовниками, яка у більшості випадків має найбільшу питому вагу в загальній сумі дебіторської заборгованості підприємств [1].

У зв'язку з цим виникає необхідність в чіткій організації контролю аналізу з покупцями та замовниками на підприємствах, з метою їх ефективного та стабільного функціонування.

Аналіз та управління дебіторською заборгованістю за товари, роботи, послуги позиціонуються провідними факторами забезпечення фінансової стійкості підприємства, що пояснюється кризою неплатежів. Наявний стан аналітичного забезпечення для прийняття ефективних та обґрунтованих управлінських рішень не є достатнім. Крім того, існує загроза подальшого посилення негативних тенденцій у обсягах дебіторської заборгованості та виникнення такого небажаного її виду як безнадійна.

Перехід до ринкової економіки вимагає від підприємств підвищення ефективності виробництва, конкурентоспроможності, ефективності форм господарювання та управління виробництвом. Важлива роль в реалізації цього завдання відводиться аналітичним дослідженням, зокрема, аналізу дебіторської заборгованості за товари, роботи, послуги. За допомогою аналізу можливо вивчити зміни тенденції, структуру та динаміку дебіторської заборгованості впродовж певного періоду. Це має важливе значення при обґрунтуванні рівня економічних показників на перспективу. Аналіз дозволяє вивчити сутність проблеми, визначити роль кожного елементу у цьому явищі чи предметі.

Аналіз стану розрахунків з покупцями та замовниками на підприємствах необхідно здійснювати для формування інформації щодо стану дебіторської заборгованості за товари, роботи, послуги. Існування дебіторської заборгованості у складі активів балансу свідчить про відволікання або навіть капіталізацію грошових коштів підприємства. Специфіка проявів і наслідків існування дебіторської заборгованості спонукає дослідити та запропонувати нову методику аналізу дебіторської заборгованості за товари, роботи, послуги.

Дослідження основних показників і підходів до аналізу дебіторської заборгованості дозволило дійти висновку щодо необхідності поєднання

традиційного економічного аналізу основних показників та інструментів обліку в системі управління підприємством (рис. 1).

Рис. 1. Напрями і види аналізу дебіторської заборгованості

Джерело: сформовано автором за джерелом [2]

За методикою аналізу дебіторської заборгованості за товари, роботи, послуги, яку запропонував Кияшко О. М., виокремлено п'ять етапів проведення аналізу дебіторської заборгованості: визначення об'єкта аналізу, формування мети, постановка завдання; збір та підготовка джерел інформації, необхідних для аналізу; кількісний аналіз дебіторської заборгованості; якісний аналіз дебіторської заборгованості; підсумковий етап.

Кожний із розглянутих етапів має свою ціль, методику розрахунку відповідних показників, коефіцієнтів, що у свою чергу надасть змогу виявити нереалізовані вигоди, зміцнити його фінансовий стан, збільшити стійкість та ефективно контролювати грошові надходження в погашення дебіторської заборгованості за товари, роботи, послуги, що сприятиме збереженню власного капіталу.

Цілком погоджуємося із пропозицією автора щодо доповнення до вищевказаних етапів аналізу дебіторської заборгованості елементів управлінського обліку. Така методика комплексного аналізу дебіторської заборгованості, що включає основні елементи традиційного аналізу та елементи управлінського обліку дасть змогу виявити нереалізовані вигоди підприємства, зміцнити його фінансовий стан, сприятиме збереженню власного капіталу, збільшити стійкість та ефективно контролювати грошові надходження в погашення дебіторської заборгованості. Основною ціллю проведення комплексного аналізу є оптимізація розміру та забезпечення інкасації дебіторської заборгованості (рис. 2).

Таким чином, комплексний аналіз дебіторської заборгованості в системі управління підприємством слід проводити за такими етапами:

1. Вибір політики кредитування покупців (агресивна, помірна, лояльна);
2. Розрахунок відволікання активів у дебіторську заборгованість, який передбачає застосування кількох методик:
 - а) методики оцінки граничного розміру дебіторської заборгованості;
 - б) методики традиційного економічного аналізу дебіторської заборгованості;
 - в) модифікованої методики аналізу приросту дебіторської заборгованості.

На другому етапі проводиться моніторинг дебіторської заборгованості за видами товарів, обсягами заборгованості, термінами погашення, що пов'язано з необхідністю поліпшення стану дебіторської заборгованості.

Рис 2. Схема проведення комплексного аналізу дебіторської заборгованості за товари, роботи, послуги для досліджуваного підприємства

Джерело: сформовано автором за[2]

У разі наявності необхідності рекомендовано перейти до етапу «вибір шляхів поліпшення стану дебіторської заборгованості», який передбачає:

- а) рефінансування дебіторської заборгованості;
- б) розроблення і впровадження положення про заохочення дебіторів та розрахунок знижок для дисциплінованих покупців і штрафних санкцій для недисциплінованих;
- в) створення схеми організації роботи з дебіторами та її впровадження [2].

Отже, використання запропонованої методики сприятиме посиленню економічного ефекту від реалізації товарів і прискоренню отримання грошових коштів від дебіторів.

З нашої точки зору, такий аналіз доречно проводити на підприємстві систематично (щоквартально) – до 20-го числа місяця наступного за звітним кварталом.

Вважаємо, що запропонована методика аналізу дебіторської заборгованості за товари, роботи, послуги містить сучасні і дієві складові аналізу та оцінки дебіторської заборгованості, які вимагають більшої деталізації обліку дебіторської заборгованості за товари, роботи, послуги в системі управління підприємством. Ефективне впровадження її на підприємстві створить передумови для ведення активної політики управління розрахунками з покупцями та замовниками, яка передбачає цілеспрямовану дію на умову реалізації товарів з відстроченням оплати (політика кредитування покупців).

Список літератури

1. Чумаченко М. Г. Економічний аналіз: навч. Посібник. Київський національний економічний ун-т. 2. вид., перероб. і доп. Київ: КНЕУ, 2003. 555 с. URL: <http://www.ebk.net.ua/Book/BookEkAnaliz/part8.8.htm>. (дата звернення 10.03.2019).
2. Кияшко О. М. Облік та аналіз дебіторської заборгованості в системі управління підприємством: автореф. дис. канд. екон. наук: спец. 08.00.09 «Бухгалтерський облік, аналіз та аудит (за видами діяльності)». Київ, 2011. 23 с.
3. Пуцентейло П. Р. Обліково-аналітичне забезпечення діяльності підприємства. Інноваційна економіка. 2015. № 3 (58). С. 228-233.
4. Про затвердження Положення (стандарту) бухгалтерського обліку 10 «Дебіторська заборгованість»: Наказ Міністерства фінансів України від 08.10.1999 р. № 237 / Верховна Рада України. URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/z0725-99> (дата звернення: 02.03.2020).

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ РІТЕЙЛУ В УКРАЇНІ

Голіонко Наталія Григорівна

к.е.н., доцент

Голіонко Катерина Дмитрівна

студент

Київський національний економічний університет
імені Вадима Гетьмана

Важливим аспектом сучасного розвитку світового та вітчизняного ритейлу є постійні впливові трансформаційні зміни середовища господарювання бізнес-організацій. Безперервний прогрес, тісно пов'язаний з розвитком інноваційних інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), постійно змінює і моделі поведінки покупців, їх вподобання щодо форм і способів купівлі товарів. Експертами провідних світових компаній, як Deloitte, Euromonitor International та іншими досліджуються тенденції та сучасні моделі світового ритейлу, вплив яких має бути відчутним і для вітчизняних компаній та споживачів.

Метою даної роботи є виявлення світових впливових факторів, підходів і тенденцій, які визначатимуть зміни у моделях вітчизняних ритейл-бізнесів, динаміку їх показників та темпи росту у найближчі роки.

У черговому щорічному звіті Global Powers of Retailing консалтингової та аудиторської компанії Deloitte [1] зазначено про глобальні тренди світової роздрібною торгівлі на 2020 рік. Серед найбільш впливових факторів є сповільнення зростання споживчих витрат та перебудова глобальних ланцюгів постачань. В цілому залишаються остаточно не визначеними перспективи світової економіки, визначені експертами компанії Deloitte. Наразі у звіті вони стверджують про розвиток таких світових тенденцій ритейл-компаній, як:

- Стримане, але стабільне зростання світового ритейлу, проте порівняно з попередніми роками дещо нижчими темпами,
- Переорієнтація логістичних ланцюгів певних країн (Японії, Південної Кореї, Тайваню), що пов'язано з торгівельною війною між США та Китаєм, внаслідок якої такі країни отримали збільшення торгових бар'єрів,
- Домінування у світовому ритейлі американських корпорацій, як Wal-Mart Stores, Inc., Amazon.com, Inc. та інших, загалом, сім з десяти перших компаній,
- Посилення уваги ритейлерами на стратегії багатоканальності, зокрема, таких як магазини самообслуговування та онлайн-комерції для більшої зручності клієнта,
- Орієнтація на торгівлю за кордоном, що пов'язано з пошуком більшістю компаній з рейтингу топ-10 менш конкурентних ринків продажу та метою отримати вищі доходи,

- Переважання за рентабельністю таких категорій товарів як одяг, взуття та аксесуари, що дозволило половині з 50 досліджуваних компаній-рітейлерів втриматись у вищій частині рейтингу.

Загалом більшість зазначених тенденцій експерти пояснюють посиленням ваги е-комерції, динаміка якої продовжує бути зростаючою у більшості країн світу.

Проте окремо варто зауважити про нову тенденцію - непередбачуваного «чорного лебедя» світового масштабу – коронавірусну інфекцію COVID-19, бізнес-наслідками якої може стати тимчасове закриття виробництв у різних країнах та пов'язаний з цим зрив поставок товарів і послуг, скорочення виробництва (технологічних товарів, авто тощо) і, відповідно, норм прибутку таких компаній, що в результаті призведе до світової тенденції скорочення ВВП країн, зокрема, найбільш постраждалих від такої інфекції.

Зміну поведінкових аспектів споживачів у світі дослідила група експертів Euromonitor International [2]. Їх звіт відзначає такі нові способи придбання товарів:

- 1) торгівля по підписці, яка автоматизує поповнення домашніх запасів, що додає зручності клієнтам завдяки комерції з використанням машинних алгоритмів. Наприклад, відома компанія HP запустила підписний сервіс доставки картриджів для своїх принтерів, який моніторить залишки чорнила в принтері і завчасно надсилає новий картридж;

- 2) сервіси прокату, які змінюють логіку покупок товарів тривалого користування, за моделлю оренди авто. Наприклад, південнокорейська компанія, яка пропонує здачу в прокат уживаної кухонної техніки і т. п., підвищила продажі за рік майже у 5 разів. А іспанський стартап пропонує компаніям здавати в оренду предмети через мережу власних боксів (як почтомати), надаючи їм доступ через мобільний додаток;

- 3) перепродаж вживаних речей, як сучасна тенденція, що поширюється по всьому світу. Є приклади компаній з продажу та перепродажу вживаних люксових або звичайних речей, шопінг моли уживаних товарів. Такий вид торгівлі, на думку експертів, дає інформацію про сучасних споживачів і мотиви їх покупок у такий спосіб.

Дослідники Euromonitor International визначають, що майже 50% опитаних споживачів готові платити за економію часу, 57% зазначають про потребу здійснення онлайн-покупок, а близько 60% шукають новий власний досвід покупок під визначені потреби.

В цілому в межах світових підходів е-комерції передбачаються і вітчизняні тенденції розвитку рітейлу у 2020 році, зокрема:

- посилення ваги інноваційних бізнес-моделей, які спрощують для споживача отримання товарів/послуг або вирішують їх потреби/болі;
- пошук нових оригінальних рішень поєднання онлайн та офлайн продажів з метою збільшення продажів компаній;
- відповідальне ставлення до нових, в тому числі і світових викликів та загроз, належне реагування на них і адаптація до нових умов діяльності.

Перспективними, на нашу думку, є напрями подальших досліджень щодо уточнення динаміки розвитку електронної комерції в світі і Україні на тлі використання сучасних ІКТ та інноваційних моделей діяльності в умовах динамічних радикальних змін середовища.

Список літератури:

1. Global Powers of Retailing 2020 - Електронний ресурс: Режим доступу - <https://www2.deloitte.com/global/en/pages/consumer-business/articles/global-powers-of-retailing.html>
2. 2019 Megatrends: State of Play - Електронний ресурс: Режим доступу - <https://go.euromonitor.com/white-paper-consumers-2019-megatrends-state-of-play.html>

КОНТРАБАНДА ЯК ОСНОВНА ПРОБЛЕМА МИТНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ

Кудельський Віталій Едуардович

доцент кафедри менеджменту, фінансів,
банківської справи та страхування, к.ек. наук
Хмельницького університету управління та права
ім Л.Юзькова

Маріянчик Тетяна Сергіївна

студентка магістратури за спеціальністю фінанси,
банківська справа та страхування
Хмельницького університету управління та права
ім. Л.Юзькова

Митна політика дуже важлива складова політики держави. Кожна країна використовує політику протекціонізму, проте важливо її використовувати оптимально, а не доходити до автаркії, адже по-перше важко створювати всі товари та послуги повного циклу в межах однієї країни, по-друге, в умовах вільної торгівлі це є недоцільним, так як Україна уклала угоду про вільну торгівлю з 45 країнами, до числа яких входять заходи протекціонізму та будь-яка інша митна політика України не дасть результатів, якщо буде перевозитись контрабанда, так як не платиться мито за даний товар, що дозволяє закордонним товаровиробникам встановлювати ціну вищу, ніж національні товаровиробники, до того ж митні платежі при контрабанді не надходять до бюджету України.

Протекціонізм – це спосіб захисту національних товаровиробників, який допомагає збільшити ВВП країни, збільшити бюджет держави, а отже і добробут населення. Проте для якісного протекціонізму має бути відсутня контрабанда, а за статистичними даними в Україні проблема контрабанди є досить актуальною[6].

Стан контрабанди в Україні розглядають деякі установи, як Державна фіскальна служба, яка гарантує, що в 2019 році було ввезено контрабандою нафтопродукти на 1,2 млрд, які відповідно недоотримано у бюджет України[5]. Контрабанда у менших розмірах є на інші товари, наприклад за даними Асоціації підприємств інформаційних технологій України, в Україну ввезено контрабандою 25% смартфонів, 20% ноутбуків, холодильників та пральних машин, 25% планшетів, пилесосів[4].

В 2016 році Україна отримала перше місце за сигарети, що надходили контрабандою в об'ємі 5,8 млрд.штук, що для порівняння з 2015 роком в 10 разів більше[2].

Для боротьби з контрабандою було прийнято Закон України "Про внесення змін до Податкового кодексу України та деяких законодавчих актів України щодо забезпечення збалансованості бюджетних надходжень у 2018 році", за

яким з 2018 року ввезення товарів в ручному або супровідному багажі сумою до 500 євро (в аеропортах до 1000 євро) і з вагою до 50 кг діятимуть лише для тих, хто був відсутній в Україні понад 24 години і в'їжджає в країну не частіше, ніж раз на 72 години[1].

Таким чином уряд намагається боротись з контрабандою для захисту національного товаровиробника, покращення митного законодавства та збільшення надходжень до бюджету, але цих дій замало.

Пропонуємо покращити деякі види митної експертизи, на зараз існують: технологічна, сертифікаційна, матеріалознавча, товарознавча вартісна, екологічна, гомологічна, криміналістична, мистецтвознавська та хімічна.

Криміналістична експертиза на нашу думку має проходити в два етапи, на першому вивчення документів з приводу ідентифікації товару, що ввозиться, а на другому завірення кількості проведеного товару відповідно документам, в даному випадку особливу увагу необхідно приділити саме другому етапу, так як, саме під час нього можна виявити контрабанднозавезені товари. Для полегшення даного етапу пропонуємо на кожен товар ставити штрих-код для пришвидшення сканування товарів і визначення кількості ввезених товарів[3].

Список літератури

1. Закон України "Про внесення змін до Податкового кодексу України та деяких законодавчих актів України щодо забезпечення збалансованості бюджетних надходжень у 2018 році" [Електронний ресурс] // Верховна Рада України. – 2017. – Режим доступу до ресурсу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2245-19>.

2. Звіти Державної Служби Статистики України [Електронний ресурс] // Державна Служба Статистики України. – 2017. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.

3. Митні експертизи: поняття, характеристика та види [Електронний ресурс] // Митна справа №3(99). – 2015. – Режим доступу до ресурсу: [file:///C:/Users/olyak/Downloads/Ms_2015_3_11%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/olyak/Downloads/Ms_2015_3_11%20(1).pdf).

4. Портал Асоціації підприємств інформаційних технологій України (АПІТУ) України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://apitu.org.ua>

5. Портал Державної фіскальної служби України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://sfs.gov.ua/>

6. Циганкова Т.М. Міжнародний маркетинг: Навч. посібник. — К.: КНЕУ, 1998. — 120 с.

THE IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON MARKETING: THE NEGATIVE EFFECT OF THE COMBINATION OF MARKETING AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON PEOPLE'S LIFE

Charnota Sofiia Lubomyrivna

student

Lviv Polytechnic National University

Mryhlotska Diana Mykhailivna

student

Lviv Polytechnic National University

1. Implementation AI in marketing

Adapting AI tools for marketing and business purposes enables to improve management and distributing style and also to change business models in term of better interaction between personas [2]. There is a wide range of AI approaches that being used in marketing, the main of them are Big Data and Machine Learning. Other building blocks of participating AI in marketing are Natural Language Processing (NLP), Image Recognition, Speech Recognition, Problem Solving and Reasoning.

1.1 Big Data

Big data applications get as input a great volume of data with different types, process that data into valuable information, such as hidden patterns, which impossible to detect with human perception. Big data helps to make better business decisions as well as the future steps that should be taken by companies [3]. Big data collect all of the metrics such as vital values, the likelihood of reengagement, propensity to churn about possible customers and after processing the data marketers can easily identify subsets of consumers for more accurate targeting [1].

1.2 Machine Learning

Machine Learning (ML) gets as input a set of training data is used to teach the ML system how to identify the correct output for randomly given input, then it starts giving better outcomes with time and amount of data that has been proceeded [4]. The contribution of this block of AI in marketing is that it can predict customers' behavior in the future based on previous information, improve recommendation systems and help to generate suitable content for a particular person or set of customers. The advertisers that using ML systems more likely satisfy the needs of the customers and get better results, because machines are more efficient than humans because of the ability to store all of the previous information about dependencies between customers' behavior and obtained results [1].

1.3 Other blocks of AI

Natural Language Processing (NLP) lets computers understand human language, meaning of the words and sentences. For instance, NLP is used to analyze the social media pages constantly, and pass that information to ML algorithms, to manage chatbots, to convert speech to text or to correct grammar [1][5]. Image recognition helps marketers to analyze pictures and videos from social media noticing all of the details and then outputs assumptions about consumers' behavior and needs. Speech recognition allows to analyze the meaning of spoken words that can be implied in call-centers and give more information about customers' wishes [1].

2. The negative impact of AI in marketing on people's life

The fact of existing and using AI methods in business and marketing raises a wide range of ethical problems, such as data security, data privacy, social manipulability, and others. In this section the people's perception of using AI in marketing is explored. The privacy and manipulability issues of applying customers data in content making or target advertising are described.

2.1 People's perception

PwC in 2017 claimed that 59% of people believe that AI will make their lives better. Although, 46% of people believe that they can lose the job because of AI [6]. Also, independent research handled by Arm and Northstar in 2017, shows that 61% of consumers believe that AI will make society better, and 22% believe it will society worse [7].

According to Hubspot, 65% of customers do not know that they are using AI [8], which is quite concerning because without realizing that people are not able to protect themselves and their personal information, in that case, they can be an easy target for manipulation.

2.2. Privacy

The law about using private information has been adopted in May 2018 with title General Data Protection Regulation (GDPR), It controls collecting storing analyzing, transferring the data, it also regulates the users' consent of using their personal data around the EU [9]. It was meant to prevent illegal collecting of data and leaks of the data. Although many users give their consent tens times a day without realizing what privacy rights they may be giving away .

Despite all of the benefits of using AI for marketing purposes that were described in section 2.1, there is a wide range of risks that can occur while processing personal data. The laws require using data encryption and other methods of protection, there is always human touch involved, which means that the data can be de-anonymized by AI, according to Debatin from Forbes article [11]. The personal profile is being created for marketing approaches needs based on customer preferences and choices during a long period of time, this kind of information is highly private and can describe personality very accurately [12]. Although, personal profiles of users being disclosed repeatedly, even in such big companies like Google, Amazon, Netflix, Facebook, Apple. For example, 500 000 Google users potentially have been affected by the loss of privacy in March 2018 [13] and 30 million users of Facebook have been impacted by data leak between July 2017 and September 2018 [14], this situation had a negative impact on the marketing and the business itself: 13 billions of dollar was lost because of the data breach.

2.3. Social manipulability

The problem of impacting people's points of view according to the needs and wishes of big corporations or even countries is quite widespread in recent times. The access to the people's profiles that were mentioned in the previous subsection and the ability to use described AI methods on the devices with huge computing power give an opportunity to generate focused content for certain person or groups of people and impact their opinions and decisions [10].

Social manipulability is often met in political campaigns, where the micro-targeting, psychographic profiling, and personalization are used. The populist, extremist and propaganda news are involved to distract the community. Possibility to access social media and news portals from around the world opens up the ability to influence political life by other antagonistic countries. The brightest example of social manipulation is the U. S. president election in 2016, where Russian influence was detected as well as bots and junk news all over American internet space.

References

1. J. Paschen, J. Kietzmann, E. R. Treen, "Artificial Intelligence in Advertising: How Marketers Can Leverage Artificial Intelligence Along the Consumer Journey", *Journal of Advertising Research*, p. 263-267, Sept 2018.
2. A. I. Ritter, "Artificial Intelligence as Enabler in the Marketing Process: A Research Agenda", University of Twente, pp.7, 2019.
3. J. Sterne, *Artificial intelligence for marketing*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., pp. 23, 2017.
4. J. Cannella, "Artificial Intelligence In Marketing", The Honors College at Arizona State University, pp. 13, 2017.
5. M. Kiser, "Introduction to Natural Language Processing (NLP): What is NLP? | Algorithmia Blog", *Algorithmia Blog*, 2016. [Online]. Available: <https://blog.algorithmia.com/introduction-natural-language-processing-nlp/>. [Accessed: 02- Dec - 2019].
6. "Bot.Me: A revolutionary partnership: How AI is pushing man and machine closer together", *Pwc.in*, 2017. [Online]. Available: <https://www.pwc.in/assets/pdfs/consulting/digital-enablement-advisory1/pwc-botme-booklet.pdf>. [Accessed: 02- Dec- 2019]
7. "AI today, AI tomorrow. Awareness, acceptance and anticipation of AI: A global consumer perspective". ARM and Northstar, 2017. [Online]. Available: ARM and Northstar, <<https://pages.arm.com/rs/312-SAX-488/images/arm-ai-survey-report.pdf>> [Accessed December 6, 2019].
8. M. An, "Artificial Intelligence Is Here - People Just Don't Realize It", *Hubspot*, 2017. [Online]. Available: *Hubspot*, <https://blog.hubspot.com/news-trends/artificial-intelligence-is-here> [Accessed December 6, 2019].
9. "General Data Protection Regulation: GDPR", *Intesoft Consulting*, May 2018, [Online]. Available: *Intesoft Consulting*, <https://gdpr-info.eu/art-1-gdpr/> [Accessed December 9, 2019].
10. S. Milano, M. Taddeo and L. Floridi, "Recommender Systems and their Ethical Challenges", *SSRN Electronic Journal*, pp. 6-10, 12-14, 2019.

11. "Forbes Insights: Rethinking Privacy For The AI Era", Forbes.com, 2019. [Online]. Available: <https://www.forbes.com/sites/insights-intelai/2019/03/27/rethinking-privacy-for-the-ai-era/#41ac3ee47f0a>. [Accessed: 09-Dec- 2019]
12. F. Salmon, "How AI can solve GDPR data loss", WARC, p. 2, 2018. [Online]. Available: 1plusX, https://www.1plusx.com/wp-content/uploads/2019/01/How_AI_can_solve_GDPR_data_loss.pdf [Accessed December 9, 2019].
13. B. Smith, "Project Strobe: Protecting your data, improving our third-party APIs, and sunseting consumer Google+", Google, October 2018. [Online]. Available: Google <https://www.blog.google/technology/safety-security/project-strobe/> [Accessed December 10, 2019].
14. G. Rosen "An Update on the Security Issue", Facebook, October 2018. [Online]. Available: AboutFB <https://about.fb.com/news/2018/10/update-on-security-issue/> [Accessed December 10, 2019].

ARTIFICIAL INTELLIGENCE CONTRARY TO HUMAN INTELLIGENCE. THE INFLUENCE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON THE CHOICE OF FUTURE PROFESSION AND JOB

Charnota Sofiia Lubomyrivna

student

Lviv Polytechnic National University

Mryhlotska Diana Mykhailivna

student

Lviv Polytechnic National University

Artificial intelligence, robotics, and technology of every kind will replace millions of workers. Many people are wondering, “Will automation take away my job?” or “What skills do I need to develop to adapt to the new economy?” Though not all of the examined sources entirely agree on the impact of AI on a choice of future profession, appropriate findings have appeared. The following section presents some of the most prominent effects that surfaced from the re-search sources. Current investigation demonstrates what challenges employees face, what changes in education, and describes the skills that lead people to succeed in the automation era.

1. Expected challenges for employees

During the analysis of the literature, two major conclusions are highlighted. Technological unemployment will not happen as soon as predicted because AI is still far from being able to replace all the actions required to fully repeat human behavior. New technologies will lead to an advantageous modern usage resonance. This will prompt the economy to increase general output and for the demand for professional services [1], [2].

The impact of technology has led to an increase in demand for high-paying skilled jobs requiring non-core cognitive skills, and an increase in the demand for low-paid, least skilled jobs requiring manual labor. At the same time, demand for jobs requiring routine and cognitive skills is projected to be lower [3], [2], [4]. Chiacchio, Petropoulos, and Pichler found some results for the US and many European countries such as Germany, France, Spain, Italy, the United Kingdom, Sweden, and some others. All these countries have a growing number of jobs requiring higher education, such as engineers, managers, or health professionals. Concurrently, jobs such as bureaucrats, machine operators or collectors are shrinking. Low-education employment, which contains jobs such as store workers, is growing because it is difficult to replace it with automation [3]. Automation can increase efficiency gains by 0.8 to 1.4 per-cent annually. According to information from Capek, it might be summarized that robots mechanically are more distinctive than the people are, but they still without a soul. Although machines might be trained to perform a large number of cognitive tasks, they are still limited. They do not know

how to improvise, do not have any emotions, do not feel fear, anger, or pride. Everything that connected with creativity, coordination, or art still has good potential in developments since the robots cannot replace professions such as developers, writers, choreographers, or layers. Another example of a good job in the near future is clergymen as it is impossible to automate something that might inspire, teach people, something that has a very big power upon others. Obviously, robots can never understand humans' real problems so it is such a possible job in AI age - a psychiatrist [4].

1.2 The artificial intelligence in education

With the changing structure of society, education began to take on other practical, social and emotional functions. Artificial intelligence technologies are already improving students' learning, as well as helping to improve learning approaches and effectiveness [5]. Machine learning might change the style of learning by providing teachers with current learning results for students to better understand and meet students' needs. Due to the development of artificial intelligence, individual tutors could appear to just about everyone in the future. Intelligent learning systems are already in place to cover the entire school curriculum and help students prepare for the final exams. There are many advantages to such systems. Students will have the opportunity to choose from. It will be possible to build and constantly change the completely individual trajectory of study from school to University, and if there is a desire - never stop learning, having lifelong access to your own account. Such systems increase the effectiveness of training.

Teachers will be able to learn from artificial intelligence. When the system changes the curriculum in a certain way, people can find out what factors - such as a student's knowledge, needs, or emotional state - that have influenced her / her decision, and advise ordinary teachers in similar situations to repeat their computer activities. AI can help teachers automate routine tasks, such as assessments, or fill in gaps in the schedule [2], [4]. Using AI in education can save teachers time and enable them to focus on students with disabilities, making their curriculum more relevant to the needs of the industry. Experts predict the great potential of AI in rating, intellectual learning, global audience development, language learning, and the demand-supply gap [5], [4]. AI makes distance learning more accessible and attractive. People can study anytime, anywhere. For example, Duolingo's AI-based voice learning system is a very popular training program with over 200 million users worldwide [6]. Bulk online courses are increasingly used instead of lectures at universities where students often miss out. There are video lessons, interactive assignments, exercises, and more. In several countries, schools are testing electronic journals that provide parents with information about their child's online success and attendance and facilitate record-keeping for educators [4]. And since artificial intelligence is only at the beginning of its development, humanity is waiting for many new discoveries in the future that will make people's lives easier.

1.3 Skills for success in the age of artificial intelligence

The opportunity to acquire and apply new attainment and use of new technologies will be the basis of the future. Since knowledge and technology run the risk of aging quickly and tasks become more responsive to automation, the skills required

for different jobs will always change [3]. However, creativity will be at the heart of economic activity, as well as much of what people will do in the future [6], [7]. Below presented the most prominent skills to be learned in the workforce of the future.

1. Fundamental skills. Within the manufacturing, business and professional services, financial and insurance services, healthcare and entertainment industries, employers report that significant gaps exist in fundamental skills, especially among high school graduates. Strong basic skills, such as literacy and numeracy, as well as financial literacy, are extremely important for most jobs in the economy and the job market in general. Those skills are essential to develop or train more specialized skill areas [7].

2. Adaptability skills. People need to learn skills that increase their ability to adapt to new situations and assimilate new skills. Learning to adapt to change is a soft skill that will not only make a person the best candidate when applying for a role but also be able to give new optimism to a particular job. This is an ingenious life skill that is of great use in both personal and professional life, so people need to start implementing these tips to strengthen adaptive skills today [6] [7].

3. Skills for collaborating. The most valuable employees are those who can collaborate and share information to improve efficiency and achieve organizational goals. As organizations become increasingly dynamic and horizontally structured, this need for collaboration influences all types of roles [6]. It is known that the "effect of trust" a person feels in the first 39 seconds after meeting another person. There is no trust mechanism in the neural network. For a company to succeed, it needs staff who can establish mutually beneficial relationships with customers or suppliers [7].

4. Analytical and critical thinking skills. Critical thinking skills could determine which employees might contribute to the company in new ways. In addition, it is a powerful recruitment tool that could help identify innovative, creative, intelligent, and complex thinkers. This is an objective analysis and evaluation of the problem in order to form a judgment. As procedural tasks become more automated, employees need to apply critical thinking to tasks and evaluate the situation using logic rather than simply following familiar patterns [6], [7].

References

[1] D. H. Autor, "Why are there still so many jobs? the history and future of workplace automation," *Journal of Economic Perspectives*, vol. 29, no. 3, pp. 3–30, 2015.

[2] E. Bruun and A. Duka, "Artificial intelligence, jobs and the future of work: Racing with the machines," *Basic Income Studies*, pp. 1–10, November 2018.

[3] F. Chiacchio, G. Petropoulos, and D. Pichler, "The Impact of Industrial Robots on EU Employment and Wages: A Local Labour Market Approach," in *Bruegel Working Papers*, Bruegel, April 2018, pp. 1–25.

[4] J. Manyika et al., *A future that works: automation, employment, and productivity*. McKinsey Global Institute, 2017. [Online]. Available: <http://www.mckinsey.com/global-themes/digital-disruption/harnessing-automation-for-a-future-that-works>

[5] X. Mou, “Artificial Intelligence: Investment Trends and Selected Industry Uses,” International Finance Corporation, pp. 1–8, September 2019.

[6] M. Bialik and C. Fadel, “Knowledge for the Age of Artificial Intelligence: What Should Students Learn?”, Center for curriculum redesign, 2018, pp.7–20.

[7] R. Allen, N. Teodoro, and C. Manley, “Future skills and training,” in in Australian Industry and Skills Committee, 2016, pp. 26–31. [Online]. Available: <https://www.voced.edu.au/content/ngv%3A77856>

ВПЛИВ КОМПЛЕКСНОГО ХЛІБОПЕКАРСЬКОГО ПОЛІПШУВАЧА «МІНЕРАЛЬНА СВІЖІСТЬ СУПЕР» НА СТУПІНЬ СВІЖОСТІ ХЛІБА ПШЕНИЧНОГО

Білик Олена Анатоліївна

к.т.н., доцент

Національний університет харчових технологій

м. Київ, Україна

Актуальність розвитку технології хлібобулочних виробів геродієтичного призначення диктуються соціально-економічними статусом людей похилого віку та демографічною ситуацією, яка обумовлена глобальним та прогресивним старінням населення України [1]. Хліб і хлібобулочні вироби є головними продуктами харчування людей похилого віку [2]. Але такі вироби – швидко псуються, термін зберігання яких не перебільшує найчастіше всього 72 годин в упаковці. Зміна свіжості хлібобулочних виробів пов'язана з процесом черствіння і усихання. Ефективним заходом подовження тривалості зберігання хліба є використання нетрадиційної сировини і добавок, які поряд із сповільненням процесу черствіння підвищують харчову цінність хліба, збагачують його важливими для життєдіяльності людини речовинами. Відомо, що для забезпечення хлібобулочних виробів геродієтичними властивостями необхідно їх збагачувати мінеральними речовинами, такими як Кальцій, Магній, Ферум, Кремній [3].

На ринку України найбільш оптимальною біологічно активною добавкою є біла фармакопейна глина до складу якої входять оксид кремнію, оксид магнію, оксид заліза, оксид кальцію, оксид марганцю, оксид натрію, оксид кальцію, що допоможе забезпечити організм натуральним комплексом макро- і мікроелементів, а це сприяє відновленню захисних функцій організму і збалансованій роботі всіх його систем і органів [4].

На сучасному етапі розвитку технології хлібобулочних виробів геродієтичного призначення, що забезпечують профілактику вікозалежної патології людей старшого віку, висвітлені недостатньо і цей напрям розробок є перспективним і актуальним.

В Національному університеті харчових технологій розроблено комплексний хлібопекарський поліпшувач «Мінеральна Свіжість Супер». Доцільно було дослідити вплив розробленого поліпшувача на подовження свіжості хліба пшеничного та харчову цінність.

Дослідні зразки готували прискореним безопарним способом де тривалість відлежування тіста становить 30 хв, далі тісто поступає на оброблення, а тістові заготовки на остаточне висоювання. Контролем служив хліб пшеничний, дослідний зразок – хліб пшеничний з комплексним хлібопекарським поліпшувачем «Мінеральна Свіжість Супер» в кількості 1,5 % до маси борошна та зменшенням кількості солі на 50 %. Одним із процесів, що найінтенсивніше відбувається під час зберігання хлібобулочних виробів, є деформація м'якушки

хліба, яку визначали через 4, 24, 48 і 72 год зберігання за допомогою пенетрометра АП 4/1 [7]. Результати досліджень наведено в табл. 1.

Таблиця 1 – Показники деформації м'якушки виробів під час зберігання, $n=3$, $p \leq 0,95$

Вид деформації, термін зберігання	Контроль	Дослідний зразок з комплексним хлібопекарським поліпшувачем «Мінеральна Свіжість Супер»
<i>4 години:</i>		
загальна	82	116
пластична	52	76
пружна	30	40
<i>24 години:</i>		
загальна	73	109
пластична	48	75
пружна	25	34
Збереження свіжості, %	89,0	93,4
<i>48 годин:</i>		
загальна	60	99
пластична	40	68
пружна	20	31
Збереження свіжості, %	73,0	85,3
<i>72 години:</i>		
загальна	46	87
пластична	34	61
пружна	12	26
Збереження свіжості, %	56,1	75,0

Порівняльний аналіз ступеню збереження досліджуваними зразками свіжості показав позитивний вплив комплексного хлібопекарського поліпшувача «Мінеральна Свіжість Супер» на цей процес. Як свідчать дані табл. 1, у разі додання в тісто комплексного хлібопекарського поліпшувача «Мінеральна Свіжість Супер» покращується загальна, пластична і пружна деформація м'якушки. Поліпшувач сприяє покращанню збереження виробами свіжості, втрата свіжості хліба пшеничного з використанням комплексного хлібопекарського поліпшувача «Мінеральна Свіжість Супер» через 72 год зменшується на 18,9 % порівняно з контролем.

У процесі зберігання змінюються фізико-механічні властивості м'якушки, стінки пор втрачають свою міцність, що супроводжується збільшенням кришкуватості м'якушки. Результати досліджень свідчать (рис. 1), що значення

кришкуватості зменшується у разі використання комплексного хлібопекарського поліпшувача «Мінеральна Свіжість Супер» порівняно з контролем – на 50...54 % за умови зберігання 24 та 48 год і на 57 % – у разі зберігання 72 год.

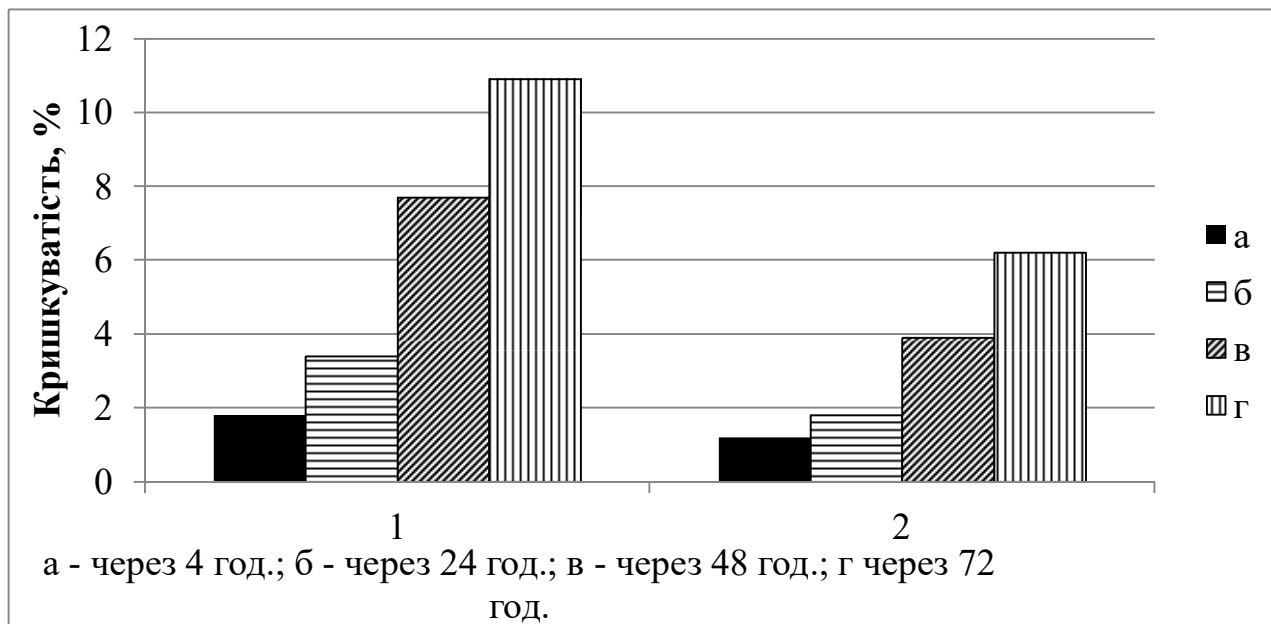


Рисунок 1 – Кришкуватість %: 1 – контроль; 2 – хліб пшеничний з комплексного хлібопекарського поліпшувача «Мінеральна Свіжість Супер»

Про ступінь свіжості виробів можна робити висновок за зміною гідрофільних властивостей колоїдів м'якушки під час зберігання.

Під час зберігання хлібобулочних виробів гідрофільність їх м'якушки зменшується. Зменшення гідрофільності м'якушки впливає на здатність її до набухання і поглинання води, а також здатність колоїдів та інших речовин м'якушки переходити у водний розчин.

В наших дослідженнях визначали кількість води, яку поглинає м'якушка у % на сухі речовини виробу (водопоглинальна здатність м'якушки). Визначення проводили через 4, 28, 48, та 72 год після випікання. Результати досліджень представлено на рис. 2.

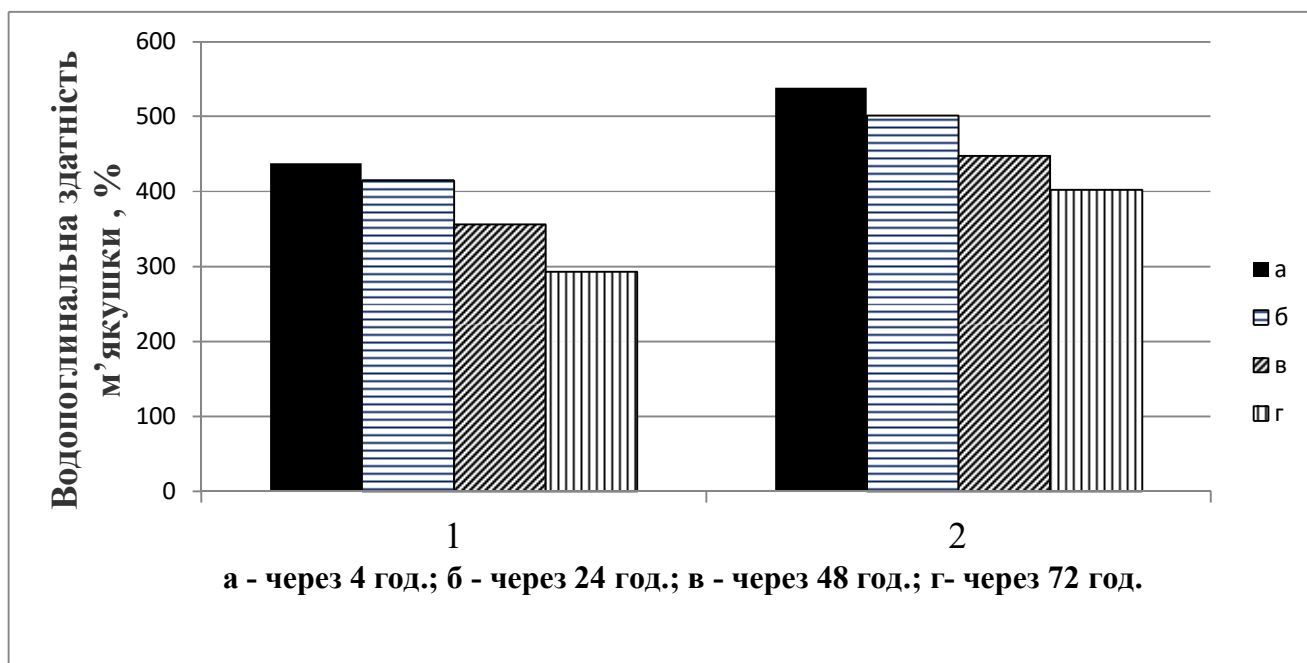


Рисунок 2 – Водопоглинальна здатність м'якушки, %: 1 – контроль; 2 – хліб пшеничний з комплексного хлібопекарського поліпшувача «Мінеральна Свіжість Супер»

Встановлено (рис. 2), що зі збільшенням тривалості зберігання водопоглинальна здатність м'якушки виробів зменшується. Проте, це зменшення є більш суттєвим для контролю. Зв'язування води м'якушкою виробу в яку вносилися комплексний хлібопекарський поліпшувач «Мінеральна Свіжість Супер», також зменшується в процесі зберігання. Це зменшення за три доби зберігання становило 24,7 % порівняно з контролем (33 %), що свідчить про уповільнення старіння гідроколоїдів виробів.

Отже, результати досліджень показують позитивний вплив на тривалість зберігання хлібобулочних виробів.

Список літератури

1. Гуліч М.П. Раціональне харчування та здоровий спосіб життя – основні чинники збереження здоров'я населення / Гуліч М.П. // Проблеми старення и долголетия, 2011.-Т.20, №2. – С. 128-132.
2. Wilmonth, J. M. Gerontology: perspectives and issues [Text] / J.M. Wilmonth, F. F. Kennet – NY: Springer Publishing Company. – 2013. – 350 p.
3. Олішевський, В.В. Комплексне збагачення хлібобулочних виробів мінеральними речовинами / В.В. Олішевський, А.І. Маринін, О.А. Білик, Т.О. Васильченко // Хранение и переработка зерна. — № 2 (191). — 2015. – С.55-57.
4. Біла глина (каолін харчовий) / <http://www.dana-ya.com.ua/index.php?p=350&lang=ua>.
5. Технохімічний контроль сировини та хлібобулочних і макаронних виробів : навчальний посібник [Текст] / за ред. чл.-кор. В.І. Дробот – К.: НУХТ, 2015.– 902 с.

NEW APPROACH TO SUPPORT OF PERSONALIZED DECISION MAKING IN MEDICINE

Melnykova Nataliia Ivanivna

Ph.D., Associate Professor
Lviv Polytechnique National University

Physical constraints due to aging, accident or heredity, various diseases, etc., have a great influence on the quality of life of citizens from different countries, and are partly a challenge to the effectiveness of the health and care system. The European Commission is developing and implementing a variety of programs to promote the widespread implementation of comprehensive digital solutions that will improve the quality of life of citizens, while demonstrating a significant increase in the efficiency of provision of medical services and care in Europe [1,2]. Particularly important for the implementation of these programs are the literacy and knowledge of medical staff, the completeness and timeliness of receiving information about patients, the ability to observe the patient, not only in the hospital, but also at home. That is why integration of information technologies, intelligent devices and systems into all spheres of life takes place. It is important that the technologies used by the patient be created taking into account the requirements of the universal design, that is, without the need for adaptation or design changes if used by a person with special needs [3,4].

Objectives arising from the objective needs have hierarchic character. Top-level objectives cannot be achieved until the goal of next lower level will be solved. The objectives are specified in the move down the hierarchy of levels [5]. By means of decision trees should seek clear and specific formulation of objectives, provide for a quantitative or ordinal assessment of the degree of their achievement [6].

The decision trees when using this approach is caused by the formation of a sequence of questions being asked the doctor when seeking an individual approach when choosing a treatment. Main stages of medical decision making shown at the transition of states diagram (Fig.1).

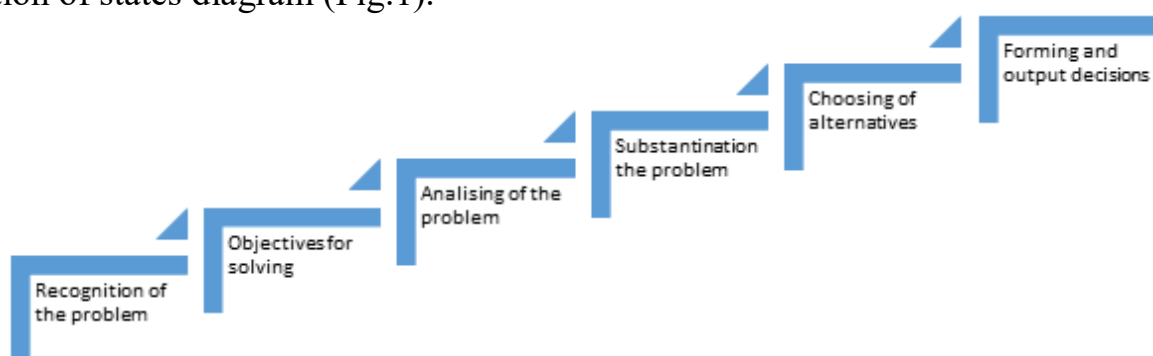


Fig.1. Main stages of the decision-making in medicines

This approach is very convenient because it allows you to present the program logic assembly sequence issues by doctor in solving the medical problem history taking in clinical conditions. This approach makes it possible to simulate decision making process by physician when selecting treatment regimens.

Medical decision-making by using of statistical data processing is the employ methods of mathematical statistics. It is based on processing large volumes of information collected on diseases that are subject to machine diagnostics [7].

So for selection of personalized treatment schemes should be modified algorithm for constructing decision tree and its properties. This makes it possible to select top of graph system that is located more likely on the best way to the target. So for selection of personalized treatment schemes should be modified algorithm for constructing decision tree and its properties.

Search the target value of output of decision medical support system. This makes it possible to select top of graph system that is located more likely on the best way to the target. So placing the vertices should be in order of increasing values of $V(\Psi)$.

Another important step in addressing the process of personalizing treatment schemes is estimated function $V(\Psi)$, which is based on Bayes theorem. Weight of occurrence next event corresponds to the highest value of the a posterior probability of occurrence of the next state, given the time-dependent input parameters (S), ie,

$$V(S) = \max(p(G|S)) \tag{1}$$

In determining the outputs function taken into account the probability of all states according to the input parameters, it gives the doctor-expert whole range of possible therapeutic schemes on which it makes the conclusion of an optimal treatment scheme of the patient, taking into account his personal data.

So, using the Bayes formula, we obtain the posterior probability of an event G of an event at S:

$$P(G|S) = \frac{P(S|G)P(G)}{P(S)} = \frac{P(S|G)P(G)}{P(S|G)P(G) + P(S|\bar{G})P(\bar{G})} \tag{2}$$

where, all values are known.

So, we have a priori the probability $P(Z)$, contained in the knowledge base. But getting input parameter S and the probability listing on Bayes formula, we can write it in place of P (G). When there is a new incoming parameter this leads to a new update (increase or decrease) of this probability. Each time the current value of the probability will be considered as a priori when applying Bayes formula.

Arises the problem of management logical conclusion, namely in the Knowledge Base has a set of hypotheses that system states

$$Z_1, Z_2, \dots, Z_n,$$

and the final set of indicators (input time-dependent parameters):

$$S_1, S_2, \dots, S_m.$$

Each hypothesis Z, has a corresponding subset associated with its parameters (input parameters). According to the strategy ordered search algorithms in the space of states system of medical decision-making can consistently processing the full list of possible parameters. In the end, counting all the hypotheses that take into account the emergence of all possible input parameters, the system comes to the end result, but it is more probability to assigned to the value of evaluation function $V(S)$, which is a defining for determining the next state of the system.

According to the results of applying the proposed method and existing for determining personalized schemes the quantitative results have analysed and it's established that the amount of received personalized schemes by increasing the input patient's parameters decreased by 7% compared to other methods.

References

1. Dzyak V. Information technology of a dynamic monitoring system for the diagnosis of cardiovascular diseases / V. Dzyak, T. Kolesnik, K. Egorov // *Clinical Informatics and Telemedicine*. - 2009 - C.52-58.
2. Yakovlev S. Generalized system model of situational intellectual and agent-based modeling / S. Yakovlev, A. Clothiers // *Information and Control Systems*. - 2010. - № 2. - S.9-14.
3. Moshkov M. Decision trees. Theory and Applications / M. Moshkov - Nizhny Novgorod. Publishing house Nizhegorod. University Press, 1994.
4. Shakhovska N. Analysis methods of decision support systems for medical / N. Shakhovska, N. Melnikova // *Mathematical Machines and Systems / IPMMiS NAS of Ukraine*. - Kyiv, 2011. - № 2. - P. 62-72.
5. Melnykova, N., Marikutsa, U., & Kryvenchuk, U. (2018). The new approaches of heterogeneous data consolidation. In 2018 IEEE 13th International Scientific and Technical Conference on Computer Sciences and Information Technologies, CSIT 2018 - Proceedings (Vol. 1, pp. 408–411). Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc. <https://doi.org/10.1109/STC-CSIT.2018.8526677>
6. Perova, I. Pliss, G. Churyumov, Franklin M. Eze, Samer Mohamed Kanaan Mahmoud Neo-Fuzzy Approach for Medical Diagnostics Tasks in Online-Mode // 2016 IEEE First International Conference on Data Stream Mining & Processing (DSMP). – Lviv, Ukraine. – 2016, p. 34-38.
7. Lytvyn V. Designing Intelligent agents based on adaptive ontologies / V. Lytvyn, N. Shakhovska, A. Melnyk, Yu. Ryshkovets // *Materials of VI International Scientific conference "Intelligent decision Support systems and computational intelligence problems»*, Yevpatoria, May 17-21, 2010. - Vol 2 - Kherson: KNTU, 2010. - P. 401-404.
- 8.

ВПЛИВ ГАЗОВОГО СЕРЕДОВИЩА НА ЯКІСТЬ ПРИПРАЦЮВАННЯ ПАР ТЕРТЯ

Мнацаканов Рудольф Георгійович

д.т.н, професор,
професор кафедри підтримання льотної придатності повітряних суден,
Національний авіаційний університет

Мікосянчик Оксана Олександрівна

д.т.н, доцент,
Професор кафедри цивільної та промислової безпеки,
Національний авіаційний університет

Хімко Андрій Миколайович

к.т.н., доцент
доцент кафедри підтримання льотної придатності повітряних суден,
Національний авіаційний університет

Період припрацювання істотно впливає на надійність машин і механізмів. Дуже важливо обґрунтовано підібрати навантажувальний, швидкісний і температурний режими припрацювання, тим самим забезпечити необхідні механо-фізико-хімічні властивості поверхонь тертя і товщину мастильного шару в контакті тертя.

Надійність трибомеханічних систем в період припрацювання в основному визначається відмовами їх елементів на цьому етапі наробітки. Фізична сутність відмов в період припрацювання полягає в недосконалості конструкції, недотриманні технологічних і виробничих аспектів виготовлення деталей, і, що особливо важливо, в необґрунтованому виборі мастильного матеріалу. Останнє призводить до перегріву мастильного матеріалу або, навпаки, до масляного голодування, що в кінцевому підсумку веде до схоплювання припрацьовуючих поверхонь тертя.

Вдосконалення процесу припрацювання можливо шляхом його прискорення за допомогою контролювання таких параметрів як стан мастильного шару (його товщини), характеристик поверхонь тертя і умов їх експлуатації.

Крім безперечного значення вибору мастильного середовища для оптимізації процесу припрацювання контактних поверхонь, необхідно відзначити роль газового середовища [1]. Питання в цій галузі потребують ретельних досліджень, оскільки газове середовище значним чином впливає на еластогідродинамічні і граничні аспекти мастильної дії в триботехнічному контакті.

Необхідність і важливість спеціальної передексплуатаційної операції - припрацювання загальноновизнана і обґрунтована багатьма дослідниками - А.І. Петрусевичем, І.В. Крагельським, Б.І. Костецьким, М.В. Райко, Ю.Н. Дроздовим

та ін. При певних умовах припрацювання можуть бути в кілька разів підвищені довговічність по викришуванню, зменшена інтенсивність стирання, підвищена чистота припрацьовуючих поверхонь [2].

В [3] зазначено, що введення присадок і насичення масел газами в умовах тихохідних зубчастих передач дозволяє скорочувати час припрацювання і підвищувати її якість при різних режимах припрацювання: при зміні навантаження, швидкості, температури, що може бути використано як додатковий засіб оптимізації припрацювання.

Незважаючи на перспективність використання мастильних матеріалів для припрацювання, ще мало уваги приділяється вивченню ролі окислювальних процесів робочого середовища. Метою даної роботи було дослідження впливу інертного газу аргону на інтенсивність протікання трибологічних процесів на етапі припрацювання.

В якості об'єкту досліджень використовувалися циліндричні ролики, що імітують окремі ділянки зачеплення зубчастих коліс, виготовлені зі сталі 40X (HRC = 40). В процесі припрацювання мастильне середовище продувалося аргонем і повітрям, що дозволяло моделювати різні режими змащування зубчастих передач газомасляними сумішами і тим самим забезпечувати різну концентрацію кисню повітря в мастильному середовищі. В якості припрацьовуючого мастильного матеріалу використовувалося мастило GRAFLOSCON B-SG 00 ULTRA, виготовлене з мінеральної оливи з додаванням стеарату алюмінію і тонкодисперсного графіту в якості твердої мастильної речовини. При системі продувки інертним газом аргонем пар тертя витрата газу становила $1\text{ м}^3/\text{год}$. Витрата газу вибиралася такою, щоб забезпечувалось найбільш інтенсивне вигладжування пар тертя в процесі припрацювання робочих поверхонь, виключаючи їх схоплювання.

Встановлено, що через 30 хв. припрацювання в умовах продувки інертним газом при контактному навантаженню по Герцу 300 МПа встановлюється постійне значення експериментальної товщини мастильного шару 0,61 мкм, параметр шорсткості R_a зменшився з 1,5 до 0,135 мкм (рис. 1а, б), а параметр мастильного шару λ збільшився з 0,16 до 5,3, що характеризує вихід припрацьовуючих пар тертя з граничного на гідродинамічний режим мащення. При цьому площа контакту становить 85-90%. В процесі припрацювання в умовах продувки інертним газом відбувається деформаційне зміцнення припрацьовуючих поверхонь тертя, мікротвердість контактних поверхонь збільшується до 7200 МПа (вихідна мікротвердість становила 6500 МПа).

Порівнюючи отримані результати з результатами припрацювання пар тертя звичайним способом (ступеневе підвищення контактного навантаження від 50 до 350 МПа), слід зазначити, що тривалість припрацювання стандартним способом збільшується приблизно в 3 рази, а кінцева шорсткість припрацьованих поверхонь становить 0,32 мкм (рис. 1в, г). Крім цього, тривалі випробування на контактну витривалість в середовищі мастильного матеріалу, що безперервно продувається аргонем, показали збільшення на 36% числа циклів до появи викришування, в порівнянні з умовами без продувки.

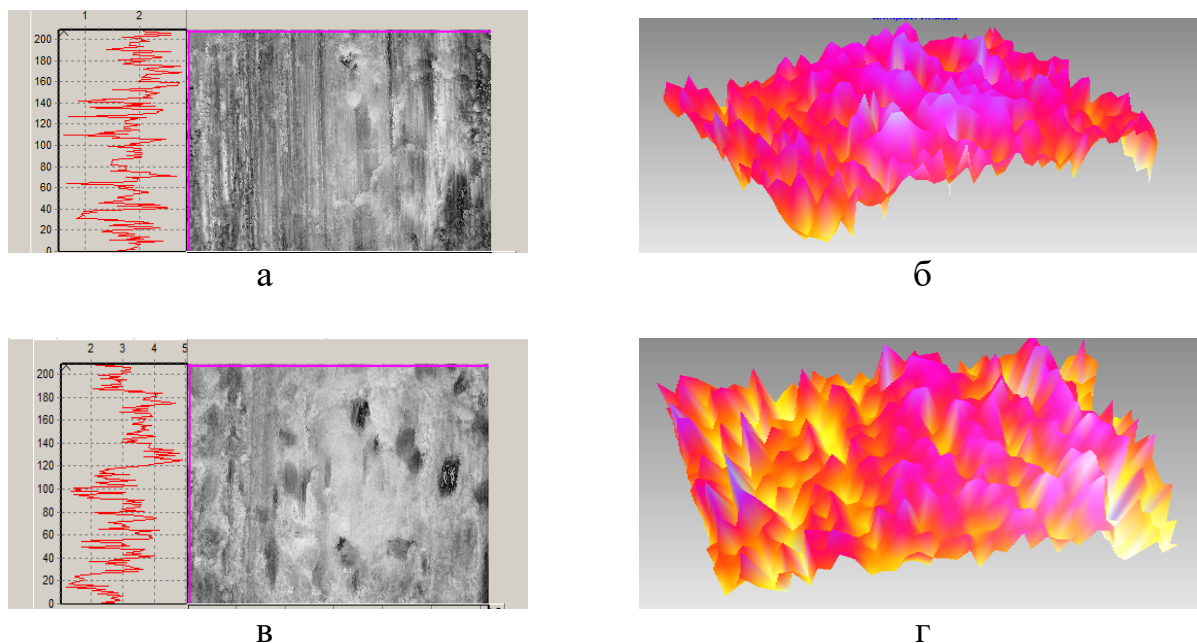


Рис. 1. Шорсткість контактних поверхонь після етапу припрацювання.

Насичення мастильного середовища інертним газом аргоном виключає утворення будь-яких граничних мастильних шарів адсорбційного, хемосорбційного походження і самогенеруючих органічних плівок. В контакті тертя припрацьовуючих поверхонь утворюється мастильний шар тільки гідродинамічного походження, поверхні тертя після припрацювання чисті, без граничних плівок мастильного матеріалу (рис. 2а).

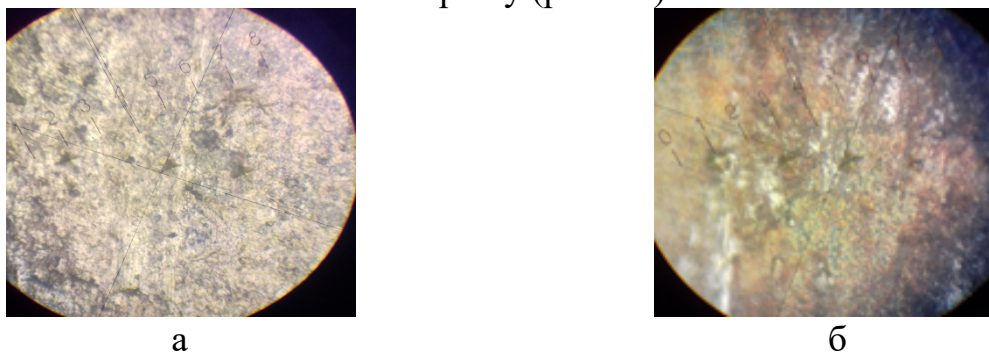


Рис. 2. Поверхня ділянки тертя після етапу припрацювання.

Істотні структурні перетворення в змащувальному шарі відбуваються в умовах насичення мастильного середовища повітрям (рис. 2б). Роздільне вимірювання товщини гідродинамічної і негідродинамічної складової показало, що утворені після припрацювання на контактних поверхнях шари мастильного матеріалу за своєю природою адсорбційні. Причому збільшення концентрації кисню в мастильному середовищі (продування повітрям) сприяло більш інтенсивному формуванню мастильного шару негідродинамічного походження. Збільшення концентрації розчиненого кисню призводить до зменшення мікротвердості контактних поверхонь до 4900 МПа, що пов'язано, імовірно, з окисненням металу в процесі припрацювання і створенням на поверхнях тертя

неоднорідно-напруженого шару. При цьому відбувається дифузія кисню вглиб металу (до 100 мкм), яка сприяє подальшому розвитку процесів окислення, тобто потовщенню плівки окислів.

Таким чином, інертне газове середовище (аргон) є ефективним прискорювачем припрацювання, забезпечуючи високу якість припрацьованих поверхонь тертя і їх мікротвердість. При цьому припрацьовуючий ефект реалізується в умовах гідродинамічного режиму мащення.

Список літератури

1. Дроздов Ю.Н. Противозадирная стойкость трущихся тел / Ю.Н. Дроздов, В.Г. Арчegov, В.И. Смирнов. - М.: Наука, 1981. - 139 с.
2. Райко М.В. Смазка зубчатых передач / М.В. Райко. – Киев: Техника, 1970. – 196с.
3. Хусейн А.Д. Оптимизация скоростей качения и скольжения при приработке трущихся поверхностей с линейчатым контактом / А.Д. Хусейн // Дис. на соискание уч.степени к.т.н. по спец. 05.02.04, Киев, 1985. – 195с.

КОНТАКТНА ЗАДАЧА ДЛЯ ДВОХ ПОПЕРЕДНЬО НАПРУЖЕНИХ СПІВВІСНИХ ЦИЛІНДРІВ ТА ШАРУ З ПОЧАТКОВИМИ НАПРУЖЕННЯМИ

Ярецька Наталія Олександрівна

к. ф.-м. н., доцент кафедри вищої математики
та комп'ютерних застосувань
Хмельницький національний університет

Як відомо, практично в усіх елементах конструкцій присутні початкові напруження, які можуть бути викликані різного роду причинами, а саме: технологічними операціями, складанням конструкції, внаслідок дії геостатичних і геодинамічних сил у земній корі, при технологічних процесах створення композитних матеріалів, у кровоносних судинах живих організмів тощо. Детальний огляд задач, що враховують початкові напруження представлені у роботах [1, 2]. Причому у перших роботах з контактної взаємодії тіл з початковими напруженнями розглядаються або пружні потенціали конкретної структури [3], або задача ставиться в загальному вигляді для стисливих (нестисливих) тіл з потенціалом довільної структури на основі лінеаризованої теорії пружності [1,2]. Роботи з контактної взаємодії тіл з початковими напруженнями присвячені взаємодії попередньо напружених тіл із жорсткими та пружними штампами без початкових напружень [4]. Розв'язок контактної осесиметричної задачі про тиск попередньо напруженого циліндричного штампа на пружний півпростір, у якому є залишкові деформації розглянуто у [5]. Існує також ряд інших публікацій, що повністю або частково пов'язані із тематикою даної статті [6, 7].

У даній роботі з використанням співвідношень лінеаризованої теорії пружності досліджена осесиметрична контактна задача про тиск попередньо напружених співвісних штампів з плоскою основою на шар з початковими напруженнями без урахування сил тертя для нерівних коренів характеристичного (визначального) рівняння [1]. Дослідження виконано в загальному вигляді для стисливих і нестисливих тіл для теорії великих (кінцевих) початкових деформацій і двох варіантів теорії малих початкових деформацій при довільній структурі пружного потенціалу. Вважаємо, що початкові напружено-деформовані стани в штампах і шарі є однорідними і рівними. Усі величини, що відносяться до верхнього та нижнього циліндричного штампів позначаються верхнім індексом (1) та (2), відповідно. Величини, що відносяться до пружного шару позначаються без верхнього індексу. Аналогічна контактна задача у класичному випадку, тобто без початкових напружень розглянута в [4].

Припустимо, що початкові напружено-деформовані стани у циліндрах та шарі рівні та однорідні, тобто виконуються умови:

$$y_k = \lambda_k x_k, \quad \lambda_k = const,$$

$$y_k = u_{0k} + x_k, \quad u_{0k} = \delta_{ik} (\lambda_k - 1) \frac{y_i}{\lambda_i}, \quad (k, i = 1, 2, 3)$$

де λ_k - коефіцієнти видовження вздовж координатних осей y_k , δ_{ik} - символи Кронекера.

Розрізнятимемо три стани тіл з початковими напруженнями: природний, коли у ньому відсутні напруження; початковий стан, та збурений стан, всі величини якого складаються з суми відповідних величин початкового стану та збурень. Вважаючи збурення набагато меншими за величини початкового стану, дослідження проводимо в рамках лінеаризованої теорії пружності [1,2].

Нехай у пружний шар з початковими напруженнями втискаються два співвісних пружних циліндричних штампа з початковими напруженнями. Товщину шару після виникнення в ньому початкового напруженого стану будемо позначати через $2h = 2\lambda_1 h^*$, де λ_1 – коефіцієнти видовження, h^* - товщина шару у природному стані (при відсутності початкових напружень у шарі); $R^{(i)}, H^{(i)} (i=1,2)$ - радіус та висоти пружних штампів, відповідно. Будемо вважати, що зовнішні навантаження прикладені тільки до вільних торців пружних штампів так, що їхні точки зміщуються в напрямку осі Oy_3 на сталі величини $\varepsilon^{(1)}, \varepsilon^{(2)}$, відносно площини $y_3 = 0$, а поверхні поза ділянкою контакту залишаються вільними від впливу зовнішнього навантаження, дія сил тертя в зоні контакту відсутня (дотичні напруження дорівнюють нулю).

Для дослідження введемо лагранжеві координати (x_1, x_2, x_3) , які в початковому стані співпадають з декартовими (y_1, y_2, y_3) .

Даній постановці відповідають наступні граничні умови:

1) на торцях пружних штампів:

$$u_3^{(i)} = (-1)^i \varepsilon^{(i)}; \quad Q_{3r}^{(i)} = 0; \quad \forall r \in [0, R^{(i)}], \quad y_3 = (-1)^{i+1} h + (-1)^{i+1} H^{(i)}, \quad (i = \overline{1,2}) \quad (1)$$

2) на бічній поверхні пружних штампів:

$$Q_{rr}^{(i)} = 0; \quad Q_{3r}^{(i)} = 0; \quad \forall y_3 \in [0, H^{(i)}], \quad r = R^{(i)}, \quad (i = \overline{1,2}) \quad (2)$$

3) на межі пружного шару в області контакту:

$$U_3 = U_3^{(i)}; \quad Q_{33} = Q_{33}^{(i)}; \quad Q_{3r} = Q_{3r}^{(i)} \quad \forall r \in [0, R^{(i)}], \quad y_3 = (-1)^i h, \quad (i = \overline{1,2}) \quad (3)$$

4) на межі пружного шару поза областю контакту:

$$Q_{33} = Q_{3r} = 0, \quad \forall r \in [r, +\infty], \quad y_3 = \pm h \quad (4)$$

Умови рівноваги мають вигляд:

$$\int_0^{R^{(1)}} \rho [Q_{33}]_{y_3=h} d\rho - \int_0^{R^{(2)}} \rho [Q_{33}]_{y_3=-h} d\rho = 0 \quad (5)$$

А рівнодіюча зовнішніх сил визначаються рівністю:

$$P = -2\pi \int_0^{R^{(1)}} \rho [Q_{33}]_{y_3=h} d\rho = -2\pi \int_0^{R^{(2)}} \rho [Q_{33}]_{y_3=-h} d\rho \quad (6)$$

А для завершення постановки граничних умов, припустимо, що напруження і переміщення у шарі при $r \rightarrow \infty$ зменшуються, а на межі контакту шару та штампів – необмежені.

Для визначення напружено-деформованого стану в пружних циліндричних штампах з початковими напруженнями використовуємо лінеаризовані рівняння [1]. З цих рівнянь виразимо співвідношення для компонентів вектора переміщення та тензора напружень для стисливих і нестисливих тіл у випадку нерівних коренів $n_1 \neq n_2$ визначального рівняння [1]:

$$\begin{aligned}
 U_r^{(i)} &= -6C_0^{(i)}r \left(\frac{1}{\sqrt{n_1}} + \frac{1}{\sqrt{n_2}} \right) - \sum_{k=1}^{\infty} \left\{ (\gamma_k^{(i)})^2 \left[A_k^{(i)} \sqrt{n_1} I_1(\sqrt{n_1} \gamma_k^{(i)} r) \bar{K}_6^{(i)}(\gamma_k^{(i)} y_3) + B_k^{(i)} \sqrt{n_2} I_1(\sqrt{n_2} \gamma_k^{(i)} r) \bar{K}_6^{(i)}(\gamma_k^{(i)} y_3) \right] - \right. \\
 &\left. - (\alpha_k^{(i)})^2 J_1(\alpha_k^{(i)} r) \left[\bar{K}_4^{(i)}(\alpha_k^{(i)} z_1) \frac{1}{\sqrt{n_1}} + \bar{K}_5^{(i)}(\alpha_k^{(i)} z_2) \frac{1}{\sqrt{n_2}} \right] \right\}, \quad (i = \overline{1,2}) \\
 U_3^{(i)} &= 12C_0^{(i)} \left[\frac{m_1 z_1}{n_1} + \frac{m_2 z_2}{n_2} \right] - 4A_0^{(i)} \theta_8 + \sum_{k=1}^{\infty} \left\{ (\gamma_k^{(i)})^2 \left[A_k^{(i)} m_1 I_0(\gamma_k^{(i)} \sqrt{n_1} r) \bar{K}_1^{(i)}(\gamma_k^{(i)} z_1 \sqrt{n_1}) + B_k^{(i)} m_2 I_0(\gamma_k^{(i)} \sqrt{n_2} r) \bar{K}_1^{(i)}(\gamma_k^{(i)} z_2 \sqrt{n_2}) \right] - \right. \\
 &\left. - (\alpha_k^{(i)})^2 J_0(\alpha_k^{(i)} r) \left[\frac{m_1}{n_1} \bar{K}_2^{(i)}(\alpha_k^{(i)} z_1) + \frac{m_2}{n_2} \bar{K}_3^{(i)}(\alpha_k^{(i)} z_2) \right] \right\}, \quad (i = \overline{1,2}) \\
 Q_{33}^{(i)} &= C_{44} (1 + m_1) l_1 \left(12C_0^{(i)} \left(\frac{1}{\sqrt{n_1}} + \frac{s}{\sqrt{n_2}} \right) + \sum_{k=1}^{\infty} \left\{ (\gamma_k^{(i)})^3 \left[A_k^{(i)} n_1 I_0(\gamma_k^{(i)} \sqrt{n_1} r) \bar{K}_6^{(i)}(\gamma_k^{(i)} z_1 \sqrt{n_1}) + \right. \right. \\
 &\left. \left. + s n_2 B_k^{(i)} I_0(\gamma_k^{(i)} \sqrt{n_2} r) \bar{K}_6^{(i)}(\gamma_k^{(i)} z_2 \sqrt{n_2}) \right] - (\alpha_k^{(i)})^3 J_0(\alpha_k^{(i)} r) \left[\bar{K}_4^{(i)}(\alpha_k^{(i)} z_1) \frac{1}{\sqrt{n_1}} + \bar{K}_5^{(i)}(\alpha_k^{(i)} z_2) \frac{s}{\sqrt{n_1}} \right] \right\} \right) \\
 Q_{3r}^{(i)} &= C_{44} (1 + m_1) \sum_{k=1}^{\infty} \left\{ (\gamma_k^{(i)})^3 \left[A_k^{(i)} \sqrt{n_1} I_1(\gamma_k^{(i)} \sqrt{n_1} r) \bar{K}_1^{(i)}(\gamma_k^{(i)} z_1 \sqrt{n_1}) + s_0 \sqrt{n_2} B_k^{(i)} I_1(\gamma_k^{(i)} \sqrt{n_2} r) \bar{K}_1^{(i)}(\gamma_k^{(i)} z_2 \sqrt{n_2}) \right] + \right. \\
 &\left. + (\alpha_k^{(i)})^3 J_1(\alpha_k^{(i)} r) \left[\frac{1}{n_1} \bar{K}_2^{(i)}(\alpha_k^{(i)} z_1) + \frac{s_0}{\sqrt{n_2}} \bar{K}_3^{(i)}(\alpha_k^{(i)} z_2) \right] \right\} \quad (i = \overline{1,2})
 \end{aligned} \tag{7}$$

де $J_\nu(x)$, $I_\nu(x)$ – функції Бесселя дійсного та уявного аргументу, відповідно, значення $D_{44}, C_{44}, l_1, l_2, m_1, m_2, s_0$ визначаються із [1] та визначають початковий напружений стан у контактуючих пружних тілах.

Невідомі коефіцієнти $A_0^{(i)}, C_0^{(i)}, B_k^{(i)}, C_k^{(i)}, D_k^{(i)}, E_k^{(i)}, F_k^{(i)}, N_k^{(i)}, M_k^{(i)}$ ($i = \overline{1,2}$) визначаються, спираючись на значення інтегралів:

$$\begin{aligned}
 \int_0^1 x^3 J_0(\lambda_1 x) dx &= \frac{2}{\lambda_1^2} J_0(\lambda_1), \quad \int_0^1 x I_0(\lambda_1 x) dx = \int_0^1 x J_0(\lambda_1 x) dx = 0, \\
 \int_0^1 x J_0(\lambda_1 x) I_0(\lambda_2 x) dx &= \begin{cases} 0, & \lambda_1 \neq \lambda_2 \\ 0.5 J_0^2(\lambda_1), & \lambda_1 = \lambda_2 \end{cases}, \\
 \int_0^1 x^2 J_0(\lambda_1 x) I_0(\lambda_2 x) dx &= \frac{\lambda_2}{\lambda_1^2 + \lambda_2^2} J_0(\lambda_1) \left(I_0(\lambda_2) - \frac{2\lambda_2 I_1(\lambda_2)}{\lambda_1^2 + \lambda_2^2} \right), \quad \int_0^1 x J_0(\lambda_1 x) I_0(\lambda_2 x) dx = \frac{\lambda_2 I_1(\lambda_2) J_0(\lambda_1)}{\lambda_1^2 + \lambda_2^2}.
 \end{aligned}$$

Враховуючи розв'язок для штампа (7) та задовольняючи граничні умови (1) – (6), знаходимо власні значення задачі (1) – (6) для $n_1 \neq n_2$:

$$\gamma_k^{(i)} = \frac{\pi(2k+1)}{H^{(i)}}, \quad \alpha_k = \mu_k R^{-1}, \quad (J_1(\mu_k) = 0) \quad (i = \overline{1,2}; k = 0, 1, 2, \dots). \tag{8}$$

Для пружного шару компоненти напружено-деформованого стану будемо визначати через гармонійні функції і за допомогою інтегралів Хенкеля:

$$U_3 = \theta_3 \left[\int_0^\infty f(\xi) \xi^{-1} J_0(\xi \rho) d\xi - \int_0^\infty f(\xi) \xi^{-1} F(\xi h^{(i)}) J_0(\xi \rho) d\xi \right] \quad Q_{33} = \theta_1 \int_0^\infty f(\xi) J_0(\xi \rho) d\xi$$

$$\text{де} \quad \theta_1 = c_{44} l_1 (1 + m_1) \tilde{k}, \quad h^{(i)} = \frac{h}{R^{(i)}}, \quad \theta_3 = \frac{m_1 (s_1 - s_0)}{\sqrt{n_1}}, \quad \tilde{k} = \begin{cases} s_0 - s_1, & \text{для } n_1 = n_2, \\ 1 + s, & \text{для } n_1 \neq n_2. \end{cases}$$

$$f(\xi) = \frac{\xi^3 B_2}{(R^{(i)})^3 (1 - F(\xi))}$$

Вид функції $F(\xi)$ визначаються із граничних умов (2) - (6).

Далі з умов неперервності напружень та переміщень у зоні контакту та поза нею (3), задача зводиться до системи парних інтегральних рівнянь. Після чого за допомогою формул звернення отримаємо інтегральне рівняння Фредгольма II роду відносно $F(\xi)$. Розв'язок якого будемо шукати методом послідовних наближень [1]. Відмітимо, що процес послідовних наближень збіжний при $h > 1$ та $\lambda_1 > \lambda_{kp}$, враховуючи дослідження проведені в [1, 2].

Використовуючи граничні умови на торці пружних штампів та ортогональність бесселевих функцій отримаємо умови для нерівних коренів визначального рівняння [1], з яких отримаємо нескінченну квазірегулярну систему лінійних алгебраїчних рівнянь:

$$\vartheta_k \chi_k + \sum_{n=0}^{\infty} \vartheta_{kn} \chi_n = \varpi_k \quad (k = 0, 1, 2, \dots) \quad (9)$$

де χ_i ($i=0, 1, 2, \dots$) – шукані сталі через які виражаються компоненти напружень і переміщень пружних контактуючих тіл з початковими напруженнями.

Відмітимо, що при $R_1=R_2$ (де R_1, R_2 – радіуси першого та другого співвісних циліндрів, відповідно) дана задача може бути трактована як задача про тиск попередньо напруженого циліндричного штампа на шар з початковими напруженнями, що знаходиться на жорсткій основі без тертя [5].

Отже, в результаті числової реалізації методу розв'язку було виявлено, що початкові напруження досить суттєво впливають на закон розподілу контактних характеристик попередньо напружених співвісних циліндрів та шару у випадку потенціалів найпростішої структури. При чому у випадку стиску вони призводять до зменшення сили напружень, а при розтягненні – до їх збільшення. Для переміщень – навпаки. Отже, вплив початкових напружень є суттєвим для контактуючих тіл і повинен враховуватися при розрахунках на міцність у деталях конструкцій.

Список літератури

1. Гузь О.М., Бабич С.Ю., Рудницький В.Б. Контактна взаємодія тіл з початковими напруженнями: Навчальний посібник. Київ: Вища школа. 1995. 304 с.
2. Guz A.N., Babich S.Y., Rudnitskii V.B. Contact problems for elastic bodies with initial stresses: Focus on Ukrainian research. *Int. Appl. Mech. Rev.* 1998. 51, №5. P. 343–371. <https://doi.org/10.1115/1.3099009>
3. Александров В.М., Арутюнян Н.Х. Контактные задачи для преднапряженных деформируемых тел. Прикл. механика. 1984. 20, № 3. С. 9 – 16. <https://doi.org/10.1007/BF00883134>.

4. Грилицкий Д.В., Кизыма Я.М. Осесимметричные контактные задачи теории упругости и термоупругости. Львов: Вища шк. 1981. 136 с.

5. Yaretskaya N. A. Three-Dimensional Contact Problem for an Elastic Layer and a Cylindrical Punch with Prestresses /N.A. Yaretskaya// *International Applied Mechanics*. – July 2014. – Volume 50, Issue 4. – pp. 378 –388. <https://doi.org/10.1007/s10778-014-0641-y>.

6. Рудницький В.Б., Ярецька Н.О., Венгер В.О. Застосування ІТ технологій в механіці деформованого твердого тіла /В.Б. Рудницький, Н.О. Ярецька, В.О. Венгер// Проблеми трибології (Problems of Tribology) 2017, Том 84, № 2. – Хмельницький: ХНУ. – с. 32-40.

7. Yaretskaya N. F. Contact Problem for the Rigid Ring Stamp and the Half-Space with Initial (Residual) Stresses /N.F. Yaretskaya// *International Applied Mechanics*. – October, 2018. – Volume 54, Issue 5. – pp. 539 –543.

ТЕХНОЛОГІЯ ВИБОРУ СТАРТАП ПРОЕКТІВ ЗА ЦІЛЯМИ ІНВЕСТОРИВ

Поліщук Володимир Володимирович

к.т.н., доцент
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

ВаргаСаболч Федорович

магістр
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

Мигалина Юрій Іванович

магістр
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

Проведено дослідження актуальної задачі розроблення технології оцінювання та вибору стартап (інноваційних) проектів за цілями інвесторів. Розроблена модель буде корисним інструментом для обґрунтування та підвищення безпеки вибору інвесторами альтернативного варіанту фінансування стартап проекту, використовуючи власні цільові потреби.

Сьогодні в значній мірі зросла важливість завдань, в яких доводиться приймати компромісні рішення в процесі дослідження складних соціальних об'єктів, в умовах нечіткої або неповної інформації. В період глобалізації та інноваційного розвитку спостерігаємо велику кількість інноваційних та стартап проектів у всіх галузях. Вчорашні футуристичні проекти – сьогодні стають реальністю. В такому динамічному темпі, інноваційні, стартап проекти все більше зароджуються за межами компаній. Успішні компанії зважено підходять до питання купівлі та впровадження технологій на основі інноваційних проектів. Поряд з цим зароджуються нові можливості інвестування та підтримки таких проектів. А як наслідок, нові технологічні ідеї, що переростають у реальні проекти – можливі, як правило, за умов зовнішнього фінансування. Тому постає необхідність фінансування таких проектів для впровадження їх на ринок, та в майбутньому для завоювання ринку [1].

Фінансування стартап проектів це складна, ризикова, нечітка та непрогнозована діяльність. Така задача підтверджує той факт, що фінансування проектів багато в чому залежить від можливостей, побажань, міркувань та думок інвесторів. А в будь-яких системах підтримки прийняття рішень, остаточне рішення приймає людина. Такі системи мають допомогти, порадити та підняти ступінь обґрунтованості прийняття рішень. Тому підтримка прийняття рішень переноситься зовсім на новий рівень з формалізацією експертного досвіду.

Останні наукові дослідження свідчать про необхідність розроблення нових моделей оцінювання інноваційних чи стартап проектів, для вибору інвесторами по заданим власним цілям. Про актуальність та потребу даних моделей вказує:

зростання кількості стартап конкурсів університетського/регіонального/державного рівнів; поява спеціалізованих краудінвестиційних платформ (підтримка проектів певної сфери) та венчурних фондів [2]; велика кількість програм фінансування грантових та інноваційних проектів; тренд розробки та впровадження власних інновацій на підприємствах із залучення до них працівників.

З огляду на вище сказане, постає актуальна задача розроблення технології вибору стартап (інноваційних) проектів інвесторами по цілям перспективності ідеї, аналізу ризиків реалізації проекту та компетенцій розробників проекту. Для цього необхідно розв'язати задачу оцінювання альтернативних варіантів, коли існує множина цілей, кожна з яких має власну множину критеріїв.

Сформулюємо задачу оцінювання наступним чином. Нехай задано множину стартап чи інноваційних проектів $P = \{p_1, p_2, \dots, p_n\}$, які потрібно оцінити за деякими цілями $G = \{G_1, G_2, \dots, G_g\}$ і упорядкувати за певним правилом. Кожна з цілей G має деяку модель оцінювання альтернатив. Згідно умови задачі, альтернативи $P = \{p_1, p_2, \dots, p_n\}$, необхідно оцінити за моделями оцінювання та побудувати ранжувальний ряд вибору найкращого стартап проекту, в залежності від наступних цілей інвестора: потреба в перспективності стартап проекту, оцінка ризику реалізації проекту та оцінка компетенції команди розробників стартап проекту.

Модель отримання агрегованої оцінки представимо у вигляді:

$$M(G_1(s_1, \dots, s_n); G_2(r_1, \dots, r_n); G_3(t_1, \dots, t_n)) \rightarrow P^* \quad (1)$$

В результаті для кожного стартап проекту $P = \{p_1, p_2, \dots, p_n\}$, знаходяться нормовані оцінки, на основі яких визначається найкращий P^* ; s_1, s_2, \dots, s_n – оцінки відповідних альтернатив $P = \{p_1, p_2, \dots, p_n\}$ для цілі G_1 ; r_1, r_2, \dots, r_n – оцінки для цілі G_2 та t_1, t_2, \dots, t_n для цілі G_3 .

Нехай маємо, множину стартап проектів $P = \{p_1, p_2, \dots, p_n\}$, які потрібно оцінити та вибрати інвесторами для їх фінансування. Кожен проект, оцінюється за допомогою моделей, що на виході дають оцінки з інтервалу $[0; 1]$. Пропонуються наступні моделі оцінки цілей:

- модель оцінювання стартап проектів в умовах інформаційної невизначеності вектори [3]. Модель зменшує суб'єктивізм експертних оцінок, показує місце «ідеї» серед інших, дозволяє встановити рівень її ризику та враховувати побажання особи, що приймає рішення. В результаті отримаємо множину $S = \{s_1, s_2, \dots, s_n\}$;

- модель інформаційної технології оцінювання ризику фінансування проектів [4]. Модель: підвищує об'єктивність експертних оцінок у оцінюванні ризиків проекту, використовуючи вхідні лінгвістичні змінні та достовірності міркувань експерта щодо їх присвоєння; уможливорює змінювати рівні прийняття рішень у базі знань, в залежності від ліквідності інвестиційної установи; об'єднує думки за групами критеріїв у остаточну оцінку та ступінь

ризик проекту, на основі побудованої дворівневої нечіткої математичної моделі. В результаті отримаємо множину $R = \{r_1, r_2, \dots, r_n\}$;

- інформаційна модель оцінювання та виведення рейтингу команд розробників стартап проектів [5]. Запропонована модель: підвищує об'єктивність експертних оцінок у оцінюванні команд розробників, використовуючи вхідні лінгвістичні змінні та «коефіцієнт впевненості» міркувань експерта щодо їх присвоєння; базується на нейро-нечіткій мережі, що має можливість змінювати налаштування синаптичних ваг. В результаті отримаємо множину $T = \{t_1, t_2, \dots, t_n\}$.

Оскільки маємо задачу оцінювання альтернатив, що складається з трьох цілей, тоді вектори $S = \{s_1, s_2, \dots, s_n\}$, $R = \{r_1, r_2, \dots, r_n\}$ та $T = \{t_1, t_2, \dots, t_n\}$ спроектуємо на тривимірній системі координат, де значення множини S – це значення, що нанесені на вісь x , R – вісь y , T – вісь z .

Далі введемо в розгляд тривимірний «вектор задоволення вимог» $T^* = (A_1, A_2, A_3)$, який враховує побажання особи, що приймає рішення (ОПР) щодо значення альтернатив за цілями G_1, G_2, G_3 . «Вектором задоволення вимог» називається уявна альтернатива, в якій оцінки координат по цілях могли б задовольняти особу, що приймає рішення [6]. Введення «вектору задоволення вимог» дозволить інвесторам висловити власні міркування.

Таким чином, для побудови технології вибору стартап проектів за цілями інвесторів необхідно провести наступні дослідження. Розробити математичну модель розв'язання задачі оцінювання стартап проектів в залежності від цілей інвестора: потреба в перспективності стартап проекту, оцінка ризику реалізації проекту та оцінка компетенції команди розробників стартап проекту. Запропонувати «вектор задоволення вимог» для моделі розв'язку задачі багатокритеріального вибору стартап проектів з використанням побажання інвесторів у вигляді лінгвістичних міркувань даної задачі. Апробувати та верифікувати модель оцінювання та побудови ранжувального ряду стартап проектів на реальних даних. Сконструювати програмне забезпечення проведених досліджень.

Створена технологія буде корисним інструментом для обґрунтування та підвищення безпеки вибору інвесторами альтернативного варіанту фінансування стартап проекту, використовуючи власні цільові потреби. Впровадження даної технології знайде місцев університетському інкубаторі при конкурсному відборі стартап проектів для їх фінансової підтримки.

Список літератури

1. Polishchuk V. Mathematical model in increasing safety of venture fund / V. Polishchuk // XIV International Conference "Strategy of quality in industry and education", V 2. – Varna: Technical University – Varna/Bulgaria, 2018 – P. 320-322.

2. Polishchuk V. Technology Improving Safety of Crowdfunding Platforms Functioning in the Context of the Protection of the Start-up Investors in the Financial and Transport Sectors/ V. Polishchuk,

M. Kelemen, J. Kozuba // Journal of KONBiN, 2019. – Volume 49: Issue 1. – P. 313-330. doi.org/10.2478/jok-2019-0016

3. Kelemen, M.; Polishchuk, V.; Gavurová, B.; Szabo, S.; Rozenberg, R.; Gera, M.; Kozuba, J.; Andoga, R.; Divoková, A.; Bliš'an, P. Fuzzy Model for Quantitative Assessment of Environmental Start-up Projects in Air Transport. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2019**, *16*, 3585. <https://doi.org/10.3390/ijerph16193585>.

4. Polishchuk, V.; Kelemen, M.; Gavurová, B.; Varotsos, C.; Andoga, R.; Gera, M.; Christodoulakis, J.; Soušek, R.; Kozuba, J.; Bliš'an, P.; Szabo Jr., S. A Fuzzy Model of Risk Assessment for Environmental Start-up Projects in the Air Transport Sector. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2019**, *16*, 3573. <https://doi.org/10.3390/ijerph16193573>

5. Kelemen M. Information Model of Evaluation and Output Rating of Start-up Projects Development Teams / M. Kelemen, V. Polishchuk // Proceedings of the Second International Workshop on CMIS-2019, Vol. 2353. – P. 674-688. <http://ceur-ws.org/Vol-2353/paper54.pdf>

6. Polishchuk V. Technology to Improve the Safety of Choosing Alternatives by Groups of Goals / V. Polishchuk // Journal of Automation and Information Sciences. – Begell House, Inc, New York, 2019. – Volume 51, 2019 Issue 9. – P.66-76. DOI: 10.1615/JAutomatInfScien.v51.i9.60

ЕЛЕКТРОННА МИТНИЦЯ: ПЕРСПЕКТИВИ ТА НЕДОЛІКИ ВПРОВАДЖЕННЯ

Грицькова Анастасія Павлівна

Гуменюк Діана Степанівна

Магістри

Хмельницький університет управління та права

Стрімкий розвиток сучасних інформаційних технологій та комп'ютеризація процесів людської діяльності зумовлюють перехід в електронну площину всіх аспектів взаємовідносин між людьми, організаціями та державою. Електронний уряд, електронне врядування, електронна держава – це все слова, які асоціюються з новою філософією державного управління. Але для побудови дійсно ефективного електронного управління в державі необхідною умовою є впровадження інформаційно-телекомунікаційних систем і технологій на всіх рівнях державного апарату та в усіх його структурах.

Поняття та стан впровадження проекту «Електронна митниця» досліджено у працях таких провідних українських учених, як: І. Муратов, І. Владимировський, О. Мостовенко, П. В. Пашко, А. Дубініна, Ю. М. Дьомкін та ін.

Електронне управління у сфері митної справи потребує особливої уваги не лише тому, що це одна з найважливіших основ функціонування сучасної національної економіки. Справа в тому, що Україна чітко визначилась із курсом своєї інтеграції до світової спільноти, приєдналась до ряду міжнародних угод та конвенцій, стала членом багатьох міжнародних організацій, де митна справа розвивається шляхом впровадження й використання новітніх розробок в інформаційній сфері.

Застосування інформаційних технологій в митній справі відповідає вимогам міжнародної митної спільноти, які зафіксовані у Міжнародній конвенції про спрощення і гармонізацію митних процедур (Київська конвенція).

Київська конвенція передбачає максимальне практичне використання інформаційних технологій, розглядаючи їх як один із принципів митного оформлення, реалізація якого сприятиме спрощенню та гармонізації митних процедур; установлює стандартне правило використання інформаційних технологій і засобів електронних комунікацій для вдосконалення митного контролю.

Україна приєдналась до Київської конвенції 05.10.2006 р., але фактичне приєднання нашої держави відбулось лише 2011 р. шляхом прийняття Закону України “Про внесення змін до Закону України “Про приєднання України до Протоколу про внесення змін до Міжнародної конвенції про спрощення та гармонізацію митних процедур” від 15.02.2011 р. № 3018-IV. Конвенція набула чинності для України з 15.09.2011 р [1].

В Україні розпочато наближення національного митного законодавства до всіх без винятку положень оновленої Київської конвенції. У сфері митної

справи прийнято низку нормативно-правових актів, спрямованих на відображення положень конвенції в практиці роботи митних органів. Саме завдяки імплементації положень Кіотської конвенції у національне законодавство створено умови для розвитку електронного декларування в Україні.

Основними складовими елементами системи «Електронна митниця» є:

- декларування документів в електронному вигляді;
- електронний документообіг;
- визначення, керування та аналіз можливих ризиків;
- система збору повинна бути єдина та автоматизована для полегшення збереження та обробки інформації;
- всі види державного контролю повинні здійснюватися автоматизовано;
- наявність уніфікованої бази нормативних і довідкових документів, які використовувалися б у митних цілях [2].

Основними завданнями Електронної митниці є:

- автоматизація процесів митного контролю та митного оформлення товарів, предметів і транспортних засобів, що переміщуються через митний кордон України;
- забезпечення функціонування системи електронного документообігу;
- забезпечення функціонування системи аналізу ризиків;
- сприяння захисту прав інтелектуальної власності в процесі зовнішньоекономічної діяльності шляхом ведення відповідних автоматизованих систем;
- забезпечення інформаційної взаємодії митної служби України з правоохоронними органами та іншими органами державної влади України в межах двосторонніх угод або спільних наказів про обмін інформацією;
- формування банку даних Електронної митниці;
- забезпечення інформаційної безпеки під час формування і функціонування банку даних Електронної митниці;
- накопичення інформації в результаті проведення митного контролю та митного оформлення товарів, предметів і транспортних засобів, що переміщуються через митний кордон України;
- забезпечення інформаційної взаємодії та співпраці відповідно до укладених Україною міжнародних договорів;
- проведення єдиної науково-технічної політики під час створення Електронної митниці[3, с.74].

Електронна митниця як автоматизована система обліку зовнішньоекономічних операцій юридичних та фізичних осіб повинна забезпечувати виконання таких функцій:

- накопичення інформації про зовнішньоекономічні операції юридичних та фізичних осіб у відповідних базах даних (на центральному та регіональному рівнях);
- взаємодія з іншими зовнішніми інформаційними системами;
- уведення інформації про можливу зовнішньоекономічну операцію юридичної або фізичної особи безпосередньо з первинних документів,

включаючи їх відцифрований образ;

— хронологічне накопичення інформації про зовнішньоекономічні операції юридичних та фізичних осіб;

— формування аналітичних звітів про експортно-імпорتنі операції країни;

— дотримання необхідного рівня технічного захисту інформації.

Таким чином, електронна митниця повинна забезпечувати задоволення потреб юридичних та фізичних осіб, які є як резидентами, так і нерезидентами України у своєчасному митному оформленні документів. Обов'язковими умовами функціонування митниці є реальний час, доступність кожному авторизованому користувачеві та орієнтація на використання визначених міжнародних форматів документів, які мають право на оформлення в електронному вигляді [4, С. 101.].

Недоліками у процесі здійснення електронного декларування товарів при переміщенні через митний кордон можна зазначити такі: відсутність нормативно-правового акта, який би врегулював порядок функціонування єдиної бази електронних митних декларацій, а також порядок взаємодії інформаційних систем органів доходів та зборів з інформаційними системами інших органів виконавчої влади тощо. В митному законодавстві не встановлено обмежень щодо подання органу доходу і зборів електронної митної декларації, але не встановлено і перелік тих осіб, які мають право або повинні і в яких випадках подавати декларацію саме в електронному вигляді.

Проте, серед позитивних наслідків впровадження проекту «Електронна митниця»:

— прискорення митних процедур і проведення усіх фактичних перевірок товарів у єдиний час в єдиному місці;

— досягнення належного рівня інформаційної взаємодії між органами влади та підприємствами;

— зведення до мінімуму суб'єктивного чинника митника;

— усунення корупційної складової під час митного оформлення;

— наближення до міжнародних стандартів електронного обміну даними про митне оформлення товарів та ін. [5, с.117]

Таким чином, автоматизована система «електронна митниця» – це контроль за безперервним потоком інформації від суб'єктів зовнішньоекономічної діяльності, основними цілями якої, насамперед, є усунення паперових документів; боротьба з шахрайством, організованою злочинністю і тероризмом; покращення якості товарів і безпеки торгівлі; стандартизація функціонування митниці; захист прав інтелектуальної власності та національної культурної спадщини.

Список літератури:

1. Волик О.Ф., Кащєєва І.В., Дорда І.В. Митні інформаційні технології: навч. посіб. К. : Знання, 2011. 391 с.

2. Воробець В.Є. Електронне декларування товарів при перетині митного кордону. Економіка та митно-правові відносини. 2017. Випуск 1, жовтень 2017 р. URL: http://sciencehub.org.ua/wp-content/uploads/2018/03/ilovepdf_com-57-63.pdf

3. Пашко П.В., Пісной П.Я. Митна політика та митна безпека України / П.В. Пашко, П.Я. Пісной. Фінанси України. 2011. № 1. С. 74-85

4. Шталь Т.В. Електронна митниця – якісно новий етап надання митних послуг в Україні. Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. 2013 .№1 (56). С. 101-105.

5. Шевчук О.М., Милейко К.С. Електронне декларування товарів при переміщенні через митний кордон України: проблеми право реалізації. Право і суспільство. 2019. №3, частина 2. 2019. С. 117-123.

ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА СИСТЕМА НА БАЗІ НЕЙРОННОЇ МЕРЕЖІ ДЛЯ ДИСПЕТЧЕРИЗАЦІЇ ДОРОЖНЬОГО РУХУ ЕЛЕКТРОТРАНСПОРТУ

Тишевич Борис Леонардович, к.т.н., доцент

Топчу Тимур Джемільович, магістрант
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Вступ. Зростання населення у великих містах тягне за собою ріст міських пасажирських перевезень. Як наслідок, зростають і пасажиропотоки кожного району, і необхідно вдосконалювати та оптимізувати рух наземного пасажирського транспорту, метрополітену та приміського залізничного сполучення.

На сьогоднішній день, метрополітен являється перспективним видом міського транспорту. Незалежно від погодних умов метрополітен здатний швидко і вчасно перевозити пасажирів. Але існує ряд проблем, такі як витрати на електроенергію, інтервальний графік руху рухомих складів, застаріла система управління потягами. Розвиток сучасних інформаційних технологій дозволяє реалізувати нові можливості при проектуванні систем автоматичного управління. Такі компанії як Siemens, Thales, Bombardier transportation розробили системи управління рухомим складом метрополітену, що дозволяють вирішити вище вказані проблеми.

Використання складних нейронних мереж для прогнозування кількості пасажирів не є доцільним. Достатньо рахувати пасажирів вже на платформах і подавати потяги в залежності від кількості пасажирів та наповненості потягів, тим самим регулюючи швидкість на перегонах, і як наслідок можливість зменшити витрати на енергію.

Зменшити інтервал руху між потягами є ключовою особливістю запропонованої системи, але це не є доцільним впродовж добового графіка руху потягів. Адже в різний час, на станціях різна кількість людей. Також можливі ситуації, коли люди вимушені користуватися метрополітеном через непередбачені ситуації (аварії на дорогах, і як наслідок зупинка роботи міського транспорту), непогоду і т.д.. Інтелектуальні системи відеоспостереження фіксують кількість людей на платформі, зі зростанням кількості пасажирів, система формує новий графік руху для потягів. Нова тунельна апаратура, дозволяє зменшити інтервали руху між потягами. Радіо мітки розташовані в тунелі впродовж усього шляху, від станції до станції, фіксують положення та швидкість попереднього потягу і передають цю інформацію в диспетчерський пункт і по радіоканалу на бортовий комп'ютер наступного потяга. Розраховуючи відстань прицільного гальмування до наступного потяга, бортова апаратура визначає необхідну максимальну швидкість на перегоні до наступного потяга, досягши її в точці початку

прицільного гальмування, потяг починає зменшувати швидкість дотримуючись при цьому безпечної відстані до наступного потяга.

При фіксуванні системою зменшення кількості людей на станції, нейронна мережа будує новий графік руху, з меншою швидкістю, і меншим енергоспоживанням.

Ціль та завдання. Розробити структуру, обрати апаратні засоби, синтезувати алгоритми для інтелектуальної системи управління рухом електротранспорту на прикладі метрополітену.

Результати дослідження. Систему інтелектуального відеоспостереження за рухом поїздів можна побудувати за допомогою мережі TCP / IP (мережі передачі даних), організовану на базі волоконно-оптичної системи передачі, яка призначається для організації оперативно-технологічного зв'язку і цифрової системи поїзного радіозв'язку стандартів TETRA , DMR, GSM-R. [1]. Загальна функціональна схема інтелектуальної системи диспетчеризації рухом потягів зображена на рисунку 1. Вона побудована як система взаємодії системи інтервального регулювання рухом потягів на базі радіоканалу (CBTC) з системою інтелектуального відеоспостереження. Для управління режимами руху потягів застосовано нейронну мережу.

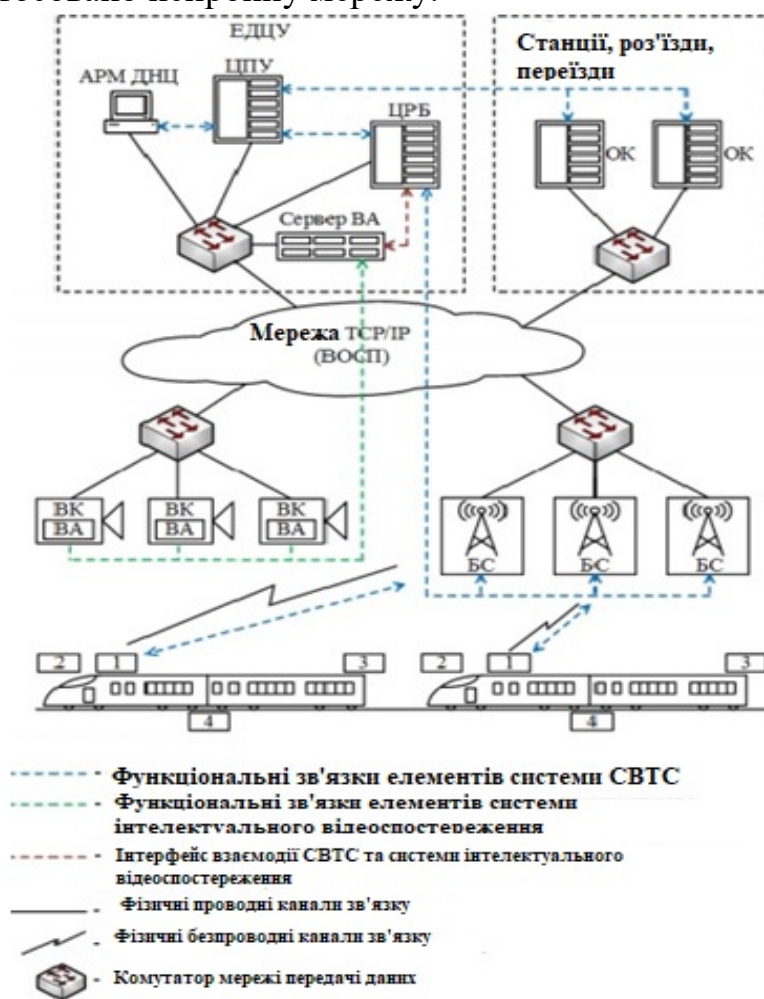


Рисунок 1. Структура зв'язку роботи інтелектуального відеоспостереження та СВТС.

де: Мережа TCP / IP (ВОСП) - мережа передачі даних, організована на базі волоконно-оптичної системи передачі; БС - базова станція; ЦРЛ - центр радіоблокування; ЦПУ - центральний процесорний пристрій управління; АРМ ДНЦ - автоматизоване робоче місце диспетчера; ЕДЦУ - єдиний диспетчерський центр управління; ОК - об'єктний контролер; ВА – відеоаналітика; ВК – відеокамера; Сервер ВА - сервер відеоаналітики; 1 - локомотивна радіостанція; 2 - бортове процесорне обладнання; 3 - система контролю цілісності поїзда; 4 - пасивні реперні датчики.

Запропонована технологія інтелектуального відеоспостереження дозволяє вести облік пасажирів на платформі, та оптимізувати графік руху потягів відповідно до кількості пасажирів на станції. У випадку зростання кількості пасажирів, система будує графік руху при якому управління потягами бере на себе система СВТС. При фіксуванні системою зменшення кількості людей на станції, нейронна мережа будує новий графік руху, з меншою швидкістю але дотримуючись стандартних інтервалів між потягами з економією споживаної електроенергії.

Для інтелектуальної системи диспетчеризації було створено нейронну мережу типу **Feed-Forward backpropagation network**, яка має два шари, які містять 10 і 1 нейрон відповідно. Її структуру, приведену на рисунках 2.16 – 2.21 можна отримати, ввівши команду **gensim(netff)**.

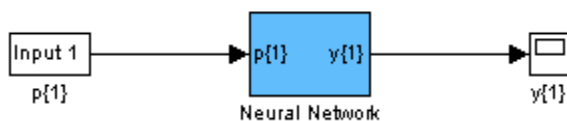


Рисунок 2. Загальний вид створеної нейронної мережі

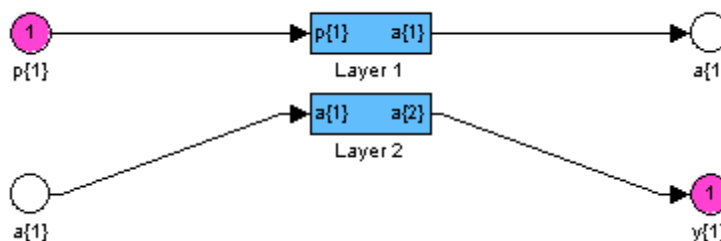


Рисунок 3. Схема нейромережі (видно два шари)

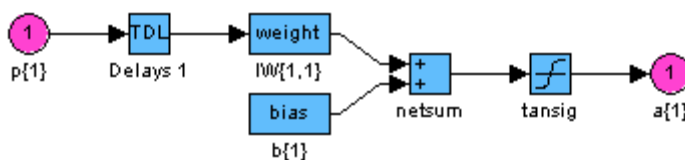


Рисунок 4. Схема першого шару

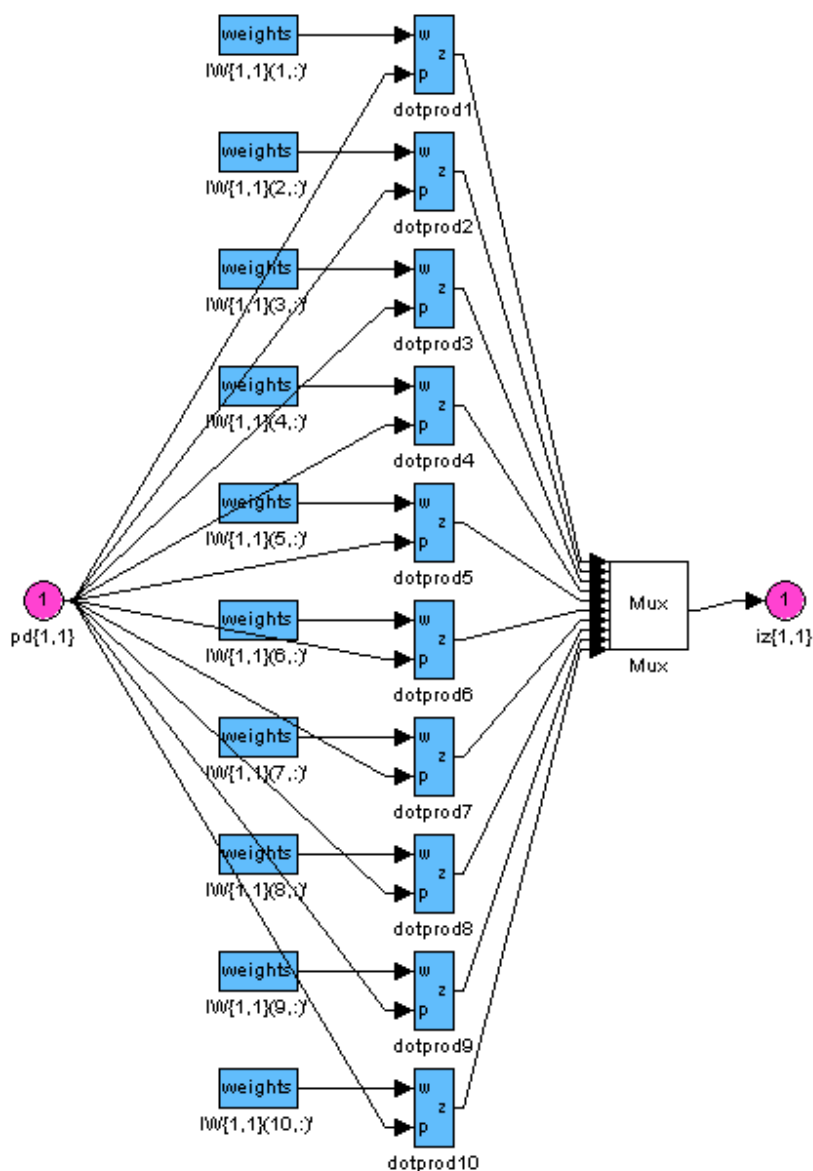


Рисунок 5. Розгорнута схема блоку $IW\{1,1\}$ для першого шару

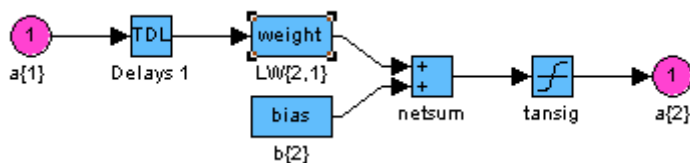


Рисунок 6. Схема другого шару

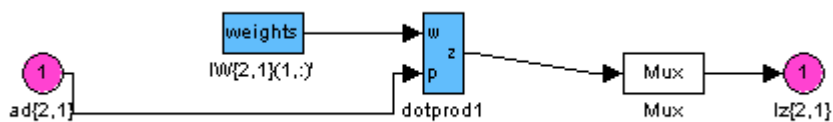


Рисунок 7. Розгорнута схема блоку $IW\{2,1\}$ для другого шару

Запропонована система управління потягами метрополітену з використанням алгоритмів інтелектуальних систем, дозволяє реалізувати графік руху потягів в залежності від пасажиропотоку.

Недоліком запропонованої системи управління потягами з використанням радіоканалу, є відсутність контролю цілісності колій, за час експлуатації колії

витримують високі навантаження, в деяких місцях утворюються просадки колій, тріщини, що не є безпечним для потягів які щоденно перевозять до 1,5 млн. людей. Тому запропонована система СВТС з рухомими блоками в поєднанні з розробленою нейронною мережею для оптимізації графіків руху, повинна працювати з існуючою системою АРШ-АЛС, що використовується вже декілька десятиліть метрополітенем. Застосування інтелектуальних систем відео-нагляду, дозволяють проводити облік пасажирів на станціях і фіксувати приріст або спад людей для формування нових графіків рухів потягів.

Список літератури

1. Область применения: видеонаблюдение // Информационный проект профессионального сообщества «Техническое зрение». [Электронный ресурс]: <http://wiki.technicalvision.ru/index.php/>. Доступ 29.05.2017.
2. Pascoe, R.D.; Eichorn, T. N. What is communication-based train control? Vehicular Technology Magazine, IEEE (Volume:4, Issue: 4), 2009. pp. 16–21. DOI: 10.1109/MVT.2009.934665.
3. Cheptsov, M.N., Tsykhmistro, S.I., Voinik, A.B., Bakhal, I. G. Project NEARè – Network of European/Asian Rail Research Capacities (Signalling Systems). Збірник наукових праць ДонІЗТ, 2013, № 36, pp. 106–119.

ВИКОРИСТАННЯ МАТРИЧНИХ ПЕРЕТВОРЮВАЧІВ ЧАСТОТИ В ЕЛЕКТРОПРИВОДАХ З ДВИГУНАМИ ЗМІННОГО СТРУМУ

Тишевич Борис Леонардович, к.т.н., доцент

Хомяк Андрій Олегович, магістрант
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут
імені Ігоря Сікорського»

Вступ. Одним з напрямків у розробці електроприводів змінного струму є перспективний напрямок з використанням синхронних двигунів. Синхронний двигун являє собою електричну машину змінного струму, частота обертання ротора якої дорівнює частоті обертання магнітного поля. На невеликі потужності (до 10 кВт) такі двигуни в основному виконують з постійними магнітами на роторі (СДПМ). На даний момент даний тип двигунів є найбільш перспективним для регульованого електроприводу. Вони мають цілий ряд переваг: високі енергетичні показники (ККД більше 90%); менші масу і габарити при однаковій потужності з асинхронними двигунами та двигунами сталого струму; широкий діапазон зміни частоти обертання; висока перевантажувальна здатність по моменту; великий термін служби і висока надійність.

Управління швидкістю СДПМ здійснюється з використанням «векторного управління» при якому необхідно знати положення і швидкість ротора для орієнтації і швидкості поля в замкнутому контурі управління. В останні часи дуже інтенсивно проводяться дослідження для безсенсорних систем «векторного управління», які базуються на моделі електромашини в якій за зворотньою ЕРС визначається магнітний потік [1].

Проте, такий підхід не дає надійних результатів при низькій швидкості СДПМ. Було запропоновано метод для безсенсорної системи при якому додатково до параметрів СДПМ враховуються сигнали які визначають стан напруги та струму живлення [2]. Завдання оцінки координат ротора ускладнюється при використанні традиційних мостових перетворювачів для СДПМ, які унеможливають точне визначення координат ротору внаслідок нелінійностей, таких як часові «мертві зони» та падіння напруги і струму до нульових значень [3]. Тому, в останні роки, значну увагу було приділено розвитку матричним перетворювачам частоти (МПЧ), які за структурою є прямими АС-АС перетворювачами і здатні генерувати напругу майже ідеальної форми вільної від недоліків напруги, які притаманні мостовим перетворювачам[4].

Ціль та завдання. Дослідити особливості використання електроприводу змінного струму на прикладі СДПМ з застосуванням МПЧ. Порівняти МПЧ з традиційними мостовими перетворювачами.

Результати дослідження. Частота і напруга змінного струму на двигуні постійно регулюється контуром управління, і, таким чином, двигун видає потрібну швидкість і крутний момент. Ця схема стала звичною, хоча має цілу низку недоліків. Конструкція МПЧ - три фази живлення підключаються до двигуна за допомогою матриці напівпровідникових двонапрямлених перемикачів (рисунок 1).

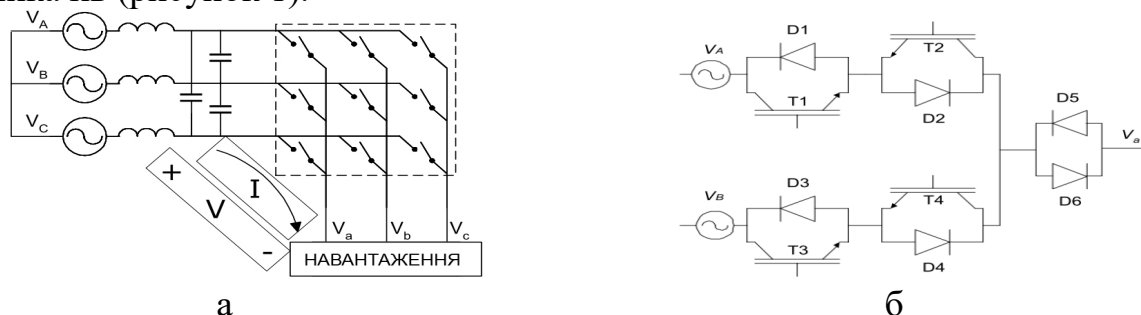


Рисунок. 1. Схема МПЧ: *а* – структурна схема; *б* – схема з’єднання перемикачів

Матричний перетворювач належить до групи перетворювачів частоти з безпосереднім зв'язком (без проміжної ланки постійного струму). Кожен з перемикачів складається з двох польових транзисторів з ізольованим затвором (IGBT). В силовій схемі перетворювача використовується 18 IGBT. Силові ключі на IGBT під’єднані так, що енергія може як підводитися до двигуна, так і відводиться назад у мережу при гальмуванні і рекуперації.

Розглянемо комутацію фаз вхідних напруг V_A та V_B , коли струм є позитивним або негативним. Графіки перемикання, де представлені чотири етапи, які визначають формування напруги на виході показані на рисунку 2 [5].

Типова тривалість «мертвої зони», де напругу неможливо визначити, складає приблизно 200 нс, що значно нижче ніж аналогічний час для мостових перетворювачів.

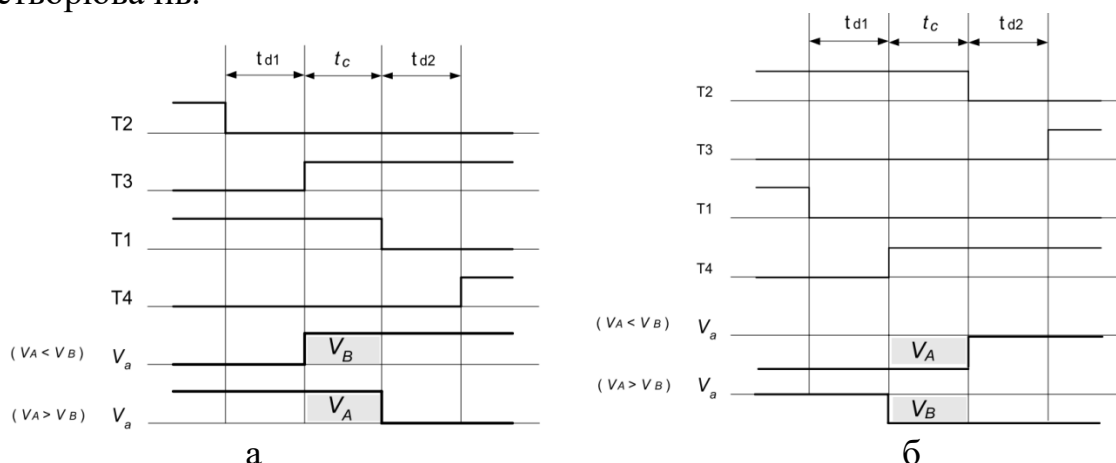


Рисунок. 2. Чотири етапи комутації для позитивного (*а*) та негативного (*б*) струму.

Для визначення точного положення ротора СДПМ при безсенсорному управлінні запропоновано метод корекції, який дає високі результати при

використанні МПЧ [6]. Сутність методу полягає у виділенні (фільтрації) гармонійних складових низького порядку - струмів I_{α} , I_{β} , які визначають положення ротору. Значення струмів I_{α} , I_{β} визначаються через фільтрацію струмів i_{α} , i_{β} при переході від трьохфазної до двофазної системи координат (перетворення Кларка) в системі векторного управління СДПМ, як показано на рисунку 3.

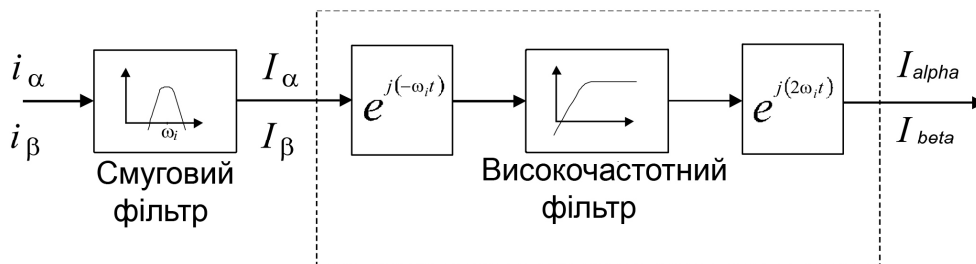


Рисунок.3. Структурна схема визначення I_{α} , I_{β}

На стенді, з використанням датчиків моменту, фіксуються дані про положення ротора при дискретному навантаженні і при використанні тільки двох параметрів (амплітуди та фази) кожної гармонійної складової у сигналах I_{α} , I_{β} які визначають положення ротора. Для кожного рівня навантаження складається вибірка даних. Фундаментальна складова I_{α} , I_{β} виділяється за допомогою смугового фільтру Батерворта. Спектральний склад I_{α} , I_{β} обмежується (фільтрується) низькочастотним фільтром. Різниця між центральною частотою фільтру Батерворта та частотою зрізу низькочастотного фільтру приблизно два порядки. Далі обчислюється різниця між сигналами з обох фільтрів і заноситься у таблицю як функція від положення ротора, як зображено на рисунку 4.

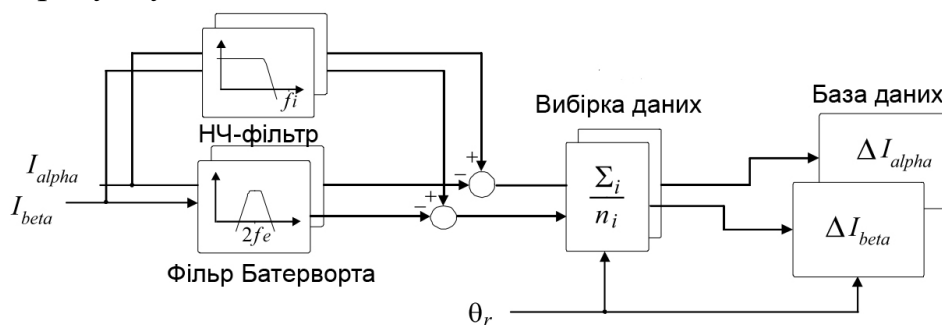


Рисунок. 4. Структурна схема обробки сигналів для створення бази даних, де θ_r – дійсне положення ротора.

Остаточню, система для визначення обчислювального положення ротору з використанням системи обробки сигналу представлена на рисунку 5. Адресація до даних які були занесені у базу даних на стенді, здійснюється за значенням струму i_{sq}^* , для двофазної змінної системи координат, та уточненого положення ротора $\hat{\theta}_r$. За цими значеннями обираються ΔI_{α} , ΔI_{β} , які фільтруються, здійснюється перехід до визначення проміжного оціночного положення ротора $\hat{\theta}_\delta$ та здійснюється корекція зсуву фази, з врахуванням насичення, яка визначається струмом поточного моменту i_{sq}^* . Після всіх процедур визначається уточнене положення ротору $\hat{\theta}_r$.

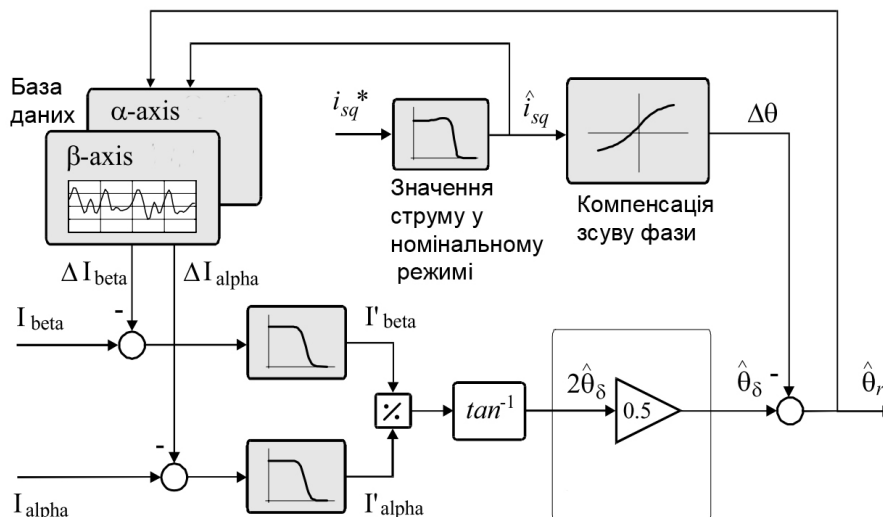


Рисунок. 5. Структурна схема послідовності операцій для точного визначення положення ротору.

Після досліджень були отримані графіки зміни струмів I_{alfa} , I_{beta} які визначають положення ротора та графіки зміни швидкості обертання ротору СДПМ (рисунок 6). Як видно із графіків, після застосування корекції значно підвищується точність регулювання швидкістю ротора.

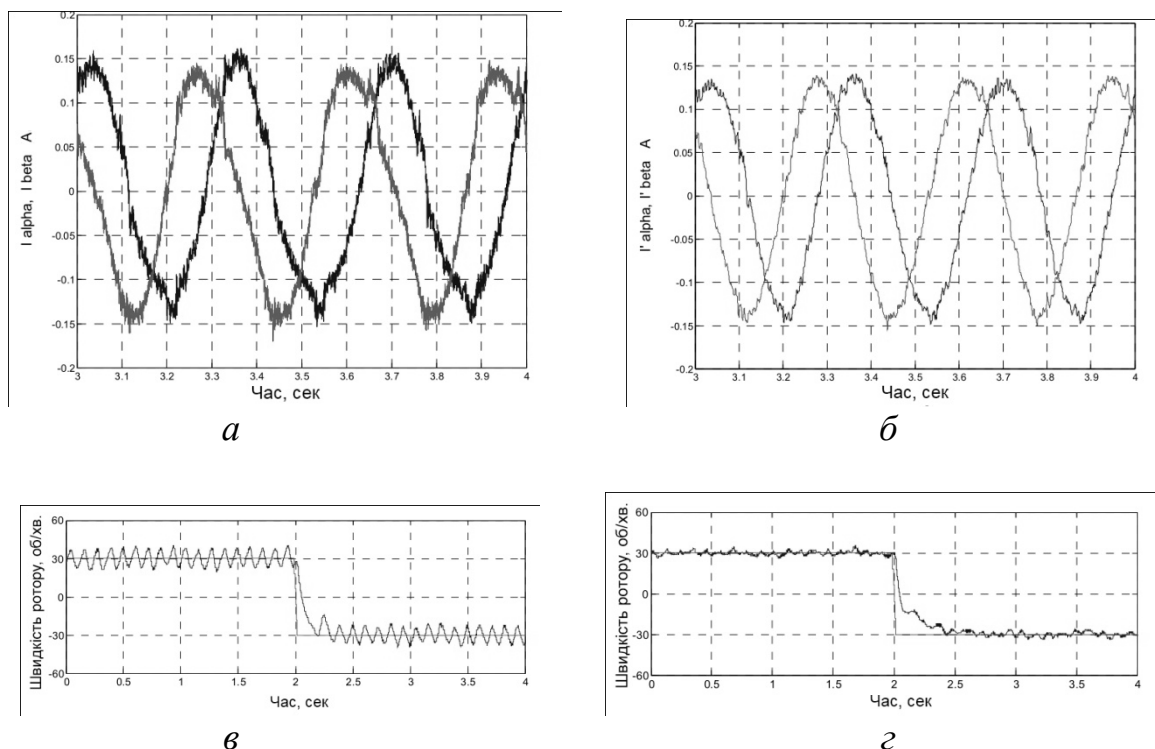


Рисунок. 6. Графіки зміни струмів I_{alfa} , I_{beta} та швидкості ротору: а, в - без корекції положення ротору; б, г - при застосуванні корекції положення ротору.

Список літератури

1. Wu R. A permanent magnet motor drive without a shaft sensor [Text]

/ R. Wu, G. Slemon // IEEE Trans. Ind. Applicat., vol. 27, no. 5, pp. 1005-1011, Sept./Oct. 1991.

2. Jansen P. Transducerless position and velocity estimation in induction and salient AC machines [Text] / P. Jansen, R. Lorenz // IEEE Trans. Ind. Applicat., vol. 31, no. 2, pp. 240-247, March/April 1995.

3. An HF Signal-Injection Based Observer for a Wide Speed Range Sensorless PM Motor Drives Including Zero Speed [Text]: European Power Electronics Conf. EPE Toulouse 2003 / [C. Silva and other].

4. Minimisation of Commutation Delays in Power Converters [Text]: European Power Electronics Conference. EPE Toulouse 2003 / [M. Bland and other].

5. Matrix converters: a technology review [Text] / P. Wheeler, J. Rodriguez, J. C. Clare, L. Empringham, A. Weinstein. // Industrial Electronics, IEEE Transactions page(s): 276-288 Volume: 49, Issue: 2 Apr 2002.

6. Encoderless Position Control of Induction Machines [Text]: presented at EPE Conference, Graz, Austria, 2001/ [N. Teske and other].

ЗАСТОСУВАННЯ НЕЙРОНИХ МЕРЕЖ В ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ СИСТЕМАХ УПРАВЛІННЯ ЕЛЕКТРОПРИВОДОМ ПІДЙОМНИХ УСТАНОВОК

Тишевич Борис Леонардович, к.т.н., доцент

Яковлев Дмитрій Андрійович, магістрант
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут
імені Ігоря Сікорського»

У багатьох реальних втіленнях систем управління підйомними установками мають місце нелінійності, складна динаміка, пружні зв'язки та ін. На протязі двох десятиріч розвиток нових алгоритмів управління базувався на сучасній та класичній теоріях управління при розгляді лінеаризованих систем [1],..., [5].

Прикладні точні математичні моделі які майже повністю відображали фізичні властивості систем використовували статистичну теорію [2]. Ці моделі були розроблені статистиками та інженерами для практичних застосувань [3], таких як розпізнавання мови, аналіз геологічних даних, створення образів та інших, де були отримані реальні результати. Для опису складних динамічних систем, до яких відносяться підйомні установки, методи статистики не підходять, бо для відображення точних властивостей і синтезу моделі із подальшим відображенням зміни параметрів потребують багато часу. Тому сучасна теорія управління була не популярна і складна для практичних застосувань. Наприклад у Японії близько 84% систем управління технологічними комплексами використовують класичні ПД контролери [4].

Використання нових методів синтезу із використанням нечіткої логіки та нейроних мереж (НМ) призвело до появи інтелектуальних систем управління.

До таких систем безперечно відноситься електропривод змінного струму із асинхронним двигуном за системою ЧП-АД, який набув широкого розповсюдження для підйомних установок. У системі управління швидкістю використовується класичний ПД регулятор із підлагодженням коефіцієнтів нейронною мережою управління (НМУ) у реальному часі. Додатковим засобом для підвищення точності управління є введення моделюючої нейронної мережі (НММ), яка виконує ідентифікацію електроприводу ЧП-АД.

Крім переваг які дає адаптивне підстроювання коефіцієнтів ПД регулятора, застосування НМУ забезпечує зниження параметричних, зовнішніх та вимірювальних збурень. Для побудови моделі системи управління швидкістю передавальна функція ПД регулятора може бути задана як

$$G_c(s) = k_c [1 + (1/T_i)(s^{-1}) + T_d s]; \quad (1)$$

$$k_c = 100 / (P_{BF} + P_{BN}), \quad (2)$$

де k_c – сумарний пропорційний коефіцієнт; P_{BF} – незмінна частина; P_{BN} – частина яка підстроюється НМУ; T_i – стала інтегрування; T_d – стала диференціювання. Для комп'ютерної реалізації необхідно скласти

математичний опис системи у дискретному часі. При цьому вихідний сигнал ПД регулятора $u(t)$ для управління електроприводом має вигляд:

$$u(t) = u(t-1) + [1 / (P_{BF} + P_{BN})] [(1 - T/2 T_i) (e(t) - e(t-1)) + T/T_i e(t)]; \quad (3)$$

$$K_P(t) = k_c - K_I(t)/2, \quad K_I(t) = k_c T / T_i, \quad (4)$$

де $e(t)$ – похибка виходу; $K_P(t)$, $K_I(t)$ – пропорційний коефіцієнти відповідно для пропорційної та інтегруючої частин регулятора; T – інтервал дискретизації.

НМУ підстроює коефіцієнти (2),(4) таким чином щоб мінімізувати значення оціночної функції:

$$J_V = 0,5 [V_{ref}(t-m) - V(t)]^2, \quad (5)$$

де V_{ref} – задана швидкість; V – дійсна швидкість.

Вагові коефіцієнти $w_{ji}^C(t)$ входів нейронів НМУ задаються відповідно

$$\Delta w_{ji}^C(t) = -\eta \frac{\partial J_V}{\partial w_{ji}^C(t-1)} + \alpha w_{ji}^C(t-1) + \beta \Delta w_{ji}^C(t-2); \quad (6)$$

$$w_{ji}^C(t) = w_{ji}^C(t-1) + \Delta w_{ji}^C(t), \quad (7)$$

де η, α, β – коефіцієнти відповідно зміни, швидкості зміни, прискорення зміни адаптації вагових коефіцієнтів [6]. Зміна оціночної функції відносно адаптації вагових коефіцієнтів відповідає виразу:

$$\frac{\partial J_V}{\partial w_{ji}^C(t-m)} = -[V_{ref}(t-m) - V(t)] \frac{\partial V(t)}{\partial u(t-m)} \frac{\partial u(t-1)}{\partial P_{BN}} \frac{\partial P_{BN}}{\partial w_{ji}^C(t-1)}. \quad (8)$$

Зміна сигналу управління відносно адаптації пропорційних коефіцієнтів відповідає виразу:

$$\frac{\partial u(t-1)}{\partial P_{BN}} = -[1 / (P_{BF} + P_{BN})^2 (1 - T/2 T_i) e(t-1) - e(t-2)) + (T / T_i) e(t-1)] \quad (9)$$

Іншим варіантом застосування НМУ для адаптації ПД регулятора є можливість зміни сталих часу. Якщо прийняти

$$T_i = T_{iF} + T_{iN}, \quad (10)$$

де T_{iF} – незмінна стала часу; T_{iN} – стала часу, яка підстроюється НМУ, то рівняння (8), (9) приймають вигляд:

$$\frac{\partial J_V}{\partial w_{ji}^C(t-m)} = -[V_{ref}(t-m) - V(t)] \frac{\partial V(t)}{\partial u(t-m)} \frac{\partial u(t-1)}{\partial T_{iN}} \frac{\partial T_{iN}}{\partial w_{ji}^C(t-1)}; \quad (11)$$

$$\frac{\partial u(t-1)}{\partial T_{iN}} = 100 / (P_{BF} + P_{BN})^2 T / 2 T_i^2 [e(t-1) - e(t-2)) + (-T / T_i^2) e(t-1)]; \quad (12)$$

При реалізації системи управління с НММ і НМУ необхідно використовувати елементи затримки z^{-1} , і z^{-2} які забезпечують підвищення точності адаптації вагових коефіцієнтів. Для адаптації вагових коефіцієнтів $w_{ji}^E(t)$ НММ і $w_{ji}^C(t)$ НМУ використовується алгоритм „зворотного поширення” (backpropagation algorithm). Зв’язок між зміною параметрів НММ і НМУ можна описати через зміну похибок між шарами нейронів. Спочатку обчислюється сигнал похибки між вихідним і прихованим шарами нейронів НММ, який відповідає

$$\delta_k^E = u(t) (1 - u(t)) \hat{e}(t) \left[\frac{\hat{V}(t) - \hat{V}(t-1)}{u(t) - u(t-1)} \right], \quad (13)$$

потім обчислюється зміна вагових коефіцієнтів $w_{ki}^E(t)$ вихідного шару НММ відповідно

$$\Delta w_{ki}^E(t) = \eta \delta_k^E O_j^E + \alpha w_{ki}^E(t-1) + \beta \Delta w_{ki}^E(t-2), \quad (14)$$

де O_j^E - виходи нейронів у прихованому шарі.

Наступний крок – обчислення похибки для вхідного і прихованого шару НММ

$$\delta_j^E = w_{kj}^E \delta_k^E O_j^E (1 - O_j^E), \quad (15)$$

і зміни вагових коефіцієнтів $w_{ji}^E(t)$ прихованого шару НММ відповідно

$$\Delta w_{ji}^E(t) = \eta \delta_j^E u(t) + \alpha w_{ji}^E(t-1) + \beta \Delta w_{ji}^E(t-2). \quad (16)$$

Похибки НММ і НМУ пов'язані між собою залежністю

$$\delta_k^C = \sum_j \delta_j^E w_{ji}^E \quad (17)$$

Далі, вирази, які описують зміну вагових коефіцієнтів і похибок НМУ відповідають виразам (14),..., (16) для НММ. Обчислення зміни вагових коефіцієнтів $w_{ki}^C(t)$ вихідного шару НМУ виконується відповідно

$$\Delta w_{kj}^C(t) = \eta \delta_k^C O_n^C + \alpha w_{kj}^C(t-1) + \beta \Delta w_{kj}^C(t-2), \quad (18)$$

де O_n^C - виходи нейронів у вихідному шарі ($O_1^C = K_P(t)$, $O_2^C = K_I(t)$).

Похибка для вхідного і прихованого шару НМУ обчислюється за виразом

$$\delta_j^C = w_{kj}^C \delta_k^C O_j^C (1 - O_j^C). \quad (19)$$

Зміна вагових коефіцієнтів $w_{ji}^C(t)$ прихованого НМУ відповідає

$$\Delta w_{ji}^C(t) = \eta \delta_j^C V_{ref}(t) + \alpha w_{ji}^C(t-1) + \beta \Delta w_{ji}^C(t-2). \quad (20)$$

Схема системи управління зображена на рис. 1. Сигнали $V_{ref}(t)$, $V(t)$, $e(t)$ для системи управління із використанням звичайного ПД- регулятора зображені на рис. 2, для системи управління із використанням ПД- регулятора разом з НМУ і НММ зображені на рис. 3. Із графіків видно, що адаптація із використанням НМ значно поліпшує якість управління складними динамічними системами.

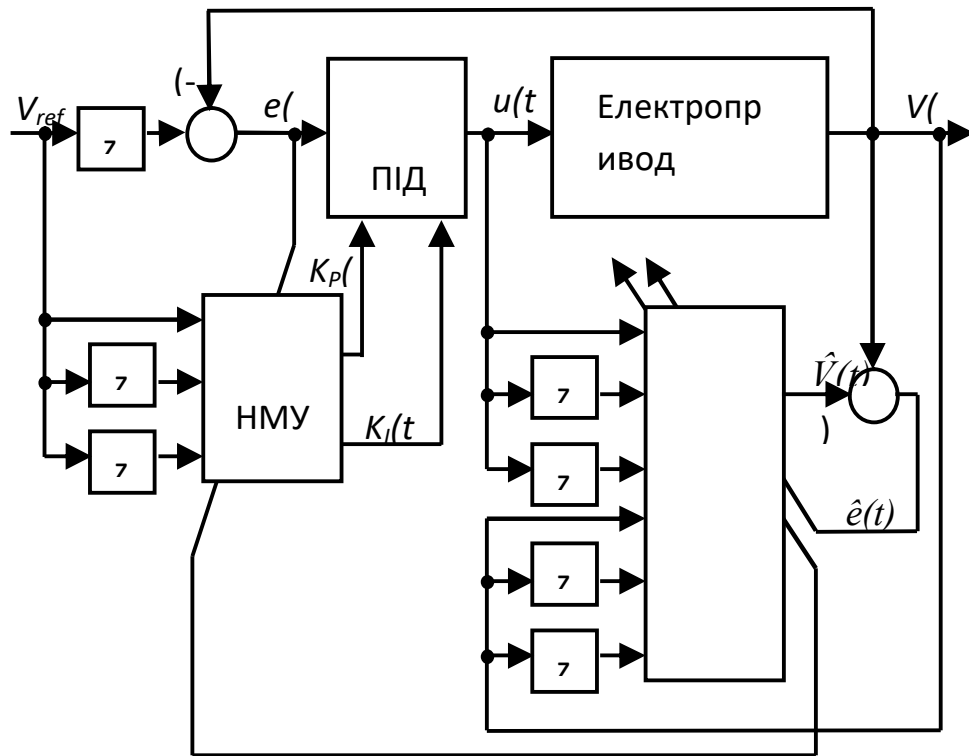


Рисунок 1.

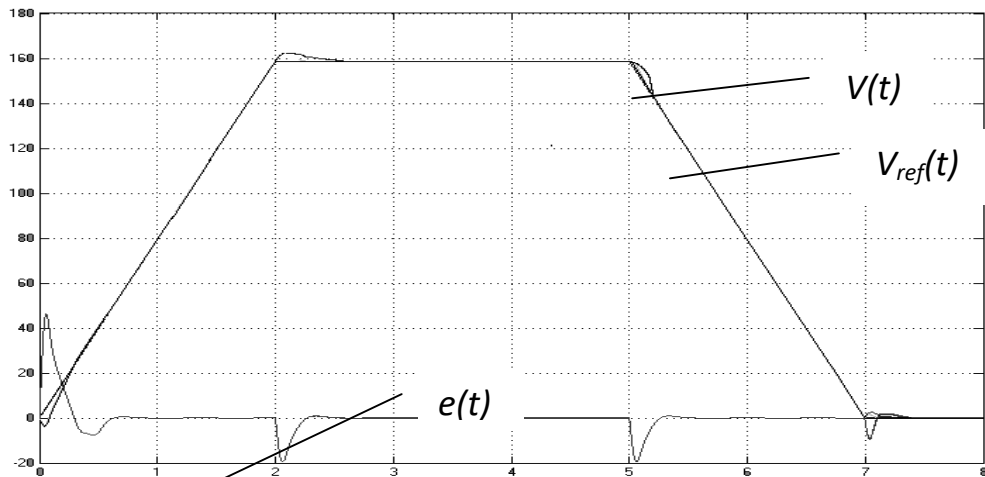


Рисунок 2.

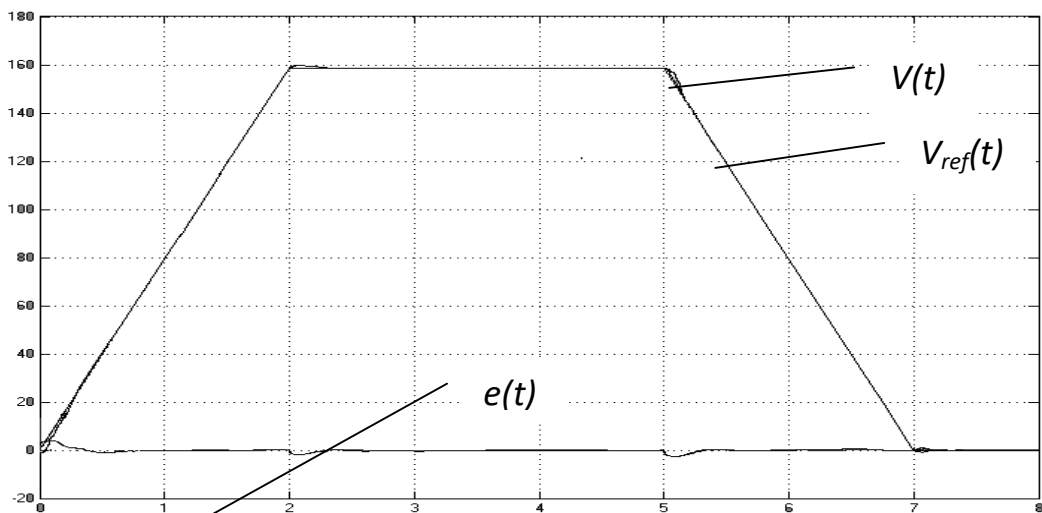


Рисунок 3.

Список літератури

1. Astrom K.J., Wittenmark B. “Adaptive Control”, Addison Wesley, USA, 1989.
2. Narendra K.S., Ortega R., Dorato P. “Advances in Adaptive Control”, IEEE Press, New York, 1991.
3. “Special Issue on Neural Network Hardware”, IEEE Trans on Neural Networks, Vol.3, pp.347-506, 1992.
4. Togai M., Watanabe H. “Expert system on a chip: An engine for real-time Approximate Reasoning”, IEEE Expert, Vol. 1, pp.55-62, 1986.
5. Yamakawa T., “Fuzzy microprocessors – rule chip and defuzzification chip” Proc. of Int. Workshop on Fuzzy Systems Applications, Iizuka-88, Kyushu, pp. 51-52, 1988.
6. Kong S. G., Kosko B. “Adaptive fuzzy systems for backing up a truck-and-trailer”, IEEE Truns. on Neural Networks, Vol.3, pp.211-223, 1992.

ОСОБЛИВОСТІ РОЗСЛІДУВАННЯ КВАРТИРНИХ КРАДІЖОК

Давидюк Петро Петрович

ст.викл.

Національний університет водного господарства
та природокористування

Довгий Володимир Васильович

заст.директора

Незалежного центру судових експертиз
Національний університет водного господарства
та природокористування

Проведений аналіз розслідування кримінальних справ про квартирні крадіжки особистого майна громадян, свідчить про існуючі суттєві недоліки в слідчій і оперативно-розшуковій діяльності та про необхідність підвищення їх ефективності щодо своєчасного розкриття та належного розслідування вказаних злочинів.

Проблеми методики розслідування крадіжок, у тому числі й квартирних, знайшло своє відбиття в працях багатьох вчених, зокрема: В.П. Бахіна, Р.С. Белкіна, В.М. Бикова, М.О. Бурнашова, О.М. Васильєва, Л.Г. Відонова, Г.Г. Зуйкова, Н.І. Клименко, О.Н. Колесниченко, В.П. Колмакова, В.О. Коновалової, Е.І. Макаренка, Г.А. Матусовського, І.В. Постики, М.В. Салтєвського, О.П. Снігерьова, А.М. Царегородцев, В.Ю. Шепітька.

Основною метою є комплексне дослідження такого виду злочину, як квартирні крадіжки, характерних способів та рис їх учинення, а також першочергових слідчих дій, методів розслідування, криміналістичних засобів як гарантій захисту права власності громадян України.

В Україні економічний стан в останні роки не сприяє зменшенню росту корисливих злочинів. Злочини проти власності становлять одну із найнебезпечніших і найпоширеніших груп злочинних діянь, оскільки вони посягають на одне із найбільш цінних соціальних благ — право власності. Злочини, які вчиняються на території України на даний період часу, квартирні крадіжки займають перше місце.

Крадіжки — найбільш поширені та небезпечні злочини, що посягають на державне, колективне та особисте майно громадян. Відповідно до ст. 185 КК, крадіжка — таємне викрадання чужого майна [1, с. 80].

Ступінь суспільної небезпеки цих злочинів значно підвищується, коли вони вчиняються у вигляді злочинного промислу злодіями-рецидивістами чи особами, які ухиляються від суспільно корисної праці, або неповнолітніми, які

об'єдналися в організовані злочинські групи з метою систематичного вчинення крадіжок [2, с. 36].

Особливості розслідування цих злочинів визначаються їх криміналістичною характеристикою, яка охоплює саме злочинне діяння, способи його приготування, вчинення і приховування і особистісні особливості суб'єкта злочину та потерпілого, а також закономірні зв'язки між названими елементами. При побудові методики розслідування крадіжок найбільш істотне значення має врахування способу їх здійснення, в першу чергу ким, де, що і яким чином було викрадено [4, с. 222].

У містах і великих населених пунктах більшість крадіжок відбувається з квартир, які в силу споживчого ажіотажу виступають об'єктами, привертають увагу найбільші матеріальні цінності та грошові кошти [3, с. 36].

Наступною ознакою є час вчинення злочину, точне встановлення якого допомагає слідчому намітити шляхи пошуку доказів, окреслити коло підозрюваних осіб.

Більшість крадіжок, як показує практика, здійснюється у робочі дні з 8 до 18 години, тобто коли основна маса громадян перебуває поза домом, працює більшість підприємств, установ і організацій, а на громадському транспорті, ринках, вулицях велике скупчення людей [7, с. 3].

Іншим не менш важливим ознакою обстановки скоєння крадіжки є предмет злочинного посягання.

Найпоширеніший спосіб проникнення у квартиру виламування серцевини замка. Приблизно 30% злодіїв проникають у помешкання через балкон. Особливо привабливими для крадіїв є квартири, розташовані на першому другому поверхах. За даними А.М. Царгородцева, найчастіше (66 %) крадіжки особистого майна відбуваються із проникненням у квартири, кімнати, де проживають громадяни. При цьому переважна більшість із них (77 %) вчинена з подоланням перешкод, у тому числі: з підбором ключа (30 %); зломом запору й зривом замка на дверях (18%); шляхом виставлення віконних рам і скла (14%). Шляхом обману зроблено (13 %) крадіжок [6, с. 54].

Зауважимо, при виявленні ознак злочину, пов'язаного з квартирною крадіжкою, слідчому необхідно проводити наступні слідчі дії:

1. найважливішими початковими слідчими діями у цих справах є огляд;
2. місця події, допит потерпілого та свідків-очевидців. Основне завдання цих дій полягає у збиранні даних, необхідних для побудови версій про осіб, що скоїли крадіжку, і для розшуку викраденого майна;
3. обшук за місцем роботи, проживання, та в інших місцях перебування підозрюваного та його спілників з метою виявлення викрадених речей. Допит підозрюваного (обвинуваченого) проводиться після затримання, особистого обшуку і освідування (в тих випадках, коли є підстави припустити, що злочинець, учиняючи крадіжку, міг отримати пошкодження на тілі), обшуку за місцем проживання;
4. призначення експертиз (трасологічна, дактилоскопічна, одорологічна експертиза) [5, с. 234].

Для більш ефективного розкриття квартирних крадіжок, пропонуємо, ввести

окремий підрозділ поліції по розкритті даного виду злочину, щоб даний підрозділ вирішував питання тільки по злочинах пов'язані з крадіжкою (розробити типові положення про даний спеціалізований підрозділ, розробити спеціальну програму по навчанню молодих спеціалістів, що працюють в підрозділах, методиці розслідування й попередження квартирних крадіжок, забезпечити необхідну методичну базу, нормативно закріпити обов'язок навчання по зазначеній програмі й стажування молодих спеціалістів, що працюють в підрозділах пов'язаних з даним видом злочину, до моменту призначення їх на посаду), розробити комплекс цільових програм по посиленню боротьби із квартирними крадіжками, вивчення закордонного досвіду боротьби правоохоронних органів із квартирними крадіжками, створити єдину міжрегіональну систему інформаційного забезпечення, що дозволить зосередити всі види оперативних обліків і більш ефективно використовувати їх для розслідування злочинів.

На нашу думку, проблема боротьби із крадіжками з проникненням у житло, інше приміщення чи сховище не тільки не втрачає своєї актуальності, але навіть загострюється з кожним роком. Особливу тривогу викликає й те, що на відміну від небезпечної тенденції росту корисливих злочинів, зокрема, квартирних крадіжок, їхнє розкриття не характеризується такою ж динамікою. Це пояснюється тим, що боротьба із крадіжками з проникненням сполучена зі значними труднощами. Вважаємо, що в Україні потрібно підвищити ефективність діяльності слідчих та оперативних підрозділів Національної поліції України в даному напрямі, розробку алгоритмів діяльності в різних ситуаціях, які виникають у практиці правоохоронних органів.

Література

1. Кримінальний кодекс України : Науково-практичний коментар/ Ю.В. Баулін, В.І. Борисов, С.Б. Гавриш та ін.; За заг. ред. В.В. Сташиса, В.Я. Тація. К.: Концерн «Видавничий Дім «Ін Юре», 2004. 1196 с.
2. Волобуєв Ф. Загальні положення криміналістичної методики (Лекція) Харків 1996.
3. Колисниченко А.Н. Криминалистическая характеристика преступлений: учеб.пособ; А.Н. Колесниченко, В.Е Коновалова. Х. : Харьк. Юрид. ин-т, 1985. 93 с.
4. Науковий вісник Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ : Збірник наукових праць. 2008. № 4 (40). 400с.
5. Ким Д.В. Оперативно-розыскные ситуации как объект криминалистического исследования. Общество и право. 2008. № 2. С. 230–236.
6. Шурухнов, Н.Г. Расследование краж : Уч пособие. М.: Юристь, 1999. 92 с..
7. Цікало І. Сезон відпусток – пора крадіжок. *Львівська газета*. 2008. 24 липня (№105). С.65-74.

СИСТЕМА МІСЦЕВОГО ФІНАНСОВОГО КОНТРОЛЮ В УКРАЇНІ

Бортняк Валерій Анатолійович

кандидат юридичних наук, доцент,
доцент кафедри конституційного та міжнародного права
Навчально-наукового гуманітарного інституту
Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського

Фінансовий контроль на рівні місцевого самоврядування є одним із засобів реалізації права держави захищати законодавчим шляхом інтереси країни і регіонів з метою забезпечення проведення державної і регіональної політики. Діяльність суб'єктів контролю на місцевому рівні спрямована на попередження та своєчасне виявлення фактів незаконних дій у сфері місцевих фінансів.

Фінансовий контроль на місцевому рівні може бути охарактеризований як сфера управління, що є системою спостереження і перевірки функціонування керованого об'єкта, з метою оцінки й обґрунтованості об'єктивності ухвалених управлінських рішень, виявлення ступеня їх реалізації, наявності відхилень і несприятливих ситуацій. Місцевий бюджетний контроль – це система заходів щодо закономірності і доцільності дій у сфері утворення, розподілу і використання грошових фондів, яка сприяє ефективному й економному використанню бюджетних коштів, допомагає розкрити порушення фінансової дисципліни. Розглядаючи суб'єкти фінансового контролю на місцевому рівні, відзначимо, що у Бюджетному кодексі України (глава 17) [1, с. 57] вписані повноваження зі здійснення контролю за дотриманням бюджетного законодавства Верховною Радою України, Рахунковою палатою, Міністерством фінансів України, Державним казначейством України, Державною контрольно-ревізійною службою, Радою Міністрів Автономної Республіки Крим, органами місцевого самоврядування та місцевими органами виконавчої влади щодо контролю за дотриманням бюджетного законодавства. Проте зазначені положення не визначають перелік суб'єктів господарювання, у яких ці органи можуть здійснювати бюджетний контроль. Реалізація адміністративно-територіальної реформи зумовлює появу в Україні принципово нових контролюючих суб'єктів, якими стають органи місцевого самоврядування. В сучасних умовах і в найближчій перспективі вони відіграватимуть дедалі важливішу роль у здійсненні контрольних функцій з огляду на низку суттєвих обставин. По-перше, органи місцевого самоврядування – це органи суспільного самоконтролю, який слід вважати передумовою функціонування контролюючої підсистеми в будь-якій сфері суспільно-господарської діяльності. Зважаючи на це, розвиток місцевого самоврядування стає особливо важливим і перспективним напрямком демократизації контролю. По-друге, органи місцевого самоврядування є і засобом забезпечення певної протизваги органам державної влади (насамперед на регіональному рівні, де вони повинні взаємодіяти на паритетних засадах), а коли це необхідно – засобом протидії

проявам бюрократизму в діяльності державних інституцій. По-третє, органи місцевого самоврядування є суб'єктами управління майном територій, що знаходиться у комунальній власності.

Для досягнення ефективності системи контролю на місцевому рівні необхідно забезпечити нормативно-правове врегулювання: статусу контролюючих суб'єктів у сфері місцевого самоврядування; розмежування компетенції і повноважень ініціаторів та виконавців контролю; координації та субординації контрольних дій.

Контроль за здійсненням органами місцевого самоврядування делегованих повноважень органів виконавчої влади регулюється в порядку, передбаченому постановою Кабінету Міністрів України від 9.03.1999 р. № 339 “Про затвердження порядку контролю за здійсненням органами місцевого самоврядування делегованих повноважень органів виконавчої влади” [2]. Вона визначає контролюючі інстанції – місцеві державні адміністрації та Раду Міністрів Автономної Республіки Крим, а у випадках, передбачених законодавством, міністерства та інші центральні органи виконавчої влади, їхні територіальні органи. Особливої уваги потребує контроль за діяльністю органів місцевого самоврядування. Згідно з Декларацією про державний суверенітет України [3], процедуру нагляду за діяльністю місцевих органів влади має встановлювати лише Конституція або статут (п. 1 ст. 7); аналогічні положення проводяться і в Європейській хартії місцевого самоврядування: “будь-який адміністративний нагляд за місцевою владою може здійснюватися тільки згідно з процедурами та у випадках, передбачених конституцією або законом” (п. 1 ст. 8) [4].

Нормативно-правові акти з питань здійснення контролю на місцевому рівні необхідно розробляти і приймати з урахуванням майбутніх тенденцій соціально-економічного розвитку. Особливо це стосується законів, що регулюють організацію контролю з огляду на перспективу становлення в Україні місцевого самоврядування. Реальний розвиток самоврядних процесів вже в найближчому часі дасть змогу виявити вади чинних нормативно-правових актів.

Відповідно до чинних законодавчих положень, розгортання адміністративної реформи передбачатиме підвищення ролі органів місцевого самоврядування як суб'єктів контролю на кількох ієрархічних рівнях [5, 123]: – перший рівень – надання переваги в ініціюванні контролю такому суб'єкту місцевого самоврядування, як територіальна громада, тобто жителі, об'єднані постійним проживанням в межах сіл, селищ, міст, які є самостійними адміністративними одиницями, або добровільне об'єднання жителів кількох сіл, що мають єдиний адміністративний центр; – другий рівень – зростання статусу органів самоорганізації населення, а саме представницьких органів, тобто виборних органів у складі депутатів, яким належатимуть визначальні місце і роль не лише в ініціюванні контролю на місцевому рівні з огляду на законодавчо врегульоване право представляти інтереси територіальної громади та приймати рішення від її імені, а й в його виконанні; – третій рівень – створення виконавчих органів місцевих рад з метою виконання низки важливих

функцій, у т. ч. і контролюючих.

Список використаних джерел:

1. Бюджетний кодекс України : № 50-51 від 08.07.2010. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-17>.
2. Постанова Кабінету Міністрів України № 339 від 9.03.99 р. “Про затвердження порядку контролю за здійсненням органами місцевого самоврядування делегованих повноважень органами місцевого самоврядування делегованих повноважень органів виконавчої влади”. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/339-99-п>.
3. Декларація про державний суверенітет України. № 55-ХІІ від 16.07.1990. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/55-12>.
4. Європейська хартія місцевого самоврядування. URL: <http://www.minfin.gov.ua>.
5. Шевчук В. О. Контроль господарських систем в суспільстві з перехідною економікою (проблеми теорії та практики): Монографія. – К.: Київ. держ. торг. екон. ун-т, 1998. 371 с.

ПРАВОВІ ЗАСАДИ ВИКОРИСТАННЯ ПРИНЦИПІВ ПРОЗОРОСТІ ТА ВІДКРИТОСТІ У ДІЯЛЬНОСТІ ДЕРЖАВНОГО БЮРО РОЗСЛІДУВАНЬ

Бортняк Катерина Василівна

кандидат юридичних наук, доцент,
доцент кафедри конституційного та міжнародного права
Навчально-наукового гуманітарного інституту
Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського

Створення Державного бюро розслідувань (далі ДБР) стало вагомим кроком для розвитку вітчизняної правоохоронної системи України. Адже ДБР є центральним органом виконавчої влади, що здійснює правоохоронну діяльність з метою запобігання, виявлення, припинення, розкриття та розслідування злочинів, суб'єктами яких є вищі посадові особи держави (крім випадків, коли досудове розслідування цих злочинів віднесене до підслідності Національного антикорупційного бюро України), службові особи Національного антикорупційного бюро України та Спеціалізованої антикорупційної прокуратури і військові злочини. На даний правоохоронний орган покладаються великі надії серед громадськості. Тому важливу роль у діяльності ДБР відіграє висвітлення результатів його роботи, що повинно відбуватися з дотриманням принципів відкритості та прозорості в його діяльності.

Згідно з законом України про ДБР, прийнятим 12 листопада 2015 року, підписаного Президентом 14 січня 2016 року, набраного чинності 1 березня 2016 року, даний орган у своїй діяльності керується Конституцією України, кримінально-процесуальним кодексом України та Законом України «Про оперативно-розшукову діяльність», міжнародними договорами та іншими нормативно-правовими актами. ДБР є центральним органом виконавчої влади і здійснює правоохоронну діяльність з метою запобігання, виявлення, розслідування, припинення та розкриття злочинності, віднесених до його компетенції і які вчинені службовими особами, які займають особливо відповідальне становище, суддями, та працівниками правоохоронних органів (крім корупційних діянь), службовими особами НАБУ, керівником САП та прокурорами цієї системи, військових злочинів тощо.

Для початку слід зупинитися на питанні тлумачення терміну «засади» та співвідношення його з терміном «принципи». Взагалі під терміном «засади» тлумачать як вихідне, головне положення, принцип; основу світогляду, правило поведінки [1, с. 47]. А під термін «принцип» походить від латинського слова «*principium*», яке означає начало, основа [2, с. 319], крім того під словом «принцип» розуміють наукове чи моральне начало, основу, правило, від якого не відступають [3, с. 214]. Вище викладеного вбачається, що терміни «засади» і «принципи» за своїм змістовим є тотожними. В статті 3 Закону України «Про Державне бюро розслідувань» присвячена основним засадам організації та діяльності ДБР. Відповідно до пункту 6 частини 1 цієї статі засадами

організації та діяльності цього правоохоронного органу є відкритість та прозорість в діяльності ДБР для суспільства та демократичного цивільного контролю, підзвітності і підконтрольності визначеним законом державним органам. Відкритість та прозорість в діяльності ДБР передбачає всебічне висвітлення інформації як про роботу ДБР в цілому, так і окремих його напрямків роботи або навіть прес-релізів щодо окремих кримінальних проваджень, які розслідуються слідчими державного бюро розслідувань. Відповідно до пункту 18 частини 1 статті 12 Закону України «Про Державне бюро розслідувань» [4], Директор ДБР забезпечує відкритість та прозорість діяльності ДБР відповідно до цього Закону, звітує про діяльність ДБР в порядку, визначеному цим Законом. Так, відповідно за 2018 рік Директор ДБР Роман Труба провів три прес-конференції, взяв участь у 7 телеєфірах та дав 9 інтерв'ю. Слід також зазначити, що у еру цифрових технологій важливу роль відіграє інформування населення через мережу інтернет та соціальні мережі. ДБР має свій офіційний інтернет-ресурс, де розміщена вся основна інформація щодо організації та діяльності цього правоохоронного органу, а також висвітлюється короткі прес-релізи про справи, які знаходяться у провадженні правоохоронного органу. Особливу увагу також приділено розміщенню інформації у соціальних мережах. ДБР має свою офіційну сторінку у Facebook, до речі вона стала першим джерелом інформації для населення, адже була створена раніше ніж офіційний веб-сайт, а також у таких соціальних мережах, як Twitter, LinkedIn та мають власний Youtube-канал на якому велися прямі трансляції всіх співбесід кандидатів на посади у ДБР. Ще одним способом реалізації принципу відкритості та прозорості в діяльності ДБР є надання інформації в порядку визначеному Законом України «Про доступ до публічної інформації» [5]. Відповідно до вимог статті 19 вище вказаного закону, запити на інформацію можуть подаватися на вибір запитувача в усній, письмовій чи іншій формі (поштою, факсом, телефоном, електронною поштою). Запит може бути індивідуальним або колективним. Письмовий запит подається в довільній формі. За 2018 рік до ДБР надійшло 125 запити на публічну інформацію, з яких 55 запитів надійшли поштою, 60 — електронною поштою. Всього було задоволено 121 запит на доступ до публічної інформації і лише у 4 запитах було відмовлено. У переважній більшості випадків у своїх запитах на публічну інформацію громадяни цікавилися наступними питаннями, а саме: питаннями створення ДБР та нормативно-правовими актами, що розробляються на вимогу Закону України «Про Державне бюро розслідувань» [4]; розмірами посадових окладів працівників ДБР; порядком формування Ради громадського контролю при ДБР та складом Науково-консультативної ради; питаннями витрачання бюджетних коштів, кількістю штатних одиниць у структурних підрозділах Державного бюро розслідувань; порядком вступу на службу до ДБР, кваліфікаційними вимогами до посад, та іншими. Отже, хоча ДБР є новим органом у правоохоронній системі України, проте цей орган стрімко розвивається у всіх напрямках своєї діяльності, в тому числі, в інформуванні суспільства про результати своєї діяльності. Станом на сьогоднішній день у

напрямку реалізації засад відкритості та прозорості у діяльності ДБР проведено багато роботи, про що свідчить рівень довіри громадськості до даного органу.

Список літератури:

1. Словник української мови: в 11 т. АН УРСР; Ін-т мовознавства; за ред. І. К. Білодіда. Т. 3. К.: Наукова думка, 1973. 300 с.
2. Словник іншомовних слів. О. С. Мельничук. К. 1974. 547 с.
3. Толковый словарь живого великорусского языка. Т. 3. Даль В. И. М. Гос. изд-во иностр. и нац. слов., 1955. 431 с.
4. Про Державне бюро розслідувань. Закон України від 12.11.2015 № 794-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/794-19>.
5. Про доступ до публічної інформації. Закон України від 13.01.2011 № 2939-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2939-17>.

ПРОБЛЕМИ ДОВЕДЕННЯ ВИНИ ОСОБИ ЗА ІНТЕРНЕТ-ШАХРАЙСТВА

Галуцько Віра Миколаївна, д.ю.н.

Херсонський факультет Одеського державного
університету внутрішніх справ

Соловей Олексій Миколайович, к. ю.н.

Херсонський факультет Одеського державного
Університету внутрішніх справ

Останнім часом в Україні набули широкого розголосу злочини, пов'язані із шахрайством через інтернет-мережу, особливо закупівля товару громадянами України із попередньою передоплатою. Кримінальним кодексом України у статті 190 передбачено, що шахрайство - це заволодіння чужим майном або придбання права на майно шляхом обману чи зловживання довірою. Диспозицією статті 190 КК України передбачено і обтяжуючі обставини шахрайства, до яких належить повторність, або за попередньою змовою групою осіб, або таке, що завдало значної шкоди потерпілому; вчинене у великих розмірах, або шляхом незаконних операцій із використання електронно-обчислювальної техніки; вчинене в особливо великих розмірах або організованою групою [1]. Обман – це повідомлення неправдивої інформації або приховування тієї інформації, яка мала бути повідомлена, з метою заволодіння чужим майном чи придбання права на майно. Різновидами обману можуть бути: а) обман у предметі угоди; б) обман у тотожності речі; в) обман в особі; г) обман у намірах; д) обман щодо дій або подій [2, с. 139]. Зловживання довірою – це недобросовісне використання винною особою довіри потерпілого з метою викликати в нього впевненість у вигідності чи обов'язковості передачі їй майна або права на нього. Суб'єктивна сторона шахрайства полягає у вчиненні злочину з прямим умислом та корисливим мотивом . Практично злочин вчинено одним суб'єктом, дії якого скеровані на безпосередній об'єкт, а саме право власності – це право володіти, користуватись та розпоряджатись належним майном. Предметом шахрайства є безпосередньо матеріальні об'єкти суспільного життя, якими злочинець заволодіває у спосіб, передбачений у диспозиції статті 190 КК України.

Інтернет– це всесвітня інформаційна мережа загального доступу, яка логічно пов'язана глобальним адресним простором та базується на Інтернет–протоколі, визначеному міжнародними стандартами. Інтернет зазвичай характеризують як «комп'ютерну мережу», «інформаційну мережу», «телекомунікаційну мережу» і застосовують до неї такі терміни: «віртуальність», «віртуальний простір», «віртуальне середовище», «кіберпростір». *Інтернет* – це інформаційна система, тобто сукупність телекомунікаційних мереж і засобів для накопичення, оброблення, зберігання і передавання даних [3].

Інтернет у цілому *не є суб'єктом права*, оскільки це не міжнародна організація або юридична особа чи взагалі будь-яка інша організована структура. Інтернет у цілому *не є об'єктом права*, тому що не існує єдиного конкретного власника мережі, і взагалі не існує суб'єкта, який би управляв чи контролював значну частину цієї мережі. Крім того, Інтернет в цілому *не є засобом масової інформації*, оскільки власник інформаційного ресурсу не робить жодних активних дій щодо доставки інформації до споживача [4, с. 26].

У своєму дослідженні Н. Дмитрик, зазначаючи проблеми використання інтернету вказував, що ними є: складність ідентифікації учасників правовідносин у мережі; неможливість чіткого визначення дієздатності особи; велика кількість наявних віртуальних організацій; використання програм-роботів, які надають можливість вступати у відносини автоматично; неможливість визначити місцезнаходження сторін (суб'єктів), що зумовлює можливі проблеми з вибором права, яке необхідно застосовувати, а також із реальним виконанням обов'язків; залежність відносин між безпосереднім власником інформації та її споживачем (користувачем) від відносин із провайдером інтернет-послуг; електронний характер документообігу в мережі, що зумовлює необхідність застосування суб'єктами спеціального програмного і матеріально-технічного забезпечення [5, с. 14–16].

Отже, особливістю цієї статті є те, що потерпіла особа добровільно, перераховує іншій особі грошові кошти. Сама стаття відноситься до категорії не тяжких, однак розкриття та розслідування шахрайства на сьогодні є найскладнішим у доказуванні. Так, перерахувавши «аванс», громадяни у подальшому не отримують відповідної послуги, а шахраї відключають телефони, змінюють назву «підприємств» та адресу реєстрації з метою уникнення покарання, окрім того є питання у доказуванні хто ж саме надає інформацію через інтернет, оскільки спілкування відбувається в електронній цифровій базі та можливо на віддаленій території, у тому числі і - за меж України.

Іншою проблемою є те, що потерпілі не відразу ж звертаються до органів Національної поліції, а плекають надію, що шахраї вийдуть на зв'язок або ж відшкодують завданий збиток, внаслідок чого втрачається дорогоцінний час щодо швидкого та якісного розкриття та розслідування злочину і поновлення порушеного права особи.

Наступна проблема, що цей злочин охоплює одночасно, декілька міст України та велику кількість потерпілих осіб. Тобто, до Єдиного реєстру досудових розслідувань органам Національної поліції України необхідно внести велику кількість реєстрацій щодо шахрайських дій невідомою особою та завдання матеріальної шкоди потерпілим. Фактично однією дією завдається шкода великій кількості осіб, крім того зростає так називаєма «латентна» злочинність.

Окрім того, на сьогодні кримінальним кодексом України не передбачено вчинення злочину за умови такого суб'єкта як «інтернет», що викликає певні проблеми у розслідуванні злочинів. Також, на сьогодні в Україні відсутній

єдиний структурний підрозділ, який би відслідковував та аналізував вищезазначені злочини.

Список літератури:

1. Кримінальний кодекс України .URL.<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14>
2. Науково-практичний коментар Кримінального кодексу України: злочини проти власності / за ред. М.І. Хавронюка. Київ: Дакор, 2017. 448 с.
- 3.Еннан Р.Є. Прправове регулювання у мережі інтернет. URL.<http://aphd.ua/publication-173/>
4. Андреев Б.В., Вагонова Е.А. Право и Интернет. Москва. 2001. 48с.
5. Дмитрик Н.А. Способы осуществления субъективных гражданских прав и исполнения обязанностей с использованием сети Интернет: автореф. дис. ... канд. юр. наук: спец. 12.00.15. Москва. 2007. 16 с.

ЩОДО ДЕОНТОЛОГІЧНИХ АСПЕКТІВ ПОЛІЦЕЙСЬКОГО ПРАВА УКРАЇНИ

Новіков Микола Михайлович

к.ю.н., доцент

Херсонський факультет Одеського
державного університету внутрішніх справ

Сутність поліцейського права, як і військового, судового, медичного та інших міжгалузевих підгалузей, природно проявляється у їх теоретичному обґрунтуванні та аналізі з позиції адміністративного, камерального (фінансового, фіскального), міжнародного, кримінального, кримінально-процесуального, дисциплінарного права. Цьому сприяють управлінської стратегії історичного ретроспективного, сучасного перспективного, а також нормативно-застосовного регулювання специфічних суб'єктно-об'єктних суспільних відносин. Такої нормативної політики додержується багато вчених-правників, що визначали ступінь світового розвитку поліцейського права для сучасних країн ХХІ століття. Серед них І. Андрієвський, І. Бородін, В. Гессен, Н. Деламар, Ж. Імберт, М. Лошицький, В. Мельник, Р. фон Моль, О. Проневіч, О. Рябченко, Л. Штейн та багато інших.

На сьогоднішній день, поліцейське право в системі національного та міжнародного права існує в якості науки, дисципліни. Воно виконує зв'язуючу роль міжгалузевої підгалузі для профільних, спеціальних та комплексних галузей права, що носять прикладний, адміністративний характер. Воно дає можливість у забезпеченні регулювання корпоративних відносин між поліцейськими та їх структурованими підрозділами на національному рівні, а також з Інтерполом, Європолом, на міжнародному рівні. Воно також впливає на відносини між поліцейськими та населенням, між поліцейськими та правопорушниками, в тому числі з злочинними групами, злочинними організаціями, що мають транснаціональний, трансатлантичний характер.

Відомо, що в часи Російської імперії навчальний курс поліцейського права складався з двох дисциплін: «Закони благоустрою» та «Закони благочиння». У сучасних закладах вищої освіти України спектр дисциплін поліцейського право значно розширений:

- адміністративне право та адміністративний процес;
- кримінальне право та кримінальний процес;
- криміналістика та оперативно-розшукова діяльність;
- спеціальна техніка та спеціальна тактика;
- поліцейська деонтологія, вогнева підготовка;
- досудове розслідування та особливості розслідування окремих видів злочинів.

Втім, зазначені поліцейські дисципліни розглядається вченими та практиками, як сучасна система фахових знань, вмій та навичок, що мають науково – методичний характер пізнання. Вони охоплюють систему

організаційно-управлінських, професійно-етичних та соціально-корпоративних норм, принципів історично складеної належної правової поведінки працівників поліції, при виконанні ними службових повноважень. Таким чином, поліцейське право, як міжгалузева підгалузь профільних знань про виникнення, формування, розвиток та функціонування в професійній групі працівників поліції особливої системи кодифікованих норм, правил поведінки, щодо історично складених та сучасних загальноновизнаних стандартів, спрямованих на захист систему загальнолюдських цінностей та базуються на правах, свободах людини і громадянина, а також на правових і моральних принципах; 1) з теоретично-прикладної належної морально обов'язкової юридичної поведінки поліцейських; 2) юриспруденції, що вивчає міжнародні, національні, регіональні системні вимоги до фахової корпоративної поведінки поліцейських, з утворенням її певної мотиваційної аргументованості; 3) запровадження в їх середовищі загальнолюдських, корпоративних та фазових цінностей; 4) фахової, наукової та навчальної дисципліни, яку слід викладати у ЗВО при підготовці поліцейських кадрів, професійної їх ротації, патріотичному вихованні молодих і досвідчених працівників; 5) визначенні рівня фахової деформації старшого покоління; 6) створення інституту наставництва в поліції; 7) формування «золотого фонду поліцейських» кожної служби: слідства; дізнання; оперуповноважених; оперативних чергових; працівників ювенальної поліції; дільничних офіцерів поліції; патрульної служби тощо. Вважаємо, реалізація таких принципів є запорукою відтворення могутнього поліцейського корпусу.

В основі поліцейського права, його деонтологічних установок про правила гарного, розумного «професійного тону», орієнтованого на проблему регулювання професійної правомірної поведінки поліцейських під час взаємодії їх між собою та з правопорушниками або з законослухняними громадянами, корисно знати правила застосування фахової правомірності: переконання, психічного, чи фізичного примусу, спецзасобів та вогнепальної зброї, як сутності поліцейського професіоналізму.

Природно, що поліцейське право та поліцейська деонтологія в єдності з теорією права і філософією останнього формують загальні та професійні знання про належну (корисну) правомірну поведінку поліцейських, що, в свою чергу, відображається у їх правової свідомості особистій та корпоративній високоморальній правовій культурі, як системі корпоративних матеріальних та духовних поліцейських цінностей. Отже, поліцейське право та поліцейська деонтологія в ЗВО є свого роду фаховим науково-методичним багатством з роз'яснення поліцейськими криміногенних стандартів в конкретній злочинній ситуації. Бо знання, вміння та навички за цими стандартами з протидії криміналу дозволяє поліцейським впроваджувати у власній практиці більш дієві методи та засоби креативного характеру щодо протидії злочинності.

Об'єктом поліцейського права є реальні суспільно-корпоративні поліцейські (деонтологічні) відносини на внутрішній та зовнішній сферах їх фахової протидії кримінальним та іншим правопорушенням, що виникають у правоохоронній протидії злочинності. Предметом поліцейського права виступає

реально функціонуюча система норм, правил поведінки, які в деонтологічному аспекті належної професійної правомірної поведінки поліцейських утворює гармонізацію правоохоронних та «без пекових» відносин на внутрішній та зовнішній сферах фахової протидії кримінальним та іншим правопорушенням.

Мета поліцейського права – надати поліцейським за фахом стандартні правомірні результати науково-методичної праці в тій чи іншій криміногенній ситуації під час здійснення ними своїх професійних повноважень та виконання поліцейських службових обов'язків у поліцейському середовищі та серед населення з протидії сучасній злочинності.

Таким чином, поліцейське право представляє собою таку міжгалузеву підгалузь систематизованих загальнообов'язкових формально визначених норм, які регулюють внутрішню корпоративну та зовнішню корпоративну професійну діяльність Національної поліції України з протидії злочинності та профілактиці будь-яких правопорушень.

Перспективним засобом кодифікації поліцейського права в Україні є створення Кодексу Національного поліцейського права України, який вбере зміст багатьох законів та підзаконних актів. Так, Закон України «Про Національну поліцію»[1] фактично розкриє загальні положення, принципи, форми, функції суб'єктів поліцейського права, та їх юридичне положення, та їхню ретроспективну відповідальність. В Особливій частині цього кодексу знайдуть своє відображення дисциплінарний зміст Закону України «Про Дисциплінарний статут Національної поліції України» [2], а також розділ оперативно-розшукової діяльності за Законом України «Про ОРД»[3]; Із КПК України корисно виокремити та кодифікувати сенс кримінального провадження для органів дізнання та слідства. У розділ профілактики кримінальних та адміністративних правопорушень корисно протидіяти насильству в сім'ї, а також ювенальної злочинності. Така кодифікація сприятиме належній систематизації поліцейського права в єдиний кодифікований акт, що позитивно для фахового поліцейського регулювання суспільних відносин.

Література:

1. Про Національну поліцію: закон України: від 02.07.2015 № 580-VIII. Відомості Верховної Ради України. 2015 р. № 40-41. стор. 1970, ст.. 379. URL: <https://zakon.help/law/2135-XII/edition02.08.2018/page2>
2. Про Дисциплінарний статут Національної поліції України: закон України від 15.03.2015 № 2337-VIII. Відомості Верховної Ради України. 2018. № 29. ст. 233. URL: <https://zakon.help/law/2337-УІІІ/edition02.02.2020/pag>
3. Про оперативно-розшукову діяльність: закон України від 18 .02.1992 № 2135. URL: <https://zakon.help/law/2135-XII/edition02.08.2018/page2>

СУДОВО-БУХГАЛТЕРСЬКА ЕКСПЕРТИЗА: СУТНІСТЬ, ПРИНЦИПИ ТА ЗАВДАННЯ

Моргунова Тетяна Іванівна

к.т.н., доцент

Одеський державний університет внутрішніх справ
Херсонський факультет

В сучасних умовах розширились та стали більш ефективними економічні відносини суб'єктів господарювання у сфері суспільного виробництва. Господарська діяльність здійснюється суб'єктами господарювання самостійно, на власний ризик, з метою одержання прибутку. Постійні зміни в законодавстві сприяють скоєнню злочинів економічного характеру. Економічні злочини вчиняються суб'єктами господарювання в процесі здійснення управлінської або фінансово-господарської діяльності. Порушення економічного законодавства відображається у документах бухгалтерського, податкового обліку та звітності з використанням прийомів спрямованих на викривлення й фальсифікацію в документах, порядку і результатів діяльності суб'єкта господарювання.

Відповідно до статті 9 Закону України «Про бухгалтерський облік і фінансову звітність в Україні» підставою для фіксації фактів здійснення господарських операцій є первинні документи, які повинні бути складені під час здійснення господарської операції, а якщо неможливо – безпосередньо після її закінчення [1]. Сліди злочинної діяльності відображаються у відповідних документах, часто маскуються зовнішньо звичайними, на перший погляд законними господарськими угодами та різноманітними документами бухгалтерського обліку, управлінсько-розпорядчими тощо. Судова справа (кримінальна, цивільна чи господарська) не може бути якісно розслідувана без проведення судової експертизи – однієї з форм використання спеціальних знань у галузі бухгалтерського та фінансового обліку.

Дослідження вітчизняних фахівців у сфері судово-бухгалтерської експертизи знайшли своє втілення у наукових працях Глібко В.М., Камлик М.І., Шарманьська В.М., Павлюк Д.Є., Базась М.В., Рудницький В.С., Волкова І.А. та інші. Питання організації судово-бухгалтерської експертизи в цілому та діяльності експерта бухгалтера в процесі експертизи набувають актуальності в умовах різноманітності видів і матеріалів справ, що розслідуються. Згідно зі статтею 1 Закону України «Про судову експертизу», судова експертиза – це дослідження експертом на основі спеціальних знань матеріальних об'єктів, явищ і процесів з метою надання висновку з питань, що є або будуть предметом судового розгляду. Цей Закон визначає правові, організаційні і фінансові основи судово-експертної діяльності з метою забезпечення правосуддя України незалежною, кваліфікованою і об'єктивною експертизою, орієнтованою на максимальне використання досягнень науки [2].

Правовою основою призначення і проведення судових експертиз є Закон України «Про судову експертизу», Кримінально-процесуальний кодекс,

Цивільний процесуальний, Господарський процесуальний кодекси України. Законодавство встановлює, що судові експертизи по кримінальних і цивільних справах призначаються, коли для вирішення питань при провадженні за цими справами необхідні спеціальні знання.

Судово-бухгалтерська експертиза є одним з видів економічних експертиз. Експерт-бухгалтер вивчає явища: пов'язані з господарською діяльністю; знайшли відображення в бухгалтерському обліку; їх межі визначаються питаннями, поставленими слідчим (судом); висновок щодо них дається фахівцем в області бухгалтерського обліку. Бухгалтер-експерт обов'язково повинен володіти певним обсягом процесуально-правових знань, необхідними знаннями з бухгалтерського обліку та аналізу фінансово-господарської діяльності суб'єктів господарювання.

Об'єктами дослідження у експертизах виступають:

- первинні документи (накладні, акти приймання-передачі, касові та банківські документи, декларації, інвентаризаційні описи, відомості нарахування заробітної плати тощо);
- облікові реєстри (касові книги, картки складського обліку, реєстри податкових накладних, відомості аналітичного обліку, журнали ордери, головні книги);
- бухгалтерська, фінансова та податкова звітність, звіти матеріально-відповідальних осіб, касові звіти, звіти про використання коштів, наданих під звіт, баланси та фінансова звітність, податкові декларації та звіти.

Також, при дослідженні можуть використовуватися у якості джерел інформації і інші матеріали справи:

- акти ревізії, документальних перевірок діяльності підприємств;
- протоколи допитів, свідчення звинувачених і свідків;
- висновки експертів інших спеціальностей.

Стаття 3 Закону України «Про судову експертизу» визначає принципи здійснення судово-експертної діяльності: законності, незалежності, об'єктивності та повноти дослідження [2].

Принцип законності – дотримання експертом і органами суду в діяльності законодавства України.

Принцип незалежності – при наданні висновку за результатами дослідження, експерт не може знаходитись в залежності від органу або особи, що призначила експертизу, сторін та інших зацікавлених осіб в результаті справи.

Принцип повноти – виявлення та вивчення за документами всіх фактів, що мають значення для експертизи; з'ясування причини незадовільного стану об'єктів, що досліджується.

Принцип об'єктивності – експерт повинен дати об'єктивну оцінку досліджуваному об'єкту з документальним обґрунтуванням фактів, обов'язковим виявленням причин і зв'язків між ними [3].

За допомогою судово-бухгалтерської експертизи в слідчій і судовій практиці вирішуються такі основні завдання:

- перевірка і встановлення факту і розміру недостачі або надлишків

товарно-матеріальних цінностей, грошових коштів, а також часу і місця виникнення недостачі. Визначаючи період і місце утворення нестачі або надлишків, експерт-бухгалтер може визначити і матеріально-відповідальна особа за цінності на даному підприємстві, що має велике значення для правильного вирішення кримінальної або цивільної справи;

– перевірка і визначення розміру матеріальної шкоди, заподіяної посадовими та іншими особами в результаті скоєних порушень і зловживань. Зазвичай зловживання на підприємствах призводять до матеріальних збитків, що виражається у втраті коштів, в неповних внески платежів до бюджету і т.п. Розмір матеріального збитку, його характер, організацію або особи, якими він заподіяно, експерт-бухгалтер встановлює шляхом дослідження окремих господарських операцій;

– перевірка документальної обґрунтованості списання сировини, матеріалів, готової продукції і товарів. При цьому може бути виявлено списання на виробництво сировини і матеріалів, в дійсності викрадених зі складів тощо. Перелік завдань залежить від матеріалів, що направляється експерту-бухгалтеру та питань поставлених перед ним слідчим чи судом за конкретною справою. Професійна діяльність експерта-бухгалтера як фахівця полягає у дослідженні в різноманітних сферах фінансової та господарської діяльності.

Таким чином, проведення судово-бухгалтерських експертиз є однією з форм використання спеціальних економічних знань у процесі розслідування або судового розгляду економічних злочинів. Судові експерти зобов'язані слідкувати за усіма законодавчими нововведеннями, досліджувати зміни положень нормативно-правової бази щодо відносин у сфері бухгалтерського обліку, удосконалювати свої професійні можливості, що забезпечить високу якість та ефективність експертного дослідження, сприятиме скороченню термінів її проведення.

Література:

1. Закон України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні» від 16.07.1999 № 996-XIV [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/996-14>

2. Закон України «Про судову експертизу» від 25.02.1994 № 4038-XII [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4038-12>

3. Гуцаленко Л. В., Михальчишина Л. Г., Сидорчук В. М. Судово-бухгалтерська експертиза. Навч. посіб – К: Центр учбової літератури, 2011. – 352 с.

БЕСПРОВОДНАЯ КОММУНИКАЦИЯ И ЕЕ РОЛЬ В РАСШИРЕНИИ ВОЗМОЖНОСТЕЙ СУБЪЕКТОВ ПРАВА

Перепелица Елена Васильевна, к.ю.н.,
старший научный сотрудник
отдела научно-методического обеспечения правовой информатизации
управления правовой информатизации
Национальный центр правовой информации Республики Беларусь

Информационно-коммуникационные технологии оказывают мощное воздействие на социум во всех его измерениях. Складывается новая, информационная реальность, для которой характерно расширение доступа к самым разным сведениям и знаниям, неизвестные прежде возможности создания, поиска, хранения, получения, использования и обработки информации. Развивающиеся информационные ресурсы, системы и сети бросают вызов доцифровым средствам общения, стремятся вытеснить их и подчинить себе. Новый формат передачи и распространения информации меняет традиционный стиль межличностной, межгрупповой, публичной и массовой коммуникации.

Коммуникация – полисемичное понятие. «Именно через коммуникацию человеческое сознание взаимодействует с социальным и естественным окружением. Этот процесс происходит в соответствии со структурой, культурой, организацией и технологией коммуникации в данном обществе» [1, с. 21]. Коммуникация были предметом исследования еще в Античности. Современные работы по теории коммуникации содержат сотни дефиниций искомого понятия [2, с. 21]. Из всего спектра идей и школ, осваивающих сетевые коммуникации, информационному праву релевантны те их трактовки, которые согласуются с научными представлениями об информационном обществе. В таких представлениях подчеркивается, что суть коммуникации состоит не столько в передаче информационных потоков и обмене информацией, сколько в вовлечении другого в сферу взаимодействия с миром. Согласно принципу дополнительности, сформулированному Нильсом Бором применительно к квантовой физике, «польза партнера по коммуникации заключается в том, что он д р у г о й» [3, с. 235]. Соответственно, польза от коммуникации, когда она является беспроводной – в ее гибкости и нелинейности.

Один из признанных создателей концепции сетевого общества, Мануэль Кастельс, назвал коммуникацию «коллективным использованием смыслов в процессе обмена информацией» [1, с. 73]. По М. Кастельсу, сети конструируют фундаментальный паттерн жизни сетевое общество отнюдь не ново, квази-сети известны еще античным обществам. То, что возникло впервые в истории – так это глобальный охват, сетевая архитектура. Суммарная беспроводная коммуникация потенциально интерактивна. С распространением Интернета

«возникает новая форма интерактивной коммуникации, открывающей доступ не только к одновременной отправке сообщений от многих многим в реальном или выбранном времени, но и к возможности двусторонней коммуникации» [1, с. 73]. В сетевом пространстве стираются межвидовые различия межличностной и групповой коммуникации, образуется полилогичная коммуникация. Последняя предполагает переструктурирование субъект-объектных участников коммуникативного процесса, смену ролей говорящего (передающего, коммуникатора) и слушающего (принимающего, реципиента). Коммуникативные сети создают новое публичное пространство. Возможность выстраивать интеракции и вырабатывать общий взгляд на вещи является тем благом, которого не имели доцифровые общества.

Сегодня наряду с прибылью, как безусловно важным фактором использования информационных технологий, «еще более важен итог, который является результатом включенности информационных технологий в ткань социальной жизни общества, в процесс преобразования человека и его методов устройства своей жизни» [4, с. 6]. Практическая польза от беспроводной коммуникации заключается в расширении правовых возможностей различных субъектов права и их гражданском и политическом участии, в сплочении и солидарности общества, преодолении социальных противоречий, примирении публичных и частных интересов, репрезентации и защите общих ценностей, а также в создании климата доверия там, где существует его дефицит. Это область взаимоотношений государства и общества, бизнеса и власти. Посредством электронной коммуникации создается многоканальный дискурс для общения и взаимодействия различных субъектов, говорящих на аутентичных языках. Вместе с тем такой дискурс возможен только в ситуации обоюдной заинтересованности в обсуждении тех или иных вопросов, решений и проблем.

Технические и программные средства сжимают коммуникационное пространство, делают его безграничным. Условием успеха беспроводной коммуникации являются адекватные правовые регуляторы. Когда мы ожидаем реального диалогического взаимодействия таких субъектов, государственные органы и обычные люди, нужно помнить о потребности «пробуждения активности гражданского информационного общества» [5, с. 16], праве его субъектов на молчание, дезориентированности части людей в цифровой среде. Важнейшая задача заключается в обеспечении саморегулирования и сорегулирования беспроводной коммуникации.

Информационные технологии не лишили коммуникативный процесс функции универсального взаимодействия, но переопределили коммуникацию в смысле новых возможностей. Эти возможности связаны с вступлением в интерактивный контакт тех, между кем существует стена разобщенности, для коммуникативного решения общих проблем и совместного производства обоюдоважных смыслов. Получение позитивного эффекта от беспроводной коммуникации – задача, стоящая перед правом постсоветских государств, включая Беларусь. Любое новое поведение является прецедентным. И поведение с использованием информационных технологий не охвачено

законодательством. Потенциальная польза от беспроводной коммуникации в том, что она создает условия для коммуникативного решения насущных проблем общества и государства, расширяет гражданское участие и прочие правовые возможности различных субъектов права.

Список литературы

1. Кастельс М. Власть коммуникации: учебное пособие / Пер. с англ. Н.М. Тылевич; под науч. ред. А.И. Черных. Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2016. 564 с.
2. Гриффин Э. Коммуникация: теория и практика / Пер. с англ. Харьков: Издательство «Гуманитарный Центр», 2015. 688 с.
3. Руднев В.П. Принцип дополнительности // Словарь культуры XX века. М.: Аграф, 1999. С. 234-236.
4. Бачило И.Л. Предисловие // Информационные технологии: Инновации в государственном управлении: сб. науч. тр. / РАН; ИГП. Сектор информ. права; ИНИОН. Центр социал. науч.-информ. исслед. отдел правоведения / Отв. ред. Е.В. Алферова, И.Л. Бачило. М., 2010. С. 5-7.
5. Бачило И.Л. Общество, государство и современные информационные технологии / Информационные технологии: Инновации в государственном управлении: сб. науч. тр. / РАН; ИГП. Сектор информ. права; ИНИОН. Центр социал. науч.-информ. исслед. отдел правоведения / Отв. ред. Е.В. Алферова, И.Л. Бачило. М., 2010. С. 8-23.

ФОРМУВАННЯ КОНСТАНТНОГО ПСИХОЕМОЦІЙНОГО СТАНУ ПОЛІЦЕЙСЬКОГО ПРИ ВИКОНАННІ СЛУЖБОВИХ ОБОВ'ЯЗКІВ

Степаненко Віктор Вікторович

кандидат юридичних наук,
доцент кафедри професійних та
спеціальних дисциплін
Херсонського факультету
Одеського державного університету
внутрішніх справ

Одним із головних пріоритетів при навчанні та підготовці поліцейських (в системі службової підготовки) є формування компетентного працівника, здатного на самостійне, професійне виконання службових обов'язків. Актуальність питання службової підготовки працівників поліції прямо обумовлена процесами реформування, які останніми роками відбувається у правоохоронній системі, що у свою чергу викликає кардинальні зміни у сфері освіти взагалі, і відомчої зокрема. Фахова підготовка поліцейських передбачає формування комплексу професійних якостей, знань, вмінь і навичок, які дають змогу поліцейському під час виконання службових обов'язків протистояти правопорушнику найбільш простим та безпечним способом, тактично перехитрити його, поставити у незручне положення тощо.

Для досягнення такої мети поліцейський повинен бути психічно стійким до зовнішніх проявів небезпеки, вміти оперативно аналізувати обстановку, враховувати стан та поведінку правопорушників, використовувати в рамках законодавства різні прийоми і засоби впливу, разом з тим своїми діями у суспільстві не викликав негативних емоцій зі сторони сторонніх громадян [3, с. 3-18].

При цьому в екстремальних умовах службової діяльності зовнішні фактори можуть викликати у поліцейського різні рефлекторні поведінкові реакції (наприклад страх, погіршення координації рухів тощо), які послаблюють його адаптацію до оперативної обстановки. Разом з тим від його здатності стійко сприймати небезпеку та вміло використовувати тактичні прийоми і навички надбані протягом первинної професійної підготовки, протягом службової підготовки, в повсякденній діяльності при виконанні службових обов'язків залежить швидкість та професіоналізм при вирішенні конкретної проблеми. Освітній процес зі службової підготовки в лавах Національної поліції України згідно п. 6 наказу МВС «Про затвердження Положення про організацію службової підготовки працівників Національної поліції України» від 26 січня 2016 року № 50, визначає види службової підготовки (функціональна, загальна профільна, тактична, вогнева, фізична підготовка), практичні заняття з яких необхідно організувати таким чином, щоб максимально наблизити готовність

до діяльності поліцейських в реальних умовах, які впливатимуть на ефективність їх подальшої службової діяльності [1].

Аналіз публікацій з проблеми. При дослідженні проблеми було опрацьовано ряд публікацій науковців щодо системи організації професійної підготовки кадрів і фахівців-практиків в галузі спеціальної фізичної та вогневої підготовки: Якубова А., Миразова Д. (поліція закордонних країн: система організації та досвід професійної підготовки кадрів) [3]; Горбачевського В., Сачави А. стосовно вибору тактика дій працівників ОВС в екстремальних ситуаціях та правових основ застосування заходів фізичного впливу, спеціальних засобів і вогнепальної зброї [4]; Бутова С., Решка С. щодо методики навчання працівників ОВС прийомам захисту від холодної та вогнепальної зброї [5]; Плиська В. щодо основних засад правильної (безпечної) організації поєдинку із правопорушником, озброєним ножом та пістолетом [6]; Костя М., Алембеця М. в частині психологічної підготовка курсантів ЗВО МВС під час занять з вогневої підготовки [7]; Максимова С. та Запорожанова О. щодо підготовки до дій в екстремальних ситуаціях засобами спеціальної фізичної підготовки [8] та ін.

За результатами узагальнення основних положень вказаних робіт для успішного формування особистості сучасного поліцейського-професіонала необхідно формувати перш за все психомоторну стійкість правоохоронців за рахунок розвитку ряду спеціальних якостей, які комплексно взаємопов'язані між собою.

Результати дослідження та їх інтерпретація. Для формування у працівників поліції вказаних якостей необхідний тривалий процес навчання, який передбачає проходження первинної професійної підготовки та безпосередньо при проведенні службової підготовки в контексті оновлення необхідних фахових знань, умінь та навичок з урахуванням специфіки та профілю його службової діяльності. [1]

Серед основних умов та педагогічних форм удосконалення стійкого психоемоційного стану у поліцейських до зовнішніх факторів при проведенні занять зі службової підготовки (тактичної, вогневої, фізичної) слід використовувати наступні:

1) проводити підготовку поліцейських в умовах максимально наближених до реальних у вигляді «сценаріїв» непередбачуваних екстремальних ситуацій, а також відпрацьовувати алгоритми дій та поведінку поліцейського в цих умовах;

2) формувати вміння (здатності) мислити образно, критично уявляти (прогнозувати) події чи поведінку злочинця, а також моделювати (планувати) можливі безпечні особисті прийоми щодо випередження дій правопорушника чи озброєного злочинця, вміти розподіляти власні фізичні можливості у конкретних умовах професійної діяльності;

3) при проведенні навчальних зборів на базі тренінгових центрів активно впроваджувати у навчальний процес різноманітні ускладнені умови для удосконалення дій поліцейських, ставити перед правоохоронцями завдання, вирішення яких неможливо без творчого підходу (наприклад, прийняття

рішення щодо застосування відповідного заходу примусу за коротший проміжок часу згідно моделі застосування сили);

4) удосконалювати вміння сприймати динаміку подій, слідкувати і реагувати на всі її зміни, одночасно виконуючи при цьому цільову конкретну технічну дію (шляхом застосування мультимедійних технологій, проведення практичних занять на базі тактичних містечок тощо);

5) активно використовувати мотивацію при підготовці до застосування заходів примусу (наприклад, повідомлення інформації про психологічний портрет злочинця), підвищувати рівень сформованості належного емоційного стану поліцейського (рішучості, вольових якостей);

б) проводити практичні заняття з тактичної підготовки (як індивідуальні, так і групові) з виконанням поліцейськими завдань в екстремальних умовах за присутності психологів з подальшим аналізом дій поліцейського.

Висновки. Розглянувши специфічні особливості фахової діяльності поліцейського, вважаємо створення у процесі службової підготовки поліцейських відповідних педагогічних умов для цілеспрямованого впливу на формування зазначених компонентів їх професійно важливих якостей пріоритетним напрямом суттєвого покращення проведення занять зі службової підготовки в органах та підрозділах Національної поліції України. Таким чином, зазначений діяльнісний підхід сприятиме ефективному становленню особистості сучасного поліцейського-професіонала для належного виконання ним службових обов'язків.

Література

1. Про затвердження Положення про організацію службової підготовки працівників Національної поліції України: наказ Міністерства внутрішніх справ України від 26 січня 2016 року № 50. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0260-16>.

2. Про Національну поліцію: Закон України від 2 липня 2015 р. № 580. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/580-19>.

3. Якубов А.С. Полиция зарубежных стран: система организации и опыт профессиональной подготовки кадров: учебное пособие / Якубов А.С., Асямов С.В., Таджиев А.А., Миразов Д.М. – Т.: Академия МВД Республики Узбекистан, 2010.

4. Горбачевський В.Я. Тактика дій працівників ОВС в екстремальних ситуаціях та правові основи застосування заходів фізичного впливу, спеціальних засобів і вогнепальної зброї / Горбачевський В.Я., Сачаво А.Г. : посібник. – К.: Національна академія внутрішніх справ України, 2001. – 24 с.

5. Ануфрієв М.І. Основи спеціальної фізичної підготовки працівників ОВС / Ануфрієв М.І., Бутов С.Є., Гіда О.Ф., Решко С.М. : навч. посібник / заг. ред. Я.Ю. Кондратьєва та Є.М. Мойсєєва. – К.: Національна академія внутрішніх справ України, 2003. – 338 с.

6. Плиско В.И. Защитные действия при нападении преступника, вооруженного ножом / В.И. Плиско. – Киев: РИО МВД УССР, 1989. – 64 с.

7. Плиско В.И. Формирование у сотрудников устойчивого психомоторного состояния к внешним проявлениям опасности / В.И. Плиско. – Киев: РИО МВД Украины, 1991. – 128 с.

8. Максимов С. Підготовка до дій в екстремальних ситуаціях засобами спеціальної фізичної підготовки / Максимов С., Запорожанов О. : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції "Удосконалення фізичного виховання та спеціальної фізичної підготовки курсантів ВНЗ МВС України (Івано-Франківськ, 2005). – Івано-Франківськ, 2005. – С.163-165.

9. Кость М. Психологічна підготовка курсантів МВС під час занять з вогневої підготовки / Кость М., Алембець М. : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції "Удосконалення фізичного виховання та спеціальної фізичної підготовки курсантів ВНЗ МВС України (Івано-Франківськ, 2005). – Івано-Франківськ, 2005. – С.127-131.

ЗАСТОСУВАННЯ МІЖДИСЦИПЛІНАРНОЇ ІНТЕГРАЦІЇ У ВИКЛАДАННІ ГІСТОЛОГІЇ, ЦИТОЛОГІЇ ТА ЕМБРІОЛОГІЇ СТУДЕНТАМ- ПЕДІАТРАМ УМСА

Лисаченко Ольга Дмитрівна

к.б.н., доцент

Українська медична стоматологічна академія

Єрошенко Галина Анатоліївна

д.мед.н., професор

Українська медична стоматологічна академія

Борута Наталія Володимирівна

к.б.н., старший викладач

Українська медична стоматологічна академія

Міждисциплінарний супровід формування професійної підготовки фахівців вищої медичної освіти в процесі вивчення гістології, цитології та ембріології є однією з вимог сучасного підходу до освітнього процесу, який сприяє набуттю корисного досвіду студентами, що навчаються по спеціальності «педіатрія». Педагогічний зміст реалізації міждисциплінарної інтеграції у навчальному процесі полягає у забезпеченні взаємозв'язку дисциплін теоретичного і клінічного профілю, високого рівня сформованості компетенцій, формуванню глибокого світогляду і широкого кругозору у студента.

Завдяки інтеграції та взаємопроникненню наук, швидкими темпами шириться науково-технічний прогрес, який набуває масштабного характеру і є результатом комплексного розвитку сучасних наук. Завдяки зростанню ролі наукових знань, розширюється спектр міждисциплінарних досліджень в галузі освіти. Навчальний процес на кафедрі гістології, цитології та ембріології спрямований на розвиток клінічного мислення та майбутню практичну діяльність лікаря-педіатра, завдяки застосуванням міждисциплінарних зв'язків в процесі вивчення предмета [2, 3].

Теоретичні знання набуті на кафедрі, закладають базис для вивчення інших дисциплін. Знання будови, функцій та джерел розвитку органів в нормі, використовуються студентами на клінічних кафедрах для визначення структурних змін, що відбуваються в організмі людини та для встановлення механізмів їх виникнення.

Гістологія, цитологія та ембріологія, як навчальна дисципліна, базується на вивченні студентами медичної біології, анатомії людини, біохімії, біофізики,

латинської мови та інтегрується з цими дисциплінами. Матеріали з біології та анатомії допомагають зрозуміти біологічну природу людини, структурні, вікові та статеві особливості людського організму. В процесі вивчення гістологічної будови органів та систем розглядаються основні функції клітин і гістофізіологічні процеси, які там відбуваються, що забезпечує інтеграцію кафедр гістології, цитології та ембріології з кафедрою фізіології.

На кафедрі анатомії людини студенти вивчають макроструктуру, розвиток та локалізацію органів, що полегшує вивчення тонкої організації цих органів на гістології. Знання мікроскопічної будови тканин та органів в нормі необхідні студентам для визначення змін та виявлення патологічних процесів в організмі людини при засвоєнні матеріалу на кафедрі патологічної анатомії [1].

Знання отримані на кафедрі, закладають основи вивчення студентами патологічної анатомії, патологічної фізіології, імунології, офтальмології, отоларингології, акушерства і гінекології, ендокринології, неврології, нейрохірургії, дисциплін педіатричного профілю, що передбачає інтеграцію викладання з цими дисциплінами та формує вміння застосовувати знання з гістології, цитології, ембріології в процесі подальшого навчання та у майбутній професійній діяльності.

Особлива увага при вивченні кожної теми приділяється розвитку тканин і органів в ембріогенезі, можливим вадам розвитку, особливостям їх будови в дитячому віці, віковим змінам даних гістологічних структур. Вивчаючи на практичних заняттях особливості розвитку, будови і функцій клітин, тканин та органів, особлива увага студентів звертається на використання отриманих знань при засвоєнні матеріалу на клінічних кафедрах. Наприклад, при вивченні тем «Кров. Еритроцити і тромбоцити. Гемограма» та «Лейкоцити. Лейкоцитарна формула. Вікові зміни крові» важливе значення приділяється особливостям змін кількісних показників формених елементів крові в різні вікові періоди, звертається увага на гемограму, лейкоцитарну формулу, фізіологічні перехрести лейкоцитів у дітей. Гістологічні методи дослідження, які вивчаються на кафедрі, широко використовуються практично в усіх галузях медицини для профілактики, діагностування та лікування хвороб.

Міждисциплінарна інтеграція кафедри гістології, цитології та ембріології з іншими дисциплінами відбувається не лише під час проведення практичних занять і читання лекцій, а й під час написання навчально-методичної літератури для удосконалення та поліпшення якості навчального процесу. Тому ряд навчальних посібників створена саме викладачами різних кафедр.

Комплекс заходів, направлених на розвиток міждисциплінарних зв'язків, сприяє підвищенню якості отриманих знань студентами та розширює можливості їх застосування в процесі вивчення інших дисциплін. Завдяки обміну міждисциплінарної інформації та її комплексній взаємодії поглиблюються і узагальнюються знання отримані студентами, що навчаються на кафедрі гістології, цитології та ембріології та здобувають спеціальність «педіатрія».

Список літератури

1. Лисаченко О.Д. Роль міждисциплінарної інтеграції у формуванні клінічного мислення студента / О.Д. Лисаченко // Вісник проблем біології та медицини. – 2012. – Вип. 3, Т. 2 (95). – С. 133–135.
2. Шепітько В.І. Розвиток клінічного мислення студента – запорука формування професійних навичок майбутнього лікаря / В.І. Шепітько, О.Д. Лисаченко // Матер. навч.-метод. конфер. «Клінічне мислення: шляхи формування та вдосконалення». – Полтава, 2009. – С.75-76.
3. Шепітько В.І. Стратегія діяльності кафедри гістології, цитології, спрямована на покращення підготовки медичних кадрів / В.І. Шепітько, О.Д. Лисаченко, Г.А. Єрошенко // Матер. навч.-наук. конфер. «Основні напрямки удосконалення підготовки медичних кадрів у сучасних умовах». – Полтава, 2015. - С.267-268.

INVESTIGATION OF SAFETY PROFILE OF PROPOXAZEPAM BY SALMONELLA/MICROSOME TEST

Mykola Golovenko

Doctor of Science, Biology, professor

Vitalii Larionov

Doctor of science, Biology

Anatoliy Reder

PhD, Chemistry,

A.V.Bogatsky Physico-Chemical Institute of NAS of Ukraine

Propoxazepam, 7-bromo-5-(*o*-chlorophenyl)-3-propoxy-1,2-dihydro-3H-1,4-benzodiazepin-2-one, in the models of nociceptive and neuropathic pain showed significant analgesic activity [1]. Similar to gabapentin and pregabalin, which are well-known anti-epileptic drugs used in general medical practice in the treatment of neuropathic pain, propoxazepam also has an anticonvulsant effect [2], which explains the analgesic component of the pharmacological spectrum. Our research [3] indicated that the LD₅₀ of Propoxazepam is greater than 5000 mg/kg and its therefore, belongs to the category five of relatively non-toxic substances according to the GHS. In the acute toxicity study, no mortality, no significant change in the body weight and the specific organ weights were recorded in all treated mice and rats.

In these studies, the possible induction of gene mutations by the effects of Propoxazepam on the *S. typhimurium* TA98 (frameshift mutation type) and TA 100 (mutations of the basesubstitution) without and with metabolic activation (fraction S9) which is important to prove its safety.

Guidance document of the European Medical Agency [4] recommends a set of methods that allows to record all types of genetic changes. One of the fastest methods for detecting mutagenic activity is the Ames test, which is based on the use of *Salmonella typhimurium* strains of histidine auxotrophic and able to revert to prototrophy under the action of mutagens. These test strains were designed by Ames [4] specifically for screening research programs for potential mutagenic activity of environmental factors.

The microplate test kit of the Muta-ChromoPlate kit, manufactured by the company Biototoxicity (Canada), has been used, which has recently been most sought after in the experimental practice of the Ames test. Its key benefits include the use of quality and certified strains, a small amount of investigated chemicals, and the ability to automate a number of stages during large screening programs. The convenience is also that this kit contains a standardized post-mitochondrial fraction (S9) of the rat liver induced by Aroclor 1254 and a NADP-H generating system.

Experiments were conducted in two parallel variants - without metabolic activation and activation by a microsomal activating mixture (S9 mix). In order to detect different types of mutations in the experiment, the following strains of *S. typhimurium* were used:

- TA 98 (*hisD3052, rfa, Δ uvrB, + R: pkM101*), recording the mutation by the type of shift of the reading frame;
- TA 100 (*hisG46, rfa, Δ uvrB, + R: pkM101*), carries a mutation in the histidine operon (myence mutation his G46), which makes it possible to fix point mutations such as the replacement of base pairs.

The study used the fluctuation version of the Ames test, which is based on the determination of reverted bacteria for their metabolic activity [5]. Negative control is the number of spontaneous revertant samples from the samples that did not contain the test compound. Positive control is based on the use of standard mutagens: 2-nitrofluoren for *Salmonella typhimurium* TA 98 and sodium azide for *Salmonellatyphimurium* TA 100 in non-metabolic tests.

All studies were performed in 3-time parallels. The results were taken into account in the presence of mutagenic effects in all variants of positive control and at normal background level. Experiments were carried out in accordance with the instructions of the manufacturer of the test kit.

The study of mutagenic activity of samples of Propoxazepam also showed (Table 1) that, in the ranges of this method sensitivity, the compound is neither a direct nor indirect mutagen capable of inducing mutations of the type of genetic information reading frame shift.

Table 1.

The activity of Propoxazepamin the Muta-ChromoPlate kit with the strain *S. typhimurium* TA 98 (number of yellow wells of 48, $M \pm m, n = 3$)

Version	10	100	500	1000
Propoxazepam(w.a.)	6,0 ± 2,0	8,3 ± 2,5	4,3 ± 0,5	w.a.
Propoxazepam(S9)	5,0 ± 2,0	4,3 ± 1,1	0,7	w.a.

Notes: w.a. - without activation, S9 - with activation

Propoxazepamalso has no mutagenic effect on *Salmonella typhimurium* TA 100 cells in the activation test and in the non-activation test (Table 2). A negative result in the activation test indicates a lack of mutagenic activity also in the metabolites of the test compound.

Table 2.

The activity of Propoxazepamin the Muta-ChromoPlate kit from *S. typhimurium* TA 100 (number of yellow wells from 48, $M \pm m, n = 3$)

Version	10	100	500	1000
Propoxazepam (w.a.)	4,0 ± 0,7	7,0 ± 1,1	6,3 ± 1,2	w.a.
Propoxazepam (S9)	3,7 ± 0,6	6,0 ± 1,4	2,7 ± 0,5	w.a.

Notes: w.a. - without activation, S9 - with activation

In order to determine the possible toxic effect of Propoxazepam on the strains examined, in additional studies, the growth of *Salmonella Typhimurium* TA 98 and TA 100 was determined in the presence of mutagenicity of its concentrations (10-500 µg/ml) studied in the tests. The cultivation was carried out for 24 hours in a liquid nutrient medium. The growth of strains *Salmonella typhimurium* was evaluated spectrophotometrically. The results of this study are presented in table 3 and they indicate a lack of bactericidal activity in Propoxazepam, which confirms the reliability of the results presented in Tables 1 and 2.

Table 3.

Effect of Propoxazepam on the growth of strains of *Salmonella Typhimurium* (Optical density at 540 nm, $M \pm m$, $n = 3$).

Strain <i>Salmonella typhimurium</i>	Control	Concentration, µg/ml		
		10	100	500
TA 98	0,638 ± 0,075	0,621 ± 0,066	0,632 ± 0,063	0,642 ± 0,058
TA 100	0,376 ± 0,047	0,384 ± 0,038	0,370 ± 0,041	0,364 ± 0,044

Analysis of the results showed that Propoxazepam did not show the ability to induce gene mutations in the test organisms used by us. The metabolic activation system was also not effective, that is, Propoxazepamis neither a "direct" nor an "indirect" mutagen for Ames strains.

Thus, the data obtained during the microplate version of the Ames test (Muta-ChromoPlate kit) on the strains *Salmonella Typhimurium* TA 98 and TA 100 indicate that mutagenic activity of Propoxazepamin the concentrations studied is not revealed. In this regard, the presence of carcinogenic properties associated with genetic toxicity in Propoxazepamis also unlikely.

References

1. Golovenko N.Ya., Voloshchuk N.I., Andronati S.A., Taran I.V., Reder A.S., Pashynska O.S., Larionov V.B. Antinociception induced by a novel benzodiazepine receptor agonist and bradykinin receptor antagonist in rodent acute and chronic pain models. //European Journal of Biomedical and Pharmaceutical sciences. - 2018. - 5.12. - P. 79-88.
2. Golovenko N. Ya., Larionov V. B., Reder A. S., Valivodz I. P., An effector analysis of the interaction of propoxazepam with antagonists of GABA and glycine receptors. // Neurochemical Journal. - 2017. - Vol. 11. - No. 4. - P. 302–308. DOI: 10.1134/S1819712417040043
3. Golovenko N.Ya., Kovalenko V.N., Larionov V.B., Reder A.S. Dose and time-dependent acute and sub-chronic oral toxicity study of Propoxazepam in mice and rats. //International Journal of Pharmacology and Toxicology. - 2020. - No 8 (1). - P.1-7. DOI: 10.14419/ijpt.v8i1.29531
4. Guidance for Industry. S2(R1) Genotoxicity testing and data interpretation for pharmaceuticals intended for human use. June 2012. ICH. 31p.
5. Ames Bruce N., McCann Joyce., Yamasaki E. Method for Detecting Carcinogens and Mutagens with the *Salmonella* mammalian-microsome mutagenicity test // Mutat. res. – 1975. – P.347-364. DOI: 10.1016/0165-1161(75)90046-1

ІНТЕРАКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ У ВИВЧЕННІ ПРОПЕДЕВТИКИ ВНУТРІШНІХ ХВОРОБ

Ілащук Тетяна Олександрівна

д.мед.н., проф., зав. Кафедри
пропедевтики внутрішніх хвороб

Бачук-Понич Наталія Володимирівна

к.мед.н., доц. кафедри
пропедевтики внутрішніх хвороб
Буковинський державний медичний університет
м.Чернівці, Україна

Сучасні світові стандарти в галузі освіти передбачають підготовку не тільки висококваліфікованих працівників, а й таких, які здатні самостійно, критично і творчо мислити, відповідальних, мобільних, конкурентоспроможних і професійно компетентних фахівців, здатних до саморозвитку і самореалізації. Слід зазначити, що в складному лабіринті нових завдань методи роботи, знання, вміння та навички, які сформувалися у більшості учасників навчально-виховного процесу, стають недостатніми, більш того, навіть гальмують формування та динамічний розвиток системи освіти [4, с.13, 14]. Тому для сучасної освіти характерним є пошук нових педагогічних можливостей, що пов'язано насамперед з відмовою від традиційного навчання та виховання, з ідеєю цілісності педагогічного процесу як системи, що спирається на теорії загальнолюдських цінностей, гуманізації, особистісно-орієнтованого підходу до навчання [7, с.115, 116].

Як вважають науковці і практики, здобуття знань, формування умінь і навичок, розвиток особистісних і професійно значущих якостей у процесі професійної підготовки майбутнього фахівця є найбільш ефективними за умови використання в освітньому процесі інтерактивних методів навчання, ідея яких полягає в тому, що процес пізнання відбувається за умови постійної активної взаємодії всіх учасників навчального процесу [2, с.74,76]. Залежно від мети та форм організації навчальної діяльності, використовуються різноманітні інтерактивні технології: “Дискусія” (обговорення проблеми у загальному колі), „Мікрофон (надається можливість кожному сказати щось швидко, по черзі, висловити свою думку чи позицію), “Незакінчені речення” (поєднується з вправою „Мікрофон), „Мозковий штурм” (відома інтерактивна технологія колективного обговорення, широко використовується для прийняття кількох рішень з конкретної проблеми), і „Навчаючи-вчуся” [1, с.112, 5, с.105, 106].

Метою дослідження було удосконалення викладання пропедевтики внутрішніх хвороб шляхом залучення методів інтерактивних технологій навчання на лекціях та практичних заняттях для студентів III курсу медичного факультету.

У своїй роботі зі студентами під час проведення лекцій та практичних занять із основ електрокардіографії (ЕКГ) використовували поєднання таких інтерактивних технологій як дискусія, робота в малих групах, мікрофон та мозковий штурм. Розглянемо детальніше структуру проведення лекцій із основ ЕКГ. На початку лекції звертали увагу студентів на значущість теми для практичного лікаря з метою підвищення їх мотивації з наступною постановкою проблемних завдань, на яких буде зосереджено увагу, формулювання результатів, що очікує лектор від студентів по завершенні вивчення теми, а також опис можливих форм контролю цих результатів [3, с.162, 165]. Під час викладення лекційного матеріалу студенти активно долучалися до дискусії, оскільки лектор пропонував їхній увазі питання для попереднього контролю вихідного рівня знань із фізіології, патофізіології серцево-судинної системи, а також фізичних основ ЕКГ. Вкінці лекції було запропоновано студентам об'єднатися в групи та розшифрувати електрокардіограми із зазначеними патологіями. Ті команди, які наберуть найбільшу кількість балів за розшифровані електрокардіограми, отримують додаткові бали при складанні підсумкового модульного контролю.

За такої організації навчання лектор керує роботою кожного студента опосередковано, через завдання, якими він спрямовує діяльність групи. Кооперативне навчання відкриває для студентів можливості співпраці зі своїми ровесниками, дає змогу реалізувати природне прагнення кожної людини до спілкування, сприяє досягненню особистостями вищих результатів засвоєння знань і формування вмінь. Дискусія сприяє розвитку критичного мислення, дає змогу визначити власну позицію, формує навички відстоювання своєї особистої думки, поглиблює знання з даної проблеми.

Під час проведення практичних занять із основ ЕКГ нами використовувалася робота в малих групах із використанням “мозкового штурму”. Метод “мозкового штурму” передбачає проведення практичного заняття в 3 етапи: по-перше, постановка проблеми, по-друге, генерація ідей, по-третє, комбінація, відбір та оцінка ідей [6, с.44, 46]. Студенти були розділені на дві конкурентні групи, кожна з яких отримала набір електрокардіограм із різними патологічними змінами. Студентам кожної команди пропонували вибрати електрокардіограми із порушенням автоматизму, збудливості, провідності. Переможцем ставала та команда, учасники якої відбирали більшу кількість тематичних електрокардіограм і правильно їх розшифровували. При цьому кожен студент був опитаний та оцінений.

Таким чином, інтерактивні технології навчання “мозковий штурм”, “робота в малих групах”, “дискусія” дозволяють залучити до роботи всю аудиторію, тобто виховати командний дух співпраці і вмотивувати студентів до вивчення та закріплення навчального матеріалу. Викладач для успішного та якісного засвоєння матеріалу студентами розробляє перелік питань, які допоможуть вибудувати хід заняття таким чином, щоб кожний студент був не лише опитаний та оцінений, а і взяв участь у обговоренні теми, що вивчається, та запропонував свої варіанти вирішення поставлених завдань. На практичному занятті слід відповісти на запитання, що відкривають обговорення теми заняття

із основ ЕКГ, зазвичай, це питання фізіології серцево-судинної системи, біофізичні та фізіологічні основи ЕКГ. Наступний блок запитань дає змогу узагальнити та деталізувати засвоєний матеріал – це питання, що визначають конкретні клінічні приклади та змушують студентів розмірковувати над формулюванням заключення ЕКГ. Підібрані таким чином та в такому порядку запитання для студентської аудиторії сприяють формуванню довірчих стосунків між студентами групи під час вивчення нового матеріалу, оскільки, крім індивідуального контролю знань з боку викладача, існує ненав'язливе усунення прогалин у знаннях однокласниками один у одного, що зрештою підвищує освіченість, вчить толерантному спілкуванню. Зрештою, завдяки запропонованій методиці студенти оволодівають новим матеріалом, надбудовуючи набуті знання на фундамент попередньо опанованих дисциплін та тематичних планів, що робить освіту системною та ґрунтовною.

Інтерактивні технології навчання є наступним етапом еволюційного розвитку академічної університетської системи підготовки кадрів, виховання фахової, наукової еліти медичної галузі та формування самодостатніх особистостей із студентської молоді.

Таким чином, поєднання таких методик інтерактивного навчання як “дискусія”, “мозковий штурм” на практичних заняттях та лекціях із пропедевтики внутрішньої медицини дозволяє організувати як індивідуальну так і роботу у групах, а також сприяє творчому росту студентства, спонукає до науково-дослідницької діяльності.

Необхідним є вивчення, удосконалення та імплементація інтерактивних технологій навчання у систему академічної додипломної освіти студентів медичних вишів з метою підвищення якості освіти та підготовки конкурентноспроможних молодих кадрів.

Список літератури:

1. Ванджура Я. Л. Інтерактивна форма організації навчального процесу студентів- медиків у рамках кредитно-модульної системи. *Галицький лікарський вісник*. 2013. Т. 20, № 3. С. 112-114.
2. Дяченко-Богун М. Активні методи навчання у вищому навчальному закладі. *Витоки педагогічної майстерності*. 2014. Випуск 14. С. 74-79.
3. Ермоленко Т. И. Методика подготовки и проведения лекции как одной из ведущих форм обучения. *Экспериментальная і клінічна медицина*. 2015. № 2. С. 162-165.
4. Євтушевський В. Управління інноваційним розвитком у вищих навчальних закладах України. *Проблеми освіти*. 2008. Вип. 54. С. 13-19.
5. Кириченко Н. М. Ефективність інтерактивного методу "мозкового штурму" при вивченні внутрішньої медицини у міждисциплінарній інтеграції. *Архів клінічної медицини*. 2013. № 2. С. 105-110.
6. Мергель Т. В. Застосування інтерактивного методу "мозкового штурму" у навчальному процесі. *Медична освіта*. 2015. № 4. С. 44-47.
7. Стефанко С. Л. Застосування інтерактивних методів навчання у медичних вищих навчальних закладах. *Галицький лікарський вісник*. 2013. № 1. С. 115-116.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ У РАБОТНИКОВ ЧЕРНОМОРСКОГО МОРСКОГО ТОРГОВОГО ПОРТА

Строченко Евгений Александрович

к.мед.н., ассистент

Одесский национальный медицинский университет

Проведено стоматологическое обследование 700 докеров-механизаторов, работающих на перевалке насыпных грузов на терминале Черноморского морского торгового порта и 30 работников инженерно-технической службы, не работающих во вредных условиях труда. При сборе анамнеза у обследованных 90 докеров-механизаторов сопутствующие заболевания были выявлены у 55 человек. Среди общесоматической патологии у этих лиц преобладают заболевания верхних дыхательных путей. Это подтверждает пагубное влияние на организм рабочих вредных условий труда, а именно – угольной и железорудной пыли при перевалке насыпных грузов [1, с. 35]. Проведенные клинические исследования показали, что распространенность кариеса зубов у докеров составляет 100 %, в то время как у работников ИТР, работа которых не связана с вредными условиями, распространенность кариеса составляет 97 %. Как видим, данный клинический показатель подтверждает высокую степень распространенности кариеса зубов у обследованных лиц.

Интенсивность кариеса зубов увеличивается с возрастом, причем как у докеров-механизаторов, так и у ИТ работников. Интенсивность кариеса зависит от стажа работы во вредных условиях, увеличиваясь практически в 2 раза за 10 лет работы в ЧМТП.

О негативном влиянии на твердые ткани зубов вредных веществ, с которыми контактируют докеры, свидетельствуют данные по изучению резистентности эмали.

На резистентность организма человека, включая резистентность эмали зубов, влияют любые стрессовые воздействия на организм человека, общие заболевания организма, сезонные колебания и вредные производственные факторы. Также известно, что резистентность эмали зависит не только от ее химического состава и структуры, но и от состава ротовой жидкости и состояния неспецифических и специфических факторов защиты полости рта.

Отметим, что в настоящее время определение кислотоустойчивости эмали является параметром, который позволяет индивидуально прогнозировать возникновение кариесогенной ситуации, которая неизбежно приведет к возникновению кариеса зубов, а также контролировать эффективность проведенных профилактических мероприятий.

Полученные данные свидетельствуют о сниженной кислотоустойчивости эмали зубов у докеров по сравнению с кислотоустойчивостью эмали твердых тканей зубов у ИТ работников. Причем показатели ТЭР-теста ухудшаются как с возрастом, так с увеличением стажа работы. Так, у докеров-механизаторов,

имеющих стаж работы более 10 лет, кислотоустойчивость эмали зубов увеличивается в 2,9 раза, а с возрастом (при сравнении возрастных категорий 21-30 лет и 41-50 лет) – в 2 раза.

Таким образом, показатели распространенности и интенсивности кариеса во всех группах докеров-механиков существенно выше, чем у ИТ работников, коррелируют с показателями эмалевой резистентности и находятся в прямой зависимости от возраста и стажа работы.

Известно, что гигиеническое состояние полости рта является одним из пусковых факторов не только заболеваний тканей пародонта, но и развития процессов демунерализации, приводящих к кариесу зубов. В связи с этим, проведение гигиены полости рта должно основываться на новых подходах к применению средств, направленных на патогенетические механизмы развития заболеваний полости рта [2]. Полученные в результате опроса данные, свидетельствуют о том, что большинство пациентов (особенно среди докеров всех возрастных групп) имеют недостаточные знания о правилах рациональной гигиены полости рта, при этом плохо их выполняют.

Проведенные клинические исследования послужили мотивом к дальнейшему выяснению этиологических факторов и патогенетических механизмов развития основных стоматологических заболеваний у докеров-механизаторов, работающих с вредными веществами, с целью разработки рациональных методов их профилактики и лечения.

Список литературы:

1. Груздева А.А. Морфологические изменения слизистой оболочки рта у рабочих железорудных шахт Кривого Рога / А.А. Груздева // Таврический медико-биологический вестник. – 1998. – № 3-4. – С. 34-36.
2. Диагностика стоматологических заболеваний / Яковлева В.И., Давидович Т.П. – Минск: Высшая школа, 1994. – 207 с.
3. Строченко Е.А. Влияние вредных условий труда на стоматологический статус работников / Е.А. Строченко, В.Я. Скиба // Матеріали 3го загальноєвропейського стоматологічного конгресу. – Вісник стоматологія. – 2009. - № 4. – С. 47-48.

КЛИНИКО-ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ КРЕМНИЕВОГО ДИСМЕТАБОЛИЗМА ПРИ ОСТЕОАРТРИТЕ

Тарасова Валерия Игоревна

к.мед.н., ассистент кафедры внутренней медицины №1

Ермолаева Майя Вячеславовна

д.мед.н., профессор, заведующая кафедрой внутренней
медицины №1

Синяченко Олег Владимирович

д.мед.н., профессор, профессор кафедры внутренней
медицины №1

*Донецкий национальный медицинский университет
(г. Лиман, Украина)*

Актуальность. Остеоартрит (остеоартроз) является наиболее частым заболеванием опорно-двигательного аппарата [1, 2], причем, абсолютная и относительная численность таких пациентов постоянно увеличивается, нанося огромный медико-социальный ущерб больным людям и обществу в целом [3]. К факторам риска развития остеоартрита относятся высокие концентрации в атмосфере соединений кремния (Si) [4, 5]. Необходимо отметить, что распространенность заболевания выше у лиц, связанных с производством строительных материалов, которые содержат Si [6]. При специальных методах исследования кристаллы кварца выявляются в артикулярном ликворе 80% от числа таких больных [7], при этом Si в суставной среде обладает антилубрикантными свойствами, ухудшая реологические качества синовиальной жидкости [8-10]. Следует подчеркнуть, что роль Si в клинко-патогенетических построениях остеоартрита изучена недостаточно.

Цель исследования: оценить клинко-патогенетическое значение кремниевого микроэлементоза у больных остеоартритом и характера его воздействия на состояние маркеров костного метаболизма (МКМ).

Материал и методы. Обследованы 97 больных остеоартритом, среди которых было 19,6% мужчин и 80,4% женщин в возрасте от 42 до 80 лет (в среднем $56 \pm 0,9$ лет). Длительность клинической манифестации заболевания составила $9 \pm 0,6$ лет. I, II и III стадии заболевания соответственно обнаружены у 28,9%, 50,5% и 20,6% от числа больных. Клинико-сонографически манифестный реактивный синовит диагностирован в 49,5% остеохондроз позвоночника – в 95,8%, спондилоартроз – в 69,1%. Остеофитоз обнаружен в 87,6% наблюдений, субхондральный склероз – в 83,5%, остеокистоз – в 42,2%, интраартикулярные хондромные тела – в 23,7%, липидные тела Гоффа – в 14,4%, кальцинаты Штайди – в 10,3%.

Всем больным выполняли рентгеновское исследование периферических суставов, крестцовоподвздошных и позвоночных сочленений («Multix-Compact-Siemens», Германия), артросонографию («Envisor-Philips», Нидерланды), двухэнергетическую рентгеновскую остеоденситометрию проксимального отдела бедренной кости («QDR-4500-Delphi-Hologic», США). С помощью атомно-абсорбционного спектрометра с электрографитовым атомизатором «SolAAr-Mk2-MOZe» (Великобритания) изучали уровни Si в крови (Si_K) и волосах (Si_B), подсчитывали интегральную степень в организме кремниевого микроэлементоза (SDD). В качестве контроля обследованы 30 практически здоровых людей (10 мужчин и 20 женщин со средним возрастом $40 \pm 2,7$ лет).

Результаты. У больных остеоартритом уровень Si_K составил $217,9 \pm 14,05$ мкг/л а Si_B – $23,8 \pm 1,98$ мкг/г. Если содержание этого микроэлемента в волосах мало отличалось от показателей у здоровых людей, то концентрация кремнеемии была достоверно повышенной на 43%. Кремниевый дисбаланс в организме по данным критерия SDD составил $3,2 \pm 0,10$ о.е., причем, отсутствовала корреляционная связь между параметрами Si_K и Si_B . Нормальные значения Si_K установлены в 3,8% случаев заболевания, повышенные – в 51,4%, пониженные – в 44,8%, а уровни Si_B – соответственно в 16,2%, 23,8% и 60,0%. Как показал однофакторный дисперсионный анализ Брауна-Форсайта, на содержание Si_K оказывают влияние наличие манифестного реактивного синовита, на уровень Si_B – показатели тяжести субхондрального склероза.

Многофакторный дисперсионный анализ Уилкоксона-Рао не выявил влияния на интегральные показатели МКМ как повышенного уровня в крови и волосах Si, так и уменьшенного. Вместе с тем, анализ однородности дисперсии Брауна-Форсайта обнаружил влияние значений Si_B и SDD на параметры остеокальцина, а также на активность щелочной фосфатазы. Корреляционный анализ Пирсона выявил прямую взаимосвязь уровня SDD с содержанием в сыворотке крови остеокальцина. С учетом данных статистической обработки полученных результатов исследований сделано заключение, имеющее практическую направленность: показатель $SDD > 4$ о.е. является фактором риска развития гиперостеокальциемии, а показатели остеокальцина прямо коррелируют с интегральной степенью изменений других параметров МКМ.

Вывод: Для остеоартрита характерен кремниевый дисбаланс, который проявляется повышением содержания Si_K , что наблюдается у каждого второго больного, при этом существует зависимость параметров Si_K и Si_B от наличия манифестного реактивного синовита, тяжести течения заболевания и наличия субхондрального склероза.

Список литературы:

1. Egerton T, Diamond L, Buchbinder R, Bennell K, Slade SC. Barriers and enablers in primary care clinicians' management of osteoarthritis: protocol for a systematic review and qualitative evidence synthesis. *BMJ Open* 2016;6(5):011618. doi: 10.1136/bmjopen-2016-011618.
2. Kingsbury SR, Corp N, Watt FE, Felson DT, O'Neill TW, Holt CA, Jones RK, Conaghan PG. Recommendations on core data collection from an arthritis research

UK clinical studies group. *Rheumatology* 2016;55(8):1394-402. doi: 10.1093/rheumatology/kew201.

3. De Rooij M, van der Leeden M, Cheung J, van der Esch M, Häkkinen A, Haverkamp D, Roorda LD, Twisk J, Vollebregt J, Lems WF, Dekker J. Efficacy of tailored exercise therapy on physical functioning in patients with knee osteoarthritis and comorbidity: A randomized controlled trial. *Arthritis Care Res* 2019;26(8):149-56. doi: 10.1002/acr.23013.

4. Murphy D, Sinha A, Hutchinson D. A trigger for rheumatoid arthritis? *Am J Med* 2015;128(12):35-45. doi: 10.1016/j.amjmed.2015.06.054.

5. Too CL, Muhamad NA, Ilar A, Padyukov L, Alfredsson L, Klareskog L, Murad S, Bengtsson C. Occupational exposure to textile dust increases the risk of rheumatoid arthritis: results from a Malaysian population-based case-control study. *Ann Rheum Dis* 2016;75(6):997-1002. doi: 10.1136/annrheumdis-2015-208278.

6. Blanc PD, Järholm B, Torén K. Prospective risk of rheumatologic disease associated with occupational exposure in a cohort of male construction workers. *Am J Med* 2015;128(10):1094-101. doi: 10.1016/j.amjmed.2015.05.001.

7. Oliviero F, Frallonardo P, Peruzzo L, Ramonda R, Sfriso P, Scanu A, Tauro L, Lioté F, Punzi L. Evidence of silicon dioxide crystals in synovial fluid of patients with osteoarthritis. *J Rheumatol* 2019;35(6):1092-95.

8. Andresen Eguiluz RC, Cook SG, Brown CN, Wu F, Pacifici NJ, Bonassar LJ, Gourdon D. Fibronectin mediates enhanced wear protection of lubricin during shear. *Biomacromolecules* 2015;16(9):2884-94. doi: 10.1021/acs.biomac.5b00810.

9. Esmonde-White KA, Mandair GS, Raaij F, Jacobson JA, Miller BS, Urquhart AG, Roessler BJ, Morris MD. Raman spectroscopy of synovial fluid as a tool for diagnosing osteoarthritis. *J Biomed Opt* 2015;14(3):034013. doi: 10.1117/1.3130338.

10. Preianò M, Pasqua L, Gallelli L, Galasso O, Gasparini G, Savino R, Terracciano R. Simultaneous extraction and rapid visualization of peptidomic and lipidomic body fluids fingerprints using mesoporous aluminosilicate and MALDI-TOF MS. *Proteomics* 2018;22(12):3286-94. doi: 10.1002/pmic.201200204.

КОМОРБИДНЫЙ С ОСТЕОДЕФИЦИТОМ САХАРНЫЙ ДИАБЕТ У НЕМЕНСТРУИРУЮЩИХ ЖЕНЩИН

Морозюк Дмитрий Михайлович

ассистент кафедры травматологии и ортопедии

Ливенцова Екатерина Валентиновна

к.мед.н., доцент кафедры внутренней медицины №1

Синяченко Олег Владимирович

д.мед.н., профессор, профессор кафедры внутренней
медицины №1

*Донецкий национальный медицинский университет
(г. Лиман, Украина)*

Актуальность. Остеодефицит (ОД), включающий остеопению и остеопороз, характеризуется хрупкостью скелета и подверженностью людей переломам, обусловленным уменьшением костной массы и ухудшением микроархитектуры кости [1]. Это метаболическое заболевание костей является серьезной проблемой здравоохранения из-за высоких заболеваемости, смертности и затрат на медицинское обслуживание [2]. У женщин ломкость костей вследствие остеопороза более выражена [3], а переломы позвоночника встречаются втрое чаще, чем у мужчин [4, 5]. С ОД тесно связан сахарный диабет (СД) второго типа, который является одной из наиболее важных составляющих метаболического синдрома [6, 7] и относится к факторам риска других его признаков [8, 9]. СД с ОД объединяет общность в патогенетических построениях обоих заболеваний остеоассоциированных гормонов и пептидов [10]. Например, остеокальцин одновременно определяет минерализацию костей и состояние углеводного метаболизма, но эти вопросы требуют дальнейшего изучения [11].

Цель исследования: оценить частоту ОД и характер изменений костного метаболизма у неменструлирующих женщин с коморбидным СД.

Материал и методы. Обследованны 133 неменструлирующие женщины в возрасте от 34 до 72 лет с ОД (соотношение случаев остепении и остеопороза 1:4). У 34% от числа обследованных женщин диагностирован СД (основная группа). Для диагностики ОД использовали рентгеновский аппарат «Multix-Compact-Siemens» (Германия), остеоденситометр для проксимального отдела бедренной кости «QDR-4500-Delphi-Hologic» (США) и сонограф «Envisor-Philips» (Нидерланды), а у некоторых женщин – магнитно-резонансный томограф «Signa-Excite-HD» (Германия). Минеральную плотность кости (МПК) оценивали по Т-индексу остеоденситограмм, рентгенологическим индексам Барнетта-Нордина, Рохлина и клиновидности. Исследование углеводного обмена включало в себя определение показателей инсулинорезистентности и ее

тяжести, уровней в крови инсулина (Ins), глюкозы (Gluc), гликозилированного гемоглобина (HbA1/c) и С-пептида (CP), а маркерами костного метаболизма (МКМ) были параметры паратиринина (РТ), кальцитонина (СТ), остеокальцина (ОС), остеопонтинина (ОР), активности щелочной фосфатазы (АР) и содержание остеоассоциированных химических элементов в крови (Ca, Co, Cr, Cu, Mg, Mn, P, Pb, Sr, Zn).

Результаты. Коморбидность ОД и СД прямо соотносится с возрастом обследованных женщин, частотой и выраженностью других признаков метаболического синдрома (гиперинсулинемия, гиперлипидемия, гиперурикемия, артериальная гипертензия, ожирение), характеризуется отсутствием случаев нормолипидемии и ПА типа нарушений липидного обмена, но превалированием ПВ типа, более высоким показателем в крови активности АР и меньшими значениями ОР и Se, причем тяжесть течения СД тесно связана с параметрами МПК, уровнями ОР, P, Se и Zn.

По данным однофакторного дисперсионного анализа, СД у неменструирующих женщин влияет на развитие коморбидного ОД и если без СД соотношение остеопении и остеопороза составило 70:10, то в случаях СД – 7:10. По результатам многофакторного анализа Уилкоксона-Рао, СД влияет на интегральные показатели МПК и МКМ в крови, но не на уровень остеоассоциированных химических элементов. При наличии у женщин СД оказался выше на 31% показатель Т-индекса остеоденситограмм, но достоверно меньшими (на 4%) значения индекса Барнетта-Нордина и на 17% индекса Рохлина. На интегральные параметры МПК и МКМ оказывают воздействие тяжесть течения СД и наличие у больных диабетической нефропатии.

Мы отобрали те показатели, которые одновременно соответствовали достоверным значениям однородности дисперсии Брауна-Форсайта и непараметрической корреляции Кендалла. Так тяжесть течения СД тесно связана с активностью АР в крови, с уровнями Ca и Mn, а от фазы эндокринной патологии зависят показатели СТ и кобальтемии.

По данным однофакторного дисперсионного анализа, в наибольшей степени показатели углеводного обмена оказывают воздействие на такие МКМ, как активность АР, остеоассоциированные макроэлементы (Ca, P, Mg) и концентрацию селенемии, что в полной мере касается гликемии. Содержание Gluc в крови обратно коррелирует с уровнями Ca, тогда как показатель Ins достоверно соотносится с параметрами РТ, АР, Ca, Mg и Zn, а CP – только с АР и Ca.

Вывод: доказана у неменструирующих женщин патогенетическая значимость коморбидного СД в развитии ОД, изменений параметров МПК, МКМ и остеоассоциированных химических элементов.

Список литературы:

1. Sugimoto T, Sato M, Dehle FC, Brnabic AJ, Weston A, Burge R. Lifestyle-related metabolic disorders, osteoporosis, and fracture risk in Asia: A systematic review. Value Health Reg Issues 2016;9(1):49-56. doi: 10.1016/j.vhri.2015.09.005.

2. Wong SK, Chin KY, Suhaimi FH, Ahmad F, Ima-Nirwana S. The relationship between metabolic syndrome and osteoporosis: a review. *Nutrients* 2016;8(6):347-349. doi: 10.1016/j.biopha.2017.12.042.
3. D'Amelio P, Rossi P, Isaia G, Lollino N. Bone mineral density and Singh index predict bone mechanical properties of human femur. *Connect Tissue Res* 2008;49(2):99-104.
4. Horikawa K, Kasai Y, Yamakawa T, Sudo A. Prevalence of osteoarthritis, osteoporotic vertebral fractures, and spondylolisthesis among the elderly in a Japanese village. *J Orthop Surg* 2016;14(1):9-12.
5. Kaufman JM, Goemaere S. Osteoporosis in men. *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab* 2018;22(5):787-812.
6. Antonio-Villa NE, Bello-Chavolla OY, Vargas-Vázquez A, Mehta R, Aguilar-Salinas CA. The combination of insulin resistance and visceral adipose tissue estimation improves the performance of metabolic syndrome as a predictor of type 2 diabetes. *Diabet Med* 2020;15(2):14274. doi: 10.1111/dme.14274.
7. Lee MK, Han K, Kim MK, Koh ES, Kim ES, Nam GE et al. Changes in metabolic syndrome and its components and the risk of type 2 diabetes: a nationwide cohort study. *Sci Rep* 2020;10(1):2313. doi: 10.1016/j.cell.2007.05.047.
8. Huang W, Shu L, Zhao H, Chen S, Zhang H, Song G. Association of the triglyceride to high-density lipoprotein ratio and the visceral adiposity index with metabolic syndrome in diabetic susceptible population. *Horm Metab Res* 2020;52(2):95-103. doi: 10.3967/bes2020.003.
9. Kaneko K, Yatsuya H, Li Y, Uemura M, Chiang C, Hirakawa Y et al. Risk and population attributable fraction of metabolic syndrome and impaired fasting glucose for incidence of type 2 diabetes mellitus among middle-aged Japanese. *J Diabetes Investig* 2020;5(2):13230. doi: 10.1111/jdi.13230.
10. Riquelme-Gallego B, García-Molina L, Cano-Ibáñez N, Sánchez-Delgado G, Andújar-Vera F, García-Fontana C et al. Circulating undercarboxylated osteocalcin as estimator of cardiovascular and type 2 diabetes risk in metabolic syndrome patients. *Sci Rep* 2020;10(1):1840. doi: 10.1038/s41598-020-58760-7.
11. Seibel MJ. Biochemical markers of bone remodeling. *Endocr Metab Clin N Am* 2013;32(1):83-113. doi: 10.1016/S0889-8529(02)00077-4.

ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В МЕТОДИКУ ПРОВЕДЕННЯ СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ В СИСТЕМІ ПІСЛЯДИПЛОМНОГО НАВЧАННЯ ЛІКАРІВ

Видиборець Станіслав Володимирович

д. мед. н., професор
Національна медична академія післядипломної освіти
імені П. Л. Шупика

Невірковець Анатолій Антонович

к. мед. н., доцент
Національна медична академія післядипломної освіти
імені П. Л. Шупика

Вступ. В теперішній час післядипломне навчання лікарів зазнає суттєвих змін. Це обумовлено впровадженням новітніх технологій в педагогічний процес, зокрема, елементів дистанційного навчання, поширенням індивідуалізованих форм навчання із застосуванням комп'ютерів та використанням мережі Інтернет, електронних комп'ютерних підручників, віртуальних тренажерів, безупинним ростом інформації, підвищенням вимог до підготовки фахівця в світлі вимог викладених у концепції безперервного професійного розвитку лікаря та реалізації вимог наказу МОЗ України від 07.07.2009 р. № 484 «Про затвердження змін до положення про проведення іспитів на передатестаційних циклах», введенням принципів страхової медицини, реформуванням системи охорони здоров'я тощо. Однак медична освіта за інтенсивністю використання інформаційного інструментарію помітно відстає від інших освітянських напрямків, що, очевидно, обумовлено складнощами як формалізації компонентів викладання, так і консервативністю медичної освіти та недостатнім рівнем володіння інформаційними технологіями викладачами. Кінцевою метою навчання лікаря є формування фахівця такого рівня, який зможе самостійно і кваліфіковано виконувати свої професійні обов'язки. Для успішного вирішення означеної мети повинна бути потужна, добре обладнана та оснащена сучасною діагностичною та лікувальною апаратурою навчальна та лікувальна бази, наявність висококваліфікованого професорсько-викладацького складу.

Мета роботи – систематизувати та узагальнити дані щодо ролі семінарських занять в системі медичної освіти, продемонструвати необхідність зміни методологічних підходів до їх проведення в сучасних умовах.

Основна частина. У навчальні плани додипломного і післядипломного навчання лікаря входить певна кількість семінарських занять. Організації та якості їх проведення слід приділяти значну увагу, оскільки саме семінарські заняття значно підвищують мотивацію до навчання. Необхідно завчасно

інформувати слухачів про мету семінарського заняття, план та умови його проведення, перелік рекомендованої літератури для самостійного вивчення. Семінари за змістом розподіляють на інформаційні, дослідницькі та контрольні. На семінарах лікарі можуть здійснювати поглиблене вивчення певного курсу, розділу, теми, причому, семінар за тематикою інформаційно може бути не пов'язаним з лекцією. За формою проведення семінари можуть бути: семінар-конференція, семінар-дискусія, семінар-колоквіум, семінар з клінічного розбору хворого, семінар-екскурсія, семінар з обговорення попередньо підготованих слухачами рефератів, семінар з обговорення контрольних робіт. При складанні плану кожного семінарського заняття визначають його основну мету, структуру, зміст, методи, форми та прийоми заохочення слухачів до активної дискусії. Логічним завершенням семінару повинно бути підведення підсумків, оцінювання участі кожного слухача при його проведенні та формулювання загальних висновків із кола питань, що обговорювались.

Внаслідок специфіки організації, постановки мети і завдань, семінар є одним із тих надійних видів занять, що підвищують мотивацію до навчання у лікарів і сприяють активному опануванню слухачами конкретної теми, розділу та курсу навчальної програми. Особливого значення означене набуває в умовах впровадження в педагогічний процес нових інформаційних технологій та зміні педагогічних і психологічних аспектів медичної освіти.

Семінарські заняття мають особливе значення і для формування клінічного мислення у лікарів. Під клінічним мисленням розуміють творчий процес діяльності лікаря із накопичення, обробки та тлумачення інформації про пацієнта, що за кульмінаційний момент має прийняття відповідального рішення щодо обстеження, проведення діагностики та диференційної діагностики, складання плану лікування, реабілітації, первинної та вторинної профілактики хвороби. Формування клінічного мислення є найскладнішим і найвідповідальнішим завданням професійної підготовки лікарів. Серед усіх різновидів семінарів при цьому важливе місце посідають семінари з клінічного розбору хворих. Насамперед, саме семінарські заняття дозволяють максимально контролювати ступінь засвоєння прийомів та методів обстеження хворих, опанування діагностичних та диференційно-діагностичних технологій, схем та стандартів лікування тощо. Контроль є вкрай важливою складовою частиною навчального процесу. За правильного його застосування при проведенні семінарських занять, він може суттєво сприяти досягненню їх остаточних результатів – формування клінічного мислення та становлення особистості лікаря. Клінічне мислення в процесі діагностично-лікувальної роботи лікаря поділяють на п'ять основних етапів. Насамперед, це збирання інформації щодо стану органів і їх систем у пацієнта. Його повнота залежить від досвіду та набутих знань при попередньому навчанні лікаря. Наступним етапом є оцінка стану органів і їх систем у пацієнта, що залежить від обсягу і повноти зібраної інформації, здатності лікаря абстрактно мислити, виділяти основні синдроми тощо. Третім етапом є складання уяви про етіологію, патогенез окремих змін у органах та системах, здатність правильно оцінювати їхній взаємозв'язок та взаємозалежність, що дозволяє правильно оцінити фазу

патологічного процесу, його перебіг. Четвертий етап полягає у діагностиці нозологічної форми, визначенні варіанту перебігу та призначенні лікування. П'ятий етап – перевірка правильності встановлення діагнозу, що досягається за допомогою ретельного самоаналізу проведеної диференційної діагностики та консультацій із колегами або лікарями-консультантами.

Важливою передумовою успішного формування клінічного мислення є глибокі базові знання лікарів. Їх контролюють на семінарських заняттях з допомогою визначення базового рівня знань, що дозволяє формувати групи слухачів відповідно до ступеня початкових знань і вносити корективи до мети та постановки завдань при плануванні проведення семінарів. Контроль знань може здійснюватися у дистанційному режимі.

ПЛАЗМАФЕРЕЗ: СУЧАСНІ МЕТОДИКИ ПРОВЕДЕННЯ І ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

Лановенко Іван Іванович

завідувач відділу

ДУ «Інститут гематології та
трансфузіології НАМН України»

Плазмаферез є провідним методом гемафереза. Існує *донорський* та *лікувальний* плазмаферез. У “Керівництві з приготування, застосування і контролю якості компонентів крові”, яке випустила Рада Європи в 1995 році, наведено рекомендації щодо частоти донацій і максимальної кількості плазми, що отримується при донорському плазмаферезі. Згідно рекомендацій Ради Європи за рік від одного донора може бути отримано не більше 15 л плазми, а за тиждень – не більше 1 л. Інтервал між процедурою плазмафереза і взяттям цільної крові повинен бути щонайменше 48 год. Інтерва між донацією цільної крові або аферезом еритроцитів і наступним плазмаферезом повинен складати не менше одного місяця. У разі відсутності замісних інфузій від одного донора за одну процедуру може бути отримано не більше 650 мл плазми.

Серед інших еферентних (лат. *efferens* -вилучення) методів лікувальний плазмаферез зайняв чільне місце у інтенсивній терапії самих різноманітних патологічних станів і захворювань. Плазмаферез дозволяє активно впливати на внутрішнє середовище організма шляхом заміни плазми крові хворого свіжозамороженою донорською або кровозамінниками. Широке застосування плазмаферезу при різноманітних екзо- і ендотоксикозах не є випадковим. Відомо, що будь-який метаболіт, незалежно від молекулярної маси, у разі патологічної ситуації може стати токсином. Плазмаферез, як універсальний еферентний метод, дозволяє вилучати всі субстрати, які присутні в плазмі незалежно від їх природи (водо- і жиророзчинні), молекулярної маси (низько-, середньо-, крупномолекулярні і високомолекулярні сполуки), наявності і величини електростатичного заряду молекул. У цьому відношенні інші методи, в тому числі і сорбційні, мають більш обмежені можливості. Далеко не всі речовини, які належить вилучити із плазми, можуть бути захоплені і фіксовані на сорбентах. Електрохімічно інертні молекули не здатні адгезуватися і залишаються в циркуляції, що робить процедуру гема- і плазмосорбції неповноцінною. Елімінація подібних сполук може бути досягнута тільки при аферезі плазми. Методом плазмаферезу із крові можна вилучити: мікроби і токсини (в т.ч. фіксовані на альбуміні і інших молекулах); циркулюючі імунні комплекси, лімфокіни, активовані структури системи комплементу; медіатори запалення; простагландини, тромбоксан і інші продукти арахідонової кислоти; прокоагулянти; кріоглобуліни, антилімфоцитарні антитіла; продукти метаболізму; компоненти зруйнованих і дефектних клітин; циркулюючі ферменти, гормони, пептиди, кініни; токсини і біологічно активні сполуки. У

цьому полягає елімінуючий ефект, що є пусковим механізмом позитивних змін, що відбуваються надалі у організмі і визначають в кінцевому результаті позитивний клінічний ефект. Позитивний механізм дезінтоксикаційного ефекту плазмафереза пов'язують не тільки з механічним вилученням патологічних компонентів плазми, а і із загальною реакцією організму на ексфузію.

Плазмаферез є комплексною процедурою, яка складається, щонайменше, із п'яти основних ланок: одномоментної крововтрати 350-500 мл крові, що має місце при всіх варіантах плазмаферезу; деплазмування еритроцитів, яке відбувається при розподіленні крові на клітинну частину і плазму з наступним розведенням еритроцитів фізіологічним розчином; контакт клітин і білків плазми з пластиком, особливо відчутний при мембранному варіанті плазмаферезу та при центрифугуванні плазми; розведення крові консервантом і фізіологічним розчином; вилучення частини плазми із циркуляторного русла.

Кожна крововтрата об'ємом 350-500 мл крові (4-8% ОЦК) викликає мобілізацію тканинних білків, запасів заліза, інших пластичних матеріалів, компенсаторні зрушення між системами в організмі. Плазмаферез ліквідує блокаду макрофагальної системи і тим самим оптимізує функціонування тканин і органів. Відновлюється чутливість рецепторів до гормонів, деблокується рецепторний апарат. Одним із механізмів, які забезпечують лікувальний ефект плазмафереза, є деплазмування клітинних елементів. Разом з плазмою вилучаються адсорбовані на поверхні клітин патологічні елементи, змінюється життєдіяльність деплазмованих клітин, утворюються нові взаємодії між клітинами і регулюючими факторами, посилюється проліферація клітин. Плазмаферез має дренажну дію, оскільки стимулює поступання в плазму токсичних субстратів з міжтканинною рідиною із тканин. В організмі існує рухлива рівновага між концентраціями різних речовин у внутрішньоклітинному, позаклітинному (інтерстиціальному) і внутрішньосудинному просторах. Зміни вмісту сполук в одному з названих просторів (у разі плазмафереза – у внутрішньосудинному) призводить до їхнього перерозподілу у решті. Одразу після сеансу плазмафереза спостерігають значне зменшення концентрації патологічних продуктів, але вже через декілька годин, вміст їх у крові наближається до початкового рівня. Наступні сеанси плазмафереза сприяють видаленню даних речовин.

Лікувальна дія плазмаферезу включає протизапальний, детоксикаційний, імуномодулюючий і інші сприятливі ефекти, а механізм його дії складається із елімінуючого ефекту, деплазмування клітинних елементів, ліквідації блокади макрофагальної системи і дренажного ефекту.

На теперішній час виділяють декілька основних напрямків використання плазмафереза: передопераційна заготівля аутоплазми, терапія гіпервіскозного синдрому, лікування аутоімунних захворювань, регулювання агрегатного стану крові, лікування гіперліпідемій.

Ефективність плазмаферезу залежить від характеру апаратури, яку застосовують для його виконання. *Способи проведення плазмаферезу* підрозділяють залежно від виду використовуваної техніки і способу відділення плазми. В Україні рівноправно застосовують *дискретний (переривчатий)* і

апаратний плазмаферез. Дискретний плазмаферез виконується на центрифугах з рефрижераторним або повітряним охолодженням. Методика полягає у послідовному забиранні, центрифугуванні і розподіленні крові у пластикатних контейнерах. Дискретний метод в силу своєї доступності, простоти, дешевизни і інших позитивних сторін, займає провідне місце за частотою застосування в Україні. Метод дозволяє поєднувати плазмаферез із відмиванням еритроцитів, які тут же реінфузуються, цитаферезом, фотомодифікацією крові. Дискретний метод дозволяє здійснювати деякі найпоширеніші варіанти цитафереза (тромбоцитаферез, лейкоцитаферез, еритроцитаферез). У техніці виконання дискретного плазмафереза виділяють чотири етапи: взяття крові в контейнер з консервантом, центрифугування, видалення плазми із контейнера і повернення еритроцитів. Метод добре переноситься хворими і дозволяє отримувати відносно великі обсяги плазми за невеликий час.

Автоматизований (апаратний) плазмаферез виконують на сепараторах безперервного і періодичного типу. Апаратний метод плазмафереза є більш продуктивним. Найпродуктивнішим є безперервний апаратний плазмаферез, який дозволяє вилучати необхідну кількість плазми у достатньо короткі проміжки часу. Апарати безперервної дії потребують двох венозних доступів для проведення процедури. Переривчастий (періодичний) спосіб апаратного плазмафереза є якби проміжним варіантом між переривчастим центрифужним і безперервним апаратним.

За способом відділення плазми виділяють два основні методи плазмафереза – *гравітаційний* і *фільтраційний*. Гравітаційний плазмаферез здійснюють за допомогою постійного або фракційного центрифугування на центрифугах або сепараторах крові. Розподілення крові на компоненти відбувається під дією сил гравітації.

Фільтраційний метод базується на фільтрації крові в спеціальних плазмофільтрах. Особливості і недоліки фільтраційного плазмафереза пов'язані з тим, що фільтраційна здатність плазмофільтрів у багато чому залежить не стільки від якості самого фільтра, скільки від кількості і якості рідкої частини крові. Чим вищий показник гематокриту і менше плазми, тим менше буде коефіцієнт фільтрації – співвідношення швидкості фільтрації до швидкості кровотоку через фільтр. Підвищена в'язкість крові може бути пов'язана не тільки з високим гематокритом, а і структурою плазми, в основному, за рахунок білків. Підвищена в'язкість крові спостерігається при диспротеїнемії, макроглобулінемії, кріоглобулінемії, множинній мієломі тощо. Підвищення в'язкості є перепорою на адекватного пересування крові по плазмофільтру і зменшує продуктивність методу.

Для здійснення процедури мембранного плазмаферезу при підвищеній в'язкості крові рекомендують виконувати розбавлення крові, яка поступає у плазмофільтр, розчином, що містить додаткову кількість цитрату натрію. Нормальними реологічними характеристиками для проведення мембранного плазмаферезу вважають рівень гематокриту, що не перевищує 45% при концентрації загального білка понад 80 г/л. За таких показників достанім є розбавлення крові у співвідношенні 1:9-10.

Виробнича ефективність гравітаційного плазмаферезу при підвищеній в'язкості крові є вищою, не потребує додаткових витрат на кількість консерванту. Для одержання максимального ефекту плазмаферезу необхідно диференційовано підходити до вибору методу його проведення.

Література

1. Ахмадеев А.Р., Сагитова О.В., Терехова С.Н. Опыт применения плазмафереза в комплексной терапии ревматических заболеваний с анемическим синдромом // Эфферентная терапия.-2003.-№1.-С.53.
2. Ветров В.В. Пятилетний опыт работы кабинета эфферентной терапии в акушерском стационаре // Эфферентная терапия.-2003.-№1.-С.62-63.
3. Гайдукова С.М., Видиборець С.В. Основи організації трансфузіологічної допомоги у лікувальних закладах.-К.: Ювента, 2003.- 214 с.
4. Левитан Б.Н., Сальников Г.Г., Миах С. Механизмы лечебного действия плазмафереза при хронических гепатитах и циррозах печени // Эфферентная терапия.-2003.-№1.-С.98-99.
5. Манів Л.Я. Плазмаферез як ефективний спосіб детоксикації в корекції порушених функцій організму // Архів клін. медицини.-2003.-№2.-С.14-16.
6. Мифтякова Р.И., Симерзин В.В., Сальченко В.А. Плазмаферез в лечении нестабильной стенокардии // Эфферентная терапия.-2003.-№1.-С.101-102.

ХРОНІЧНА МІЄЛОЇДНА ЛЕЙКЕМІЯ: ОСНОВНІ ЧИННИКИ ВИНИКНЕННЯ ТА ФАЗИ РОЗВИТКУ ЗАХВОРЮВАННЯ

Майкут-Забродська Іванна Михайлівна

аспірантка

Національний центр радіаційної медицини

НАМН України

Хронічна мієлоїдна лейкемія (ХМЛ) – це мієлопроліферативне захворювання, що виникає внаслідок лейкемічної трансформації поліпотентної стовбурової клітини і характеризується залученням у процес гранулоцитарно-моноцитарного, еритроїдного, мегакаріоцитарного паростків кровотворення, а також В-клітин і частково Т-лімфоцитів. ХМЛ займає до 20 % серед усіх лейкемій, щорічна захворюваність становить 1-1,5 на 100000 населення і лишається практично стабільною. Чоловіки хворіють трохи частіше за жінок (55-60 % хворих). Половина пацієнтів хворіє у віці від 30 до 50 років [1-3].

Мета роботи – систематизувати та узагальнити дані щодо ймовірних причин виникнення ХМЛ, фаз розвитку захворювання для подальшої стратифікації наукового пошуку.

Результати і обговорення. Найбільш вірогідними факторами, що обумовлюють виникнення лейкемій, в тому числі і ХМЛ, у даний час вважають: хромосомні аномалії; іонізуюче опромінення; токсичний вплив забрудненого оточуючого середовища та хімічних речовин, зокрема, і деяких лікарських засобів; захворювання кровотворної системи, на які міг раніше хворіти пацієнт.

Підтвердженням клонового походження ХМЛ є існування маркерної для цього захворювання філадельфійської Ph⁻-хромосоми – транслокація t 9:22, внаслідок чого утворюється ген BCR-ABL, що відіграє провідну роль у патогенезі захворювання. Химерний ген BCR-ABL та гібридна bcr/abl мРНК синтезує білок p210, який має підвищену тирозин-кіназну активність та призводить до порушення регуляції клітинного циклу, блокування апоптозу, спричиняючи дисбаланс процесів проліферації та диференціації клітин.

Клінічна картина ХМЛ та прогресуючий характер зумовлює три фази розвитку захворювання.

Хронічна фаза супроводжується проліферацією клітин – попередниць мієлопоезу у кістковому мозку (КМ) та підвищеним вмістом нейтрофілів і тромбоцитів у периферичній крові. У бластних клітинах КМ виявляється тільки одна хромосомна транслокація – Ph⁻-хромосома. Спостерігається адекватна відповідь на стандартну цитостатичну терапію.

Слід зазначити, що виділяють початкову (ранню хронічну) стадію ХМЛ, котра характеризується посиленням мієлопоезом зі збільшенням кількості лейкоцитів у периферичній крові до $15-30 \times 10^9/\text{л}$, і тільки окремі клітини КМ мають Ph⁻-хромосому, проте дану стадію виявити практично неможливо.

Фаза акселерації характеризується появою більше 10 % бластних клітин у периферичній крові або загальним вмістом бластів і промієлоцитів більше ніж 30 %, тромбоцитопенією менше $100 \times 10^9/\text{л}$. У КМ в цей час бластних клітин виявляється більше 12 %, сума еозинофілів та базофілів складає більше 15 %. Цитогенетичні дослідження фіксують додаткову Ph'-хромосому, трисомію 8 пари, ізохромосомія довгого плеча 17 хромосоми. Захворювання не контролюється попередньо призначеною хіміотерапією (ХТ) - міелосан, гідроксисечовина. Виникає необхідність для отримання позитивного ефекту призначення нового або підвищення дози назначеного раніше цитостатичного препарату. Спленомегалія, під впливом ХТ, не зникає, розвивається фіброз КМ. Зберігаються немотивоване підвищення температури тіла, оссалгії.

У період акселерації подвоєння кількості лейкоцитів відбувається менше ніж за 20 діб, прогресивно підвищується кількість клітин у КМ, можливі остеодеструкції та периостальні інфільтрати.

Фаза бластного кризу (БК) характеризується підвищенням (більше 30 %) бластних клітин у периферичній крові та кістковому мозку, утворенням екстремедулярних вогнищ лейкемічного росту. При імунофенотиповому дослідженні периферичної крові та КМ виявляються клітини, які несуть на собі як міелоїдні так і лімфоїдні маркери, що дає підставу поділу БК на варіанти: лімфоїдний (CD^{+10} , CD^{+19} , CD^{+22} , HLA-DR); міелоїдний (CD^{+15} , CD^{+116} , HLA-DR); змішаний (CD^{+10} , CD^{+19} , CD^{+22} , CD^{+15} , CD^{+116} , HLA-DR); примітивний (CD^{+33} , CD^{+34} , HLA-DR); недиференційований (відсутність експресії антигенів); еритроїдний. Тривалість життя хворих у стадії БК, за звичай, не перевищує 6 місяців.

Висновок. ХМЛ є захворюванням системи крові, для якого наразі встановлено ймовірні етіологічні чинники, відомі стадії розвитку патологічного процесу.

Література

1. Green JP, Arber DA, Glader B. (eds.) Wintrobe's clinical hematology. Philadelphia: Lippincott Williams&Wilkins. 2014. 2278.
2. Casciato DA. (eds.) Manual of Clinical Oncology. Philadelphia, Baltimore, New York, London, Buenos Aires, Hong Kong, Sydney, Tokio: Lippincott Williams&Wilkins A Wolters Kluwer Company. 2004. 1039.
3. Рукавицын О.А. (ред.) Гематология: национальное руководство. М. : ГЕОТАР-Медиа, 2015. 750.

АГРАНУЛОЦИТОЗ І НЕЙТРОПЕНІЯ - ЯК УСКЛАДНЕННЯ ЗАСТОСУВАННЯ ЦИТОСТАТИЧНИХ ПРЕПАРАТІВ ПРИ ГОСТРИХ ЛЕЙКОЗАХ

Песоцька Людмила Анатоліївна

д. мед. н., доцент

Дніпропетровська медична академія

Агранулоцитоз (АГ) – це клініко-гематологічний синдром, що характеризується повним або майже повним зникненням з периферичної крові нейтрофільних гранулоцитів і відноситься до набутих нейтропеній і можуть бути самостійним захворюванням або одним із синдромів чисельних станів як інфекційного так і неінфекційного генезу.

Поняття “агранулоцитоз” вперше було запроваджено W. Shult (1922) у зв’язку з наявністю у хворого клінічного синдрому, який характеризувався високою температурою, болями в горлі, сепсисом і летальним наслідком. Надалі було встановлено, що АГ може викликатись рядом лікарських засобів, зокрема під впливом амідопіріну.

Число випадків агранулоцитозу з року в рік збільшується, їх відносять до “хвороб цивілізації”, які виникають внаслідок зростання кількості техногенних факторів, кількості лікарських препаратів широкого використання променевої терапії, інтенсивної поліхіміотерапії в лікуванні пухлинних процесів. Гострі АГ частіше розвиваються у жінок літнього та похилого віку. Причиною гострих АГ крім медикаментів і фізичних чинників, наприклад, випромінення, можуть бути хімічні сполуки – бензол, толуол, ксиліт, бензин, алкоголь, деякі інфекції – малярія, інфекційний мононуклеоз, гепатит, грип тощо, ендотоксемія, введення чужерідного протеїну, гемодіаліз.

Етіологічні чинники захворювання різноманітні. Серед етіологічних чинників виникнення АГ найчастіше є випадки пов’язані із вживанням медикаментів. До таких відносяться антибіотики, анальгетики та нестероїдні протизапальні засоби, сульфаніламідні препарати, антитиреоїдні, протисудомні, протималярійні, протитуберкульозні, антигістамінні, нейролептичні і транквілізатори, цитостатичні засоби тощо. АГ може бути спричинений дією речовин побутової хімії, зокрема, інсектицидів. У деяких випадках причиною виникнення АГ буває підвищена чутливість, алергізація або отруєння одним із перерахованих вище факторів. Проте серед хворих на АГ у значного відсотка осіб неможливо пов’язати з безпосереднім впливом будь-якого екзогенного фактору, тому існує припущення про участь генетичних факторів розвитку в окремих випадках гострого АГ. Окрім власне цитостатичних препаратів деякі речовини мають крім основної дії ще і цитостатичну.

Патогенез АГ складний і складається з багатьох ланок, що включають функціональну недостатність гранулоцитопоезу, порушення гуморальних і

клітинних регуляторів, які є відповідальними за гемопоез, розлади імунних розподільчих механізмів, а також морфологічні і гуморальні порушення самих нейтрофілів. Основними механізмами порушень гранулоцитопоезу при гострих АГ є: а) дефект продукції гранулоцитів – зменшення мієлоїдної проліферації або підвищений неефективний мієлопоез; б) скорочення виживання гранулоцитів; в) дефект розподілення. Залежно від типу ураження виділяють мієлотоксичні і імунні гострі агранулоцитози.

При порушенні гранулоцитопоезу I типу можлива кістково-мозкова мієлоїдна гіпоплазія із зменшенням всіх пулів або збільшення мітотичного пулу із зменшенням решти скороченням продукції гранулоцитів (неефективний гранулоцитопоез). Означений тип є характерним для мієлотоксичної дії більшості медикаментів.

При підвищеній деструкції лейкоцитів (тип II), кістковий мозок гіперплазований внаслідок збільшення мітотичного і дозріваючого пулів, в той же час об'єм периферичних пулів зменшений. Означений тип є характерним для більшості імунних АГ при яких передчасне руйнування гранулоцитів обумовлене дією антитіл.

Частіше спостерігають комбінацію різних ланок патогенезу АГ. Процес розвитку АГ може виникати гостро або виникати хронічно. Як правило, гострі форми АГ виникають внаслідок швидкого руйнування (утилізації) клітин при недостатній їх продукції, зменшення пулу резерву у кістковому мозку, а хронічні форми АГ, за звичай, пов'язують або зі зменшенням продукції нейтрофілів, або з їх руйнуванням чи збільшенням маргінального пула.

Окрім того, існування двох пулів нейтрофілів у крові (маргінального і циркуляторного), короткочасність перебування цих клітинних елементів у циркулюючій крові, відсутність методів визначення розмірів тканинного пулу нейтрофілів і їх зникнення внаслідок загибелі, ескреції із тканинного компартменту, апоптозу – все це унеможливує проведення мультикомпартаментного кінетичного аналізу нейтрофілів у хворих. Інакше кажучи, зусилля з вивчення патофізіологічних механізмів розвитку АГ вкрай обмежені, а тому класифікація нейтропеній є важливою.

В основі виникнення медикаментозної нейтропенії та АГ може бути один із трьох механізмів або ж їх комбінація: зменшення утворення нейтрофілів в кістковому мозку і зниження їх елімінації із нього; посилення деструкції нейтрофілів або клітин-попередниць; переміщення нейтрофілів із циркуляторного русла в маргінальний пул.

Було зроблено припущення, що деякі медикаменти, наприклад, пеніцилін і інші бета-лактамі антибіотики, змінюють структуру мембрани лейкоцитів і утворюють із ними комплекс як і гаптен. Як наслідок, утворюються клітинноспецифічні антитіла, які викликають імунну деструкцію “сенсibiliзованих” клітин. Існує припущення, що комплекс білок-медикамент, специфічні антитіла, комплемент взаємодіють між собою, змінюють адгезивні і агрегаційні властивості нейтрофілів і їх метаболізм, що в кінцевому результаті спричинює деструкцію клітин. Деструкція нейтрофілів обумовлена утворенням комплемент- або некомплементактивованих антитіл, які реагують з клітинами

або за відсутністю (медикаментозно-незалежними аутоантитіла), або за умови присутності медикаментів чи їх метаболітів (медикаментозно-залежні антитіла). У переважній більшості випадків медикаменти не щільно зв'язуються з афектними клітинами, і механізм, який контролює тип виникаючих при цьому антитіл є невідомим. Взаємодія медикаменту (або його метаболітів) із складовими частинами мембрани клітин може викликати появу нової антигенної структури клітини, що спричинює утворення медикаментозно-залежних антитіл і/або аутоантитіл.

Зменшення кількості клітин-попередниць мієлопоєзу в поєднанні з гіпоплазією кісткового мозку і нейтропенією вказують на можливість токсичної дії деяких лікарських препаратів на кістковий мозок, і цим пояснюється АГ. Є свідчення того, що деякі медикаменти спричинюють пряму цитотоксичну дію на кістковий мозок. Вивчення імуноопосередкованого механізму розвитку АГ під дією медикаментів і дослідження в умовах *in vitro* гемопоетичних клітин-попередниць дозволило зробити висновок, що існують два типи медикаментозно-індукованих АГ: такі, що розвиваються швидко після короткочасного вживання ліків і такі, що виникають після тривалого прийому препаратів. Окрім токсичного впливу на гемопоєз і імунний механізм розвитку медикаментозних АГ, не можна не зважати і на спадкові порушення метаболізму, що призводять до АГ.

Переважна кількість протипухлинних препаратів мають пряму дозозалежну токсичну дію на гемопоєз, причому вони діють не тільки на клітини, що знаходяться в активному клітинному циклі поділу (на неопластичні), але і на нормальні клітини-попередниці гемопоєзу. Підсумком означеного є розвиток аплазії кісткового мозку з розвитком панцитопенії. Після відміни препарату відновлення кістково-мозкового кровотворення відбувається через 1,5 тижнів і пізніше, так що в цей час у хворих є великий ризик виникнення важких інфекцій, обумовлених медикаментозно-індукованої мієлосупресією. При застосуванні цитотоксичних препаратів може спосостерігатися імуноопосередкована деструкція нейтрофілів в периферичній крові. Але деякі протипухлинні препарати (аспарагіназа, блеоміцин) спричиняють селективну дію на проліферацію неопластичних клітин і мінімальний ефект на нормальні клітини-попередниці гемопоєзу.

Терапевтична тактика при всіх формах включає перш за все профілактику та боротьбу з інфекційними ускладненнями. При АГ інфекційним ускладненням успішно запобігають підтримуючою антибактеріальною терапією, мета якої – уникнути важких ускладнень або ж їх мінімізувати до виходу із АГ. Основою лікування у таких випадках є застосування селективної пероральної деконтамінації кишечника вже при введенні цитостатиків і впродовж усього періоду АГ. Для цього, частіше всього, застосовують ципрофлоксацин (1 г/добу) в комбінації з імідазолами – нізоралом (400 мг/добу) або дифлюканом (400 мг/добу). Є можливим призначення бісептолу (2880 мг/добу) в комбінації з ністатином (4-6 млнОД/добу).

Важливою умовою при лікуванні інфекційних ускладнень при АГ є термінове внутрішньовенне введення комбінації антибіотиків широкого

спектру дії в максимальних дозах відразу ж після підвищення температури тіла понад 38⁰С. Є виправданими комбінації цефалоспоринів III покоління з амікацином або з азлоциліном. Є високоефективними також імепенемі (тісам – 2 г/добу, меронем – 2-4 г/добу) з додаванням ванкоміцину (2 г/добу), особливо при підозрі на кокковий генез інфекції, зокрема при інфікуванні центрального венозного катетера. Слід відмітити, що на фоні ізолювання хворого і ентэральної стерилізації кишечника відносно короткий АГ (7-14 днів) перебігає, як правило, безсимптомно.

Деяко іншою має бути тактика стосовно більш тривалого (понад 3 тижні) АГ при високодозовій або мієлоаблативній хіміотерапії, зокрема, для подальшої трансплантації стовбурових клітин. В таких випадках депресія нейтрофілів, як правило, поєднується із тривалою лімфоцитопенією або функціональною неповноцінністю означеної ланки імунітету за рахунок застосування імунодепресантів (циклоспорин, високі дози глюкокортикоїдів). Таким чином виникає поєднаний і тривалий нейтрофільно-лімфоцитарний дефіцит. За такого варіанту мієлодепресії, окрім пероральної деконтамінації, доцільна внутрішньовенна комбінація кефтазидима з амікацином, яку призначають одразу після виникнення АГ незалежно від наявності пропасниці. Дані антибіотики не відмінюють до виходу з аплазії. Ідеальним є розміщення хворого на АГ в ізолятор з ламінованими потоками повітря, бажана регулярна обробка ротової порожнини антисептиками.

Важливою умовою виходу з АГ є запобігання мікозній і вірусній інфекції. Лікування інвазивної грибової інфекції неуточненого генезу проводять амфотерицином в дозі 1-2 мг/кг/добу (курсова доза не менше 2 г) або амбізомом в дозі 3-5 мг/кг на добу. В деяких центрах для профілактики легеневого аспергільозу призначають інгаляції амфотерицину В (5 мг 2-3 рази на добу).

У хворих на АГ з герпетичною інфекцією призначають ацикловір (внутрішньовенно 5 мг/кг кожні 8 годин) до 1 міс. Лікування доведеної CMV-інфекції при АГ включає парентеральне введення ганцикловіру (10 мг/кг/добу) і внутрішньовенне імуноглобуліну 0,5 г/кг, який застосовують через день чи тричі на тиждень до відновлення показників крові.

Універсальним підходом, який добре себе зарекомендував при лікуванні цитостатичного АГ, є призначення рекомбінантних гемопоетичних факторів росту – Г-КСФ, ГМ-КСФ, інтерлейкіну-1, інтерлейкіну-3. Їх застосування достовірно скорочує терміни нейтропенії і знижує смертність від АГ. Наразі в Україні представлено дві форми гранулоцитарних колонієстимулювальних факторів: ленограстим (Граноцит) та філграстим (Нейпоген). Обидва препарати достатньо ефективні, мають подібні побічну дію, а саме – місцеву реакцію на введення, кістково-м'язеві болі, алергічні реакції. Рекомендують наступні дози означених препаратів: 150 мкг/м²/добу або 19,2 ММЕ/м²/добу для Граноцита і 5 мкг/кг/добу або 0,5 ММЕ/кг/добу для Нейпогену.

**ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КАПИЛЛЯРОСКОПИИ
НОГТЕВОГО ЛОЖА У ДЕТЕЙ ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ
ГИПЕРТЕНЗИИ НА ФОНЕ ДИСПЛАЗИИ
СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ**

Летяго Анна Владимировна

кандидат медицинских наук, доцент

Чернуский Вячеслав Григорьевич

доктор медицинских наук, профессор

Говаленкова Ольга Львовна

кандидат медицинских наук, доцент

Рак Лариса Ивановна

доктор медицинских наук, профессор

Кульминская Владислава Юрьевна

Студентка

Куликова Наталья Алексеевна

студентка

Харьковский национальный университет имени В.Н. Каразина

В наше время существуют различные методы для исследования системы микроциркуляции (МЦ). Одним из простых и объективных методов обнаружения нарушений на микрососудистых уровне является биомикроскопия [4, 9, 10]. В клинической практике в основном применяются капилляроскопия ногтевого ложа и микроскопия бульбарной конъюнктивы глаза. Считается, что изменения, которые устанавливаются при изучении капилляров ногтевого ложа и конъюнктивы глаза отражают такие же на микроциркуляторном уровне в пораженном органе. Однако, некоторые исследователи отмечают, что капилляроскопические нарушения в ногтевом ложе появляются несколько чаще, чем аналогичные изменения при капилляроскопии бульбарной конъюнктивы глаза (А. В. Коркушко, 2005) [8].

Данный метод исследования является неинвазивным и безболезненным, что особенно важно в педиатрической практике, а, кроме того, быстро выполняемым и экономически выгодным, так как в большинстве своем используется капилляроскоп (микроскоп) с подсоединенной к нему специальной видеокамерой для возможности визуализации капилляров и измерения различных показателей. Данный факт также играет немаловажную

роль в обеспечении диагностической программы обследования пациента, особенно в условиях страховой медицины. Единственной особенностью данного исследования является его условия проведения – утром, натощак при температуре окружающей среды 20-22°C. Исследуется неповрежденная кутикула IV пальцальной руки. Однако, несмотря на свои очевидные преимущества, данный метод нечасто используется на практике.

Одним из распространенных заболеваний современности является артериальная гипертензия (АГ), с которым связана высокая частота сосудистых осложнений, ранняя инвалидизация, снижение продолжительности жизни. Отмечается, что АГ является одной из самых актуальных проблем современной педиатрии, так как начиная с 12 лет АГ по статистическим данным встречается у каждого шестого ребенка, а среди мальчиков 15-16 лет в 8% диагностируется АГ II степени тяжести [1, 2, 5]. В ряде исследований показано, что системное артериальное давление (АД) зависит от общего периферического сосудистого сопротивления, которое, в том числе, обеспечивается микрососудами. На сегодня значительное внимание уделяется дисплазии соединительной ткани (ДСТ) [6, 7], что проявляется генетическими дефектами компонентов соединительной ткани (коллагена и эластина), и имеет большое значение в развитии сосудов микроциркуляторного русла и закладке определенных особенностей строения системы МЦ. Учитывая выше сказанное, есть определенная необходимость в применении методик, с помощью которых будет создаваться возможность быстрой диагностики именно микроциркуляторных нарушений, с последующей корректировкой объема лечебных мероприятий.

Целью данной работы было показать эффективность и целесообразность использования методики капилляроскопии ногтевого ложа при артериальной гипертензии у детей на фоне дисплазии соединительной ткани.

Обследовано 32 подростка, у которых диагноз АГ сочетался с ДСТ (средний возраст $14,82 \pm 0,15$ года), мальчиков – 13, 40,63%; девочек – 19 59,38%. При организации дизайна исследования все пациенты были консультированы невропатологом, эндокринологом на предмет наличия патологических состояний, которые проявлялись вторичной (симптоматической) АГ и исключения таких пациентов из исследования. Для оценки клинических форм АГ использовали рекомендации В. Г. Майданника по диагностике и лечению артериальной гипертензии у детей и подростков (2014) [3]. Всем пациентам проводили суточное мониторирование АД, по результатам которого у большинства обследуемых (87,5%) имела место лабильная клинко-патогенетическая форма с неустойчивым периодическим повышением систолического артериального давления преимущественно в дневные часы, у 6,64% – стабильный характер повышения САТ, а иногда и ДАД, как в дневное, так и в ночное время. Поражения органов-мишеней у обследуемых не выявлено. Учитывали фенотипические проявления ДСТ под наблюдением врача-генетика.

Строение капилляров оценивали с помощью капилляроскопа М-70А. Визуализация и оценка исследуемых объектов выполнялась с помощью

цифровой видеокамеры 5,0 Мрiх для микроскопа (Зарегистрировано и разрешено к использованию в медицинской практике в Украине - свидетельство о государственной регистрации № 4808/2006 от 11.03.2011) с использованием специального программного обеспечения MicroCaptureVer 6.9.3. Для характеристики капилляроскопической картины пользовались рекомендациями В.И.Козлова (2015) [4]. Оценивали сосудистые, внутрисосудистые и периваскулярные параметры.

В результате проведенного исследования показано, что диаметр артериальной бранши в среднем был $4,44 \pm 0,31$ мкм, диаметр венозной бранши - $5,96 \pm 0,30$ мкм, длина капилляра - $148,39 \pm 6,62$ мкм, коэффициент ремоделирования - $1,43 \pm 0,05$.

Также показано, что уже на раннем этапе развития АГ на фоне ДСТ имеет место извитость артериального отдела ($59,38 \pm 9,68\%$), выраженная извитости венозной бранши ($78,13 \pm 7,31\%$), неравномерность расположения капилляров в ряду ($81,25 \pm 6,90\%$) и геморрагии ($21,81 \pm 7,31\%$) (рис. 1, 2).

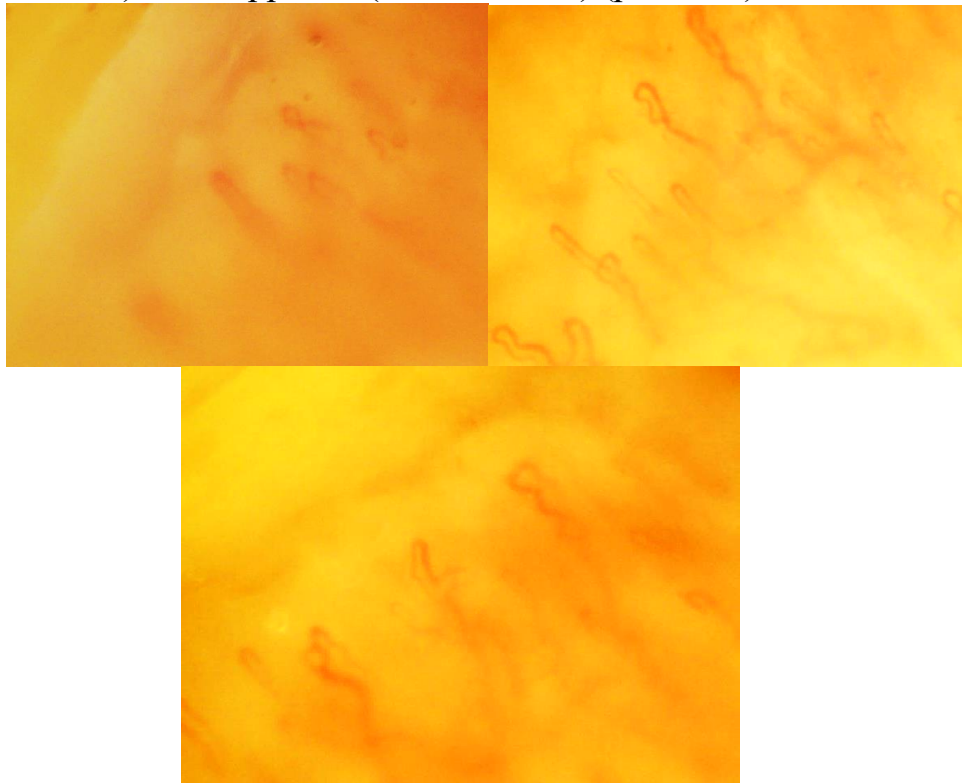


Рис. 1, 2, 3

Определяется неравномерность расположения капилляров, извитость артериального и венозного отдела капилляров. Определяются извилистые, деформированные капилляры по типу «восьмерок». На рис.3 определяются извилистые капилляры (как артериальной, так и венозной бранш), деформированные капилляры (кустовидные), спазмированный артериальный отдел капилляра и расширенный венозный

Резко деформированные капилляры определялись почти в трети пациентов ($37,56 \pm 8,56\%$). Имела место агрегация эритроцитов ($21,78 \pm 7,31\%$), и почти у половины пациентов определялся прерывистый замедленный кровоток по капилляру ($40,63 \pm 8,68\%$).

Все сосудистые, внутрисосудистые отклонения происходили на фоне мутного в результате чрезмерной проницаемости капиллярной стенки периваскулярного фона ($56,25 \pm 8,77\%$).

Таким образом, проведенное исследование показало, что у пациентов с АГ на фоне ДСТ уже на раннем этапе развития имеют место достаточно выраженные микроциркуляторные нарушения. При этом, показано, что данные нарушения выявляются при использовании достаточно рентабельного метода исследования – капилляроскопии ногтевого ложа, при котором имеется возможность фото- и видеофиксации, сохранения полученных данных с оценкой дальнейшей динамики течения заболевания путем сопоставления новых данных с уже имеющимися, что позволяет утверждать о целесообразности его широкого применения в практическом здравоохранении.

Список литературы

1. Артеріальна гіпертензія у дітей / Фесенко М. Є та ін. *Вісник проблем біології і медицини*. 2016. № 2. С. 34-37.
2. Бубнова В.С., Лебедев Е.В., Шапошник И.И. Гипертоническая болезнь в молодом возрасте: особенности диагностики и лечения. *Артериальная гипертензия*. 2007. № 2, т. 13. С. 128–130.
3. Діагностика та лікування артеріальної гіпертензії у дітей і підлітків/ Майданник В. Г. та ін. *Международный журнал педиатрии, акушерства и гинекологии*. 2014. № 1, т. 6. С. 109–131.
4. Козлов В.И. Капилляроскопия в клинической практике: монография. - М.: Практическая медицина, 2015. –232 с.
5. Майданник В. Г., Москаленко В. Ф. Первинна артеріальна гіпертензія у дітей та підлітків : монографія. Київ, 2007. 390 с.
6. Орлова Н.И. Нарушения микроциркуляции у пациентов с дисплазией соединительной ткани: механизмы формирования, клиническое значение. *Современные проблемы науки и образования*. 2016. № 6. С. 263-270.
7. Проявления неклассифицированной дисплазия соединительной ткани в зависимости от возраста. Прогноз/Доценко Н.Я. и др. *Український ревматологічний журнал*. 2017. № 47. С 19-23.
8. Реакция системы микроциркуляции на гипоксию при старении / Коркушко О.В. и др. *Кровообіг та гемостаз*. 2005. №1. С. 39-43.
9. Фабрикантов О. Л., Проничкина М. М. Капилляроскопические параметры микроциркуляции ногтевого ложа (обзор литературы). *Сибирский научный медицинский журнал*. 2018. № 2. С. 62-67.
10. Secomb T. W, Pries A. R. The microcirculation: physiology at the mesoscale. *J.Physiol*. 2011. № 589. P. 1047–1052.

VALUE OF INFORMATION CAMPAIGN ON PRIMARY PREVENTION OF CERVICAL CANCER

Tsip Nataliya Pavlivna

Ph.D., MD

National Cancer Institute

Lyzogub Margaryta Volodymyrivna

National Bogomolets Medical University

Background

Despite visual localization, cervical cancer (CC) remains one of the most common malignant tumors in women. According to GLOBOCAN (1), in 2018 there were 569,847 new cases of CC in the world (the 4th most common cancer in women worldwide). Mortality statistics are also depressing: 31,165 deaths were registered in 2018 in the world (the 4th most common cause of cancer deaths in women).

According to GLOBOCAN (1), Ukraine ranks 11th in incidence and 6th in mortality from cervical cancer in Europe. The proportion of reproductive age women among all primary patients with CC in Ukraine is 48,5% (2).

For this reason, PREVENTION OF CERVICAL CANCER is the most significant issue in Gyn cancer care in our country. The leading factor of success is a highly organized information campaign reaching out to wide segments of the public, primarily, young women.

Methods

To analyze the awareness of higher educational institutions students of risk factors of CC development, 800 questionnaires were handed out. 657 female students of 12 higher non-medical and 3 medical and biological higher educational institutions of Ukraine took part in the anonymous questionnaire.

The age of the respondents ranged from 16 to 25 years and averaged 19.3 ± 1 years. Early sexual debut, a large number of sexual partners, sexually transmitted infections are the main factors associated with the risk of cervical cancer development. According to this, the questionnaire encompassed following questions: age of menarche, age of sexual debut, preferable methods of contraception, the number of sexual partners, treatment for sexually transmitted infections in history, obstetric history (delivery, abortion).

The participation of HPV in the cervical carcinogenesis is proved, so we analyzed the awareness of this fact among Ukrainian young women.

Results and discussion

In this survey 522 (79,45%) students of non-medical higher educational institutions and 135 (20,55%) students of medical and biological higher educational institutions participated. Students of humanitarian higher educational institutions prevailed among non-medicals (448 participants, 68,2%). The average age was not

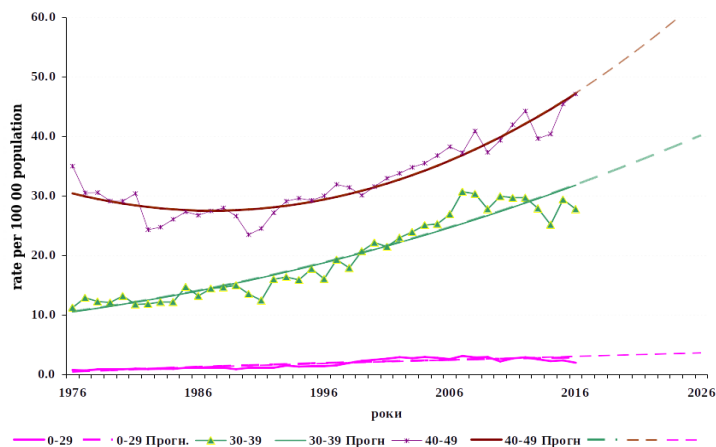
significantly different. The majority of participants, 378 women (92,2%), have never been pregnant.

The age of sexual debut varied from 16 to 19, averaging $17,5 \pm 1,4$ years and was not significantly different. The majority of sexually active students prefer barrier methods of contraception or coitus interruptus.

As it is known, having more than 4 lifetime sexual partners increases the risk of cervical cancer twice, over 6 partners - 14-fold (3). The number of females with 1-3 sexual partners prevailed among respondents — 337 (82,19%). Only 11 (2,68%) participants had treatment for sexually transmitted infections in history.

Only 16,9% of respondents were informed about HPV-associated development of cervical cancer. Among medical and biological universities — 50,7% with the highest level among biologists — 85,7%.

According to estimates (2), the predictive rate of CC incidence in the 0-29 year group has a steady upward trend, and although the index will not exceed 3,00/0000, its increase over 20 years (CC) remains one of the most 2006-2026) will reach 23.4%. The incidence of CC in women 30-39 years in 2026 will be 39,30/0000 with



an increase of 23.4 (Figure 1).

An increase in the incidence of CC in women of reproductive age and the "ageing" of motherhood leads to the fact that at the time of detection of CC in the patient either the reproductive function is not realized or the disease is diagnosed during pregnancy. This oncoepidemiological situation in Ukraine underscores the urgency of an active information campaign on increasing the educational level of the population and on the implementation of population-based CC screening, especially among women of younger age groups.

This oncoepidemiological situation in Ukraine underscores the urgency of an active information campaign on increasing the educational level of the population and on the implementation of population-based CC screening, especially among women of younger age groups.

Conclusion

WHO defined that: “Due to cost-effective evidence-based interventions, including vaccination against Human papillomavirus for girls, screening and treatment of precancerous lesions, we can eliminate cervical cancer as a public health

problem and make it a disease of the past.” But for this reason, the fight against cervical cancer must be waged on a broad front.

A well-organized information campaign among young women is the main factor that influences the success of the cervical cancer prevention national screening program. Students of higher medical and biological educational institutions are an important potential of this campaigns.

References

1. <http://gco.iarc.fr>
2. Tsip N, Mykhaylovich Y, Fedorenko Z, et al. Trends in the incidence of carcinoma in situ and cervical cancer in Ukraine// Int. J. Gynecol Cancer. □ 2019, Suppl. 4. □ A272-273
3. Determinants of sexual activity and its relation to cervical cancer risk among South African Women/ D. Cooper, M. Hoffman, H. Carrara et al.// BMC Public Health.- 2007; 7: 341.

EVOLUTION OF SOCIAL AUDIT**Sysoieva Inna Mykolayivna**Candidate of Science (Economics), Associate Professor
Ternopil National Economic University**Balaziuk Oksana Yuriivna**Candidate of Science (Economics), Associate Professor
Ternopil National Economic University

The formation and development of social audit is a phenomenon relatively new not only to Ukraine but also to the leading countries of the world. Therefore, there is no approach to a single holistic definition of social audit. In scientific sources, social audit is defined as a form of social control that is becoming widespread in modern society. It is mainly defined as a way of assessing and controlling the state of social relations and the level of social responsibility of business, government, civil society in any field of activity, or as a specific form of analysis, revision of the social environment of the organization in order to identify the factors of social risks and make proposals to reduce their effects [2; p.119].

In Ukraine, social audit develops mainly on the initiative of large companies engaged in foreign economic activity and interested in attracting investors.

Abroad, social audit, as a means of operational management, is becoming more widespread. The administrations of foreign companies try to prevent social conflicts, which inevitably linked to the loss of working time and profits. In the West, social auditing became practical in the 1990s and was predetermined; - the desire to prevent social tension and conflict; - formation of the legal framework for social audit; - the efforts of companies to create a positive image. Social audit, according to research by some scholars [3], has first spread in European countries (UK, Scandinavian countries) and Canada. Later, most companies in Australia, South Africa, India and New Zealand began to apply the elements of social audit (audit of social balance of expenditures and income, audit of social processes and management programs, audit of the social effectiveness of the organization's behavior in the selected area of social problems). In developed countries, social audit is used solely at the microeconomic level for operational management, but in the context of globalization, each country is inherent only in its features. Thus, the Japanese management system skillfully uses the traditions of Confucianism: respect for work, for the elders, knowledge, collective responsibility, agreement through negotiation, mutual compromises, etc. The Anglo-Saxon model is characterized by economic rationalism, the promotion of personal initiative, civil asceticism, etc. The German model has national features - punctuality, discipline, traditions related to Christian morality, etc. [3].

The main users of social audit results are: owners, entrepreneurs, executives of large corporations, whose purpose is to minimize social risks and increase the profits of enterprises. In Ukraine, the need for the formation of a social audit system is due to the following reasons:

- Most enterprises often have violated labor law;
- is the concealment of accidents with workers in the production;
- Trade union organizations are being pressured by the administration. According

to scientists, the introduction of social audit in our country is relevant in connection with the integration of Ukrainian companies into international corporations, the emergence of representative offices, subsidiaries in Ukraine, the spread of the experience of social responsibility of business and transparency of social programs. In addition, in our opinion, the need for an effective system of social audit in Ukraine is further conditioned by the interest of owners, trade unions, and the state in reaching an agreement in social and labor relations. The functioning of the social audit system will allow at the enterprise level to:

- identify social risks and develop measures to reduce them;
- to establish violations of the law in social and labor relations;
- to promote the formation of a positive image of the enterprise.

Conclusions. Thus, the identification of the main problems and peculiarities of becoming a social audit institute in Ukraine gives grounds to focus on such issues as:

1) relevance of the transition in Ukraine to the new philosophy of audit - social audit, which is carried out in the interest of society to ensure proper (lawful, effective, efficient and transparent) activity;

2) the sphere of observance / development of public values and management of public resources;

3) the process of formation and development of social audit in Ukraine as a promising mechanism of modernization of public administration, which provides:

- development of the concept of social audit development in Ukraine, taking into account that the processes of social transformation take place in the difficult conditions of economic, social crisis and military actions in the east of Ukraine and depend first of all on efficiency, orientation of social changes and taking into account contemporary societal challenges;

- scientific intelligence on the need for legislative regulation of the use of social audit (powers, status, functional independence, etc.) and their content;

- implementation of modern technologies and methods of social audit, proven by world practice;

- normalization of independence of organizational structures and officials conducting social audit; accountability and responsibility for social audit performance and impact;

- justification of social audit tools;

- introduction of modern information technologies into the sphere of social audit.

References

1. Petryk, O. A., and Fenchenko, M. T. *Audyt u zarubizhnykh krainakh [Audit in foreign countries]*. Kyiv: KNEU, 2002.

2. Sysoieva I Modelling of enterprise's accounting policy: theoretical aspect / Sysoieva I., Balaziuk O., Pylypenko L.// Baltic Journal of Economic Studies, Volume 5 Number 1. Riga: Publishing House «Baltija Publishing», 2019, 256 pages. – P. 188-194.

3. Sysoieva I., Balaziuk O. Features of Agile technologies in audit // Modern scientific and technical methods of management information flow and their influence on the development of society. Abstracts of V International Scientific and Practical Conference. SH SCW “NEW ROUTE” Frankfurt am Main, Germany. 2020. Pp. 15-17. URL: <http://isg-konf.com>.

ПРОБЛЕМА САМОТНОСТІ У СУЧАСНОМУ СУСПІЛЬСТВІ

Денисова Яна Володимирівна

студентка III курсу

Ізмаїльський державний гуманітарний університет

Гармонізація взаємин особистості й суспільства є одним з основних завдань сучасної соціальної роботи. Існує ряд соціальних проблем, що привертають увагу вчених, громадськості, практиків соціальної роботи, однією з яких є феномен самотності. Самотність в сучасному суспільстві має різні форми прояву, а її масштаби – тенденцію до збільшення. Традиційний для жителів колективізм, властивий суспільному розвитку нашої цивілізації протягом століть, в сучасному світі замінюється індивідуалістичною ідеологією. Індивідуалізм ставиться на чільне місце, коли мова йде про досягнення людини, побудову кар'єри, необхідності нести особисту відповідальність за результати прийнятих рішень. Такі життєві установки часто призводять до інтенсифікації соціальної мобільності, ослаблення соціальних зв'язків в малих, первинних групах і навіть до їх руйнування. Соціальність як невід'ємна якість людини підкреслювалася багатьма вченими і філософами, починаючи з античності. З давніх часів людині зрозуміло, що самотність – це стан душі з негативним значенням вираження. Попри те, що питання про самотність ретельно вивчали вітчизняні та зарубіжні теоретики, сьогодні між науковцями не існує узгодженості. Кожен індивід живе в суспільстві, і його життя детермінують, направляють, обумовлюють численні соціальні зв'язки і відносини з іншими людьми, хоче він того чи ні.

На думку І. В. Слободчикової, психологи активно проявляли інтерес до психологічного феномену самотності наприкінці 30-х, середині 80-х років ХХ століття, коли було закладено концептуально-феноменологічні основи для вивчення цього явища. Приватні теорії та тематичні дослідження розроблялися з 80-х років ХХ століття [1, с. 26].

Питання самотності людини та пошуку взаєморозуміння, найглибшого відображення духовного тепла було знайдено у працях філософів-екзистенціалістів та їх попередників Й. В. Гете, Н. Е. Покровського, Ж.-Ж. Руссо, О. І. Титаренко, Н. М. Трубникова, К. В. Хамітова, Г. І. Цимермана та інших; зарубіжних учених – Е. Еріксона, Д. Майерса, Е. Фромма, та інших, а також вітчизняних – К. Г. Абульханової, Н. В. Бабанової, О. В. Данчевої, І. С. Конна, В. І. Силяєвої, Н. Є. Харламенкової, та багатьох інших [3, с. 655].

У сучасній дійсності самотність у всіх її формах і проявах властива представникам багатьох статево-вікових і соціальних груп. Це незаміжні, неодружені і овдовілі жінки і чоловіки, самотні пенсіонери, соціальні сироти, бездоглядні і безпритульні діти і т. д.

Самотність можна визначити як такий стан і внутрішнє відчуття людини, при якому вона відчуває неприйняття окремими індивідами, групою або

суспільством, соціальну ізоляцію, недолік або відсутність контактів з людьми і значущими групами.

Відчуття самотності приводить людину до необхідності пошуку усіх можливих способів протиборства з нею або «відходу» від неї, що стає актуальною проблемою в таких сферах досліджень як психологія [2, с. 73-74].

В рамках соціологічної та психологічної науки дослідниками не раз робилися спроби типологізувати види і форми самотності. Наприклад, У. Садлер і Т. Джонсон виділяють наступні чотири типи самотності, які не виключають один одного, тобто людина може бути самотня на декількох або всіх рівнях відразу [3, с. 156-157]:

Космічний тип самотності, при якому дисбаланс відчувається на глибинному рівні. Такий тип самотності не можна подолати просто зняттям фізичної ізоляції індивіда, він зачіпає глибини людської психіки і породжує порушення особистісного світу.

Культурна самотність характеризується тим, що загальноприйнята культура стає неприйнятною для внутрішнього світу індивіда. Такий тип самотності властивий суспільствам, в яких відбуваються бурхливі соціальні зміни, порушені основи усталених культурних традицій, характерний феномен розриву поколінь. Такий тип самотності відчувають люди видатні, чиї ідеї значно випереджають час.

Соціальну самотність можна уявити як більш тонкі форми соціальної ізоляції, такі, як позбавлення членства в групах, які люди вважають дуже важливими для себе, неприйняття групою. У соціальному вимірі самотності, на думку авторів, людина собі бачиться вигнанцем і дуже гостро відчуває, що її відштовхнули, не оцінили, покинули, виключили і т. д. Соціальна самотність властива людям, які проживають в суспільствах перехідного періоду, роздроблених, роздираються соціальними протиріччями, без чіткої соціальної ієрархії і міцних соціальних зв'язків.

Міжособистісна самотність пов'язана з втратою постійного спілкування зі значущою людиною. До даного типу самотності ведуть також невміння спілкуватися, встановлювати міцні довірчі відносини з іншими людьми.

Існування кожного виду самотності має певні причини. Психологи і соціологи пропонують різні пояснення її виникнення. Наприклад, представники екзистенційної психології вважали, що самотність спочатку закладена в природі людини. Дитячими травмами і переживаннями самотність пояснюють послідовники З. Фрейда. В рамках соціологічного та соціально-психологічного підходів причини самотності знаходять в ослабленні зв'язків в первинній соціальній групі, сімейної та групової мобільності, орієнтації на інших, пануванні суспільства споживання, особливих соціальних умовах, що змушують індивіда замикатися в собі, пригнічувати свою щирість і бути ізольованим від оточення [2, с. 76].

А. О. Смирнова пропонує свою концепцію причин соціальної самотності і визначає фактори, які є передумовами її виникнення [5, с. 161-162]. По-перше, на формування почуття самотності впливають проблеми сім'ї, починаючи від трансформації сучасної сім'ї і появи її нових форм, закінчуючи втратою

багатовікових традицій і руйнуванням інституту сім'ї як такого. По-друге, заміна традиційної моралі відповідальності на компромісну споживчу мораль, що призводить до індивідуалізації та соціальної ізоляції індивідів. По-третє, до самотності призводить знеособленість відносин у великих містах, коли збільшення щільності населення не впливає на збільшення кількості соціальних контактів населення. По-четверте, недолік особистого простору породжує прагнення до відокремлення, усамітнення. По-п'яте, економічна, політична і духовна криза, яка веде до відчуття нестабільності і невпевненості в майбутньому, створює загрозу самотності в індивіда. У шостих, однією з явних причин формування самотності в сучасному суспільстві Смирнова А. О. вважає заміну особистої комунікації сурогатами. Живе, безпосереднє спілкування замінюється на мережеві Інтернет-комунікації, в яких відсутня або редукується емоційна, психологічна складова. По-сьоме, технічний прогрес сприяє загальному прискоренню темпу життя, веде до постійної нестачі часу, що негативно позначається на колі спілкування людини, інтенсивності і якості соціальних контактів і дружніх зв'язків.

Самотність в сучасному суспільстві набуває різних форм, серед яких можна виділити:

1. Пасивна самотність, коли людина не прагне робити ніяких зусиль для вирішення і подолання цієї, досить психологічної та травматичної проблеми.

2. Свідома самотність, являє собою таку форму соціального співіснування, при якій людина прагне усамітнитися, знаходячи в такому стані позитивні моменти. Як правило, така форма самотності носить досить короткочасний характер, і може розцінюватися як перепочинок, основа для творчого імпульсу, підзарядка енергією.

3. Хронічна самотність, при якій індивід повністю не задоволений соціальними зв'язками і контактами в суспільстві і з близькими людьми. Такий вид самотності найчастіше обумовлений глибокими психологічними та особистісними причинами.

4. Тимчасова самотність, пов'язана з новими умовами або ситуаціями, в які потрапляє індивід або періодом розриву старих, звичних зв'язків (наприклад, звільнення з роботи, виключення, переїзд), на той час, поки нові ще не сформовані.

Якою б не була форма самотності, в сучасному суспільстві самотня людина відчуває не тільки розрив соціальних зв'язків і контактів, а й піддається дискримінації в деяких сферах життєдіяльності.

Все починається з суспільних стереотипів щодо самотніх людей. Також, самотніх людей частіше сприймають як незадоволених життям, менш привабливих, більш невротичних, зате більш вільнодумних. У деяких країнах самотні люди заробляють менше одружених. Наявність сімейних знижок, абонементів, акцій для пар, небажання здавати житло одинакам або приймати на певні посади - все це може свідчити про явну або приховану дискримінацію самотніх людей [4].

Отже, слід зазначити, що сьогодні самотність стає реалією сучасного життя, воно впливає на фізичне, психічне і соціальне самопочуття окремої людини і

прямо або побічно зачіпає суспільство в цілому. Від соціальної ізоляції страждають не тільки люди похилого віку, а й представники інших соціально-демографічних груп. Тому пошук засобів і методів розв'язання проблеми соціальної самотності повинен здійснюватися не тільки на рівні соціальних служб і організацій, а й усього суспільства.

Список літератури

1. Куртіян С. В. Самотність як соціальне явище: Автореф. дис. канд. соціол. наук. М., 1995. С. 22-37.
2. Прокоф'єва Л. О. Феномен самотності як ресурс самодостатності. Психологічні ресурси особистості: соціально-психологічний зміст: матеріали I Всеукр. наук.-практ. конф. Ізмаїл: РВВ ІДГУ, 2019. Вип. 1. С. 73-76.
3. Садлер У. и Джонсон Т. Лабиринты одиночества: Пер. с англ. Сост., общ. ред. и предисл. Н. Е. Покровского. М.: Прогресс, 1989. С. 156-213.
4. Синглизм: как бизнес и государство дискриминируют одиночек. URL: <http://www.wonderzine.com/wonderzine/life/life/233065-singlis>.
5. Смирнова А.О. Социальное одиночество: сущность, типы, причины, методы преодоления. Вестник РГГУ. Серия «Философия. Социология». 2010. № 3(46). С. 161-175.

THE CONCEPTUAL FEATURE *NOVELTY* IN THE STRUCTURE OF THE ENGLISH CONCEPT *GENIUS*

Strochenko Lesia Vasilivna

Ph.D., Associate Professor

Odesa National I.I. Mechnikov University

The theoretical premises of the given paper are the basics of semantic-cognitive approach to the study of concepts. According to the representatives of the semantic-cognitive approach, *concept* is a basic unit of human mental code, which has an internal structure consisting of conceptual features. Any concept presents the result of the individual and social cognizing of the world. Conceptual features contain comprehensive information about the corresponding object or phenomenon, as well as the interpretation of information of public consciousness and the treatment of the subject or phenomenon [1].

The speech embodiment of the concept under study is being considered on the basis of English publicist texts. The conceptual feature originality can be singled out on the material of the studied biographies [2; 3; 4]:

“Sometimes called the father of modern science, Isaac Newton revolutionized our understanding of our world”; “Long before his breakthrough work *Philosophiae Naturalis Principia Mathematica* was published, Newton was considered one of England’s leading thinkers”.

Another interesting fact is that Albert Einstein believed that Isaac Newton was ahead of his time, which also foregrounds novelty as a conceptual feature of the concept under study:

“Einstein credited Isaac Newton, the father of physics and arguably the founder of scientific certainty, with “the greatest advance in thought that a single individual was ever privileged to make.” The compliment is not hyperbole: In his *Principia* and the discoveries that preceded it, Newton single-handedly deciphered more of the universe’s enigmas than perhaps any other scientist in history. He revolutionized mathematics, integrated the previously disparate fields of mechanics and astronomy, and thus opened the door to the science of force and motion as we know it”.

The biography of Leonardo da Vinci also underlines that he was ahead of his time and even prophesized the future:

“A man ahead of his time, da Vinci appeared to prophesize the future with his sketches of machines resembling a bicycle, helicopter and a flying machine based on the physiology of a bat”; “In several different fields, from science to astronomy, he proved to be both innovative and several centuries ahead of his contemporaries”.

The conceptual feature of originality is often verbalized by the lexical unit pioneer, which foregrounds the fact that da Vinci was the first to use certain techniques in painting etc:

“His painting of the “Virgin of the Rocks,” begun in 1483, demonstrated his pioneering use of chiaroscuro – a stark contrast between darkness and light that gave a three-dimensionality to his figures and sfumato – a technique in which subtle

gradations, rather than strict borders, infuse paintings with a softer, smoky aura”; “He also pioneered the use of Chiaroscuro”.

Lexical unit invent also foregrounds the conceptual feature of novelty: “He 'invented' the bicycle, airplane, helicopter, and parachute some 500 years ahead of their time”.

The conceptual feature – novelty, originality – is verbalized here with the help of lexical units revolutionized, changing the world, scientific breakthroughs:

“Einstein revolutionized our understanding of the very laws of the universe”; “Instead we can try to understand it by unraveling the complex and tangled qualities – intelligence, creativity, perseverance, and simple good fortune, to name a few – that entwine to create a person capable of changing the world”; “Scientific breakthroughs like Darwin’s theory of evolution by natural selection would be impossible without creativity, a strand of genius that Terman couldn’t measure”.

The prospect of further research is seen in consideration of the verbal embodiment of concept GENIUS in the English scientific discourse which will enable modeling the structure of the concept in the English professional image of the world.

References

1. Попова З.Д. Семантико-когнитивный подход как направление когнитивной лингвистики. *Vita in lingua: К юбилею профессора С.Г. Воркачева: Сборник статей* / отв. ред. В.И. Карасик. Краснодар: Атриум, 2007. С. 171-180.
2. Albert Einstein. URL: <http://www.notablebiographies.com/Du-Fi/Einstein-Albert.html#ixzz4WVvnakf8>
3. Isaac Newton. URL: <https://www.biography.com/news/isaac-newton-biography-facts>
4. Leonardo da Vinci. URL: <http://www.biography.com/people/leonardo-da-vinci-40396#the-last-supper>

NONVERBAL MEANS OF COMMUNICATION IN ENGLISH DICTIONARIES

Tomchakovska Yuliia Olegivna

Ph.D., Associate Professor
National university "Odessa law academy"

Tomchakovskiy Oleksandr Georgiyovich

Ph.D., Associate Professor
Odessa I.I. Mechnikov national university

The relevance of the study is that it is performed in the context of communicative linguistics, devoted to the problems of semiosis in English lexicography and finds the mechanism of double coding of the message (verbally and pictographically) as a way of optimizing the perception, processing and storage of information by the user of the dictionary.

Lexicographers claim that every user of the dictionary faces three problems: how to find the right information; how to understand it (comprehend) and how to apply what you understood [1]. Nonverbal means of communication help in solving the first two problems. In the explanatory dictionaries of the English language, two types of paragraphic characters are used: these are typed and depictive non-verbal means.

Typed non-verbal communication means are a compulsory component of an entry in any explanatory dictionary. These means include font accents, background and font color, special icons and symbols (arrows, triangles, rulers, frames) that mark different quanta of information in the article (allocation of the title word, individual senses of polysemic words, their interpretations and linguistic examples, zone of cultural information about nominated realities, etc.). The typed non-verbal means help the user to find the required "package of information" in the proposed lexicographic entry.

Depictive non-verbal means of communication are an optional component of a vocabulary entry. Such means include *abstract-logical* and *pictographic ones*. The first group includes charts, tables, histograms, formulas, drawings. They present information on abstract relationships and relations of nominated objects and are therefore mainly recorded in special and terminological dictionaries. Icons offer images of a nominated object or situation. The iconic nature of these communicative means (picture, portrait, map) helps to present the appearance of the referent, its purpose, location in space and position relative to other objects. In other words, pictographic illustration helps to comprehend the information encoded verbally in the defining part of the entry. Specialists in the field of educational lexicography argue that presentation of a picture is a more straightforward and time-saving way of explaining to a non-speaker an unknown word than its verbal definition.

In our work, the main attention is paid to combining the verbal definition and pictographic presentation of the referent in the lexicographic entry, which we consider a polycode text. By the term *polycode text* we understand communicative

unity of two parts, each of which is a product of encoding information using pictographic and verbal sign systems. In the case of a polycode lexicographic entry, a bunch of semantic components (semes), captured by a verbal sign (a lemma), is interpreted in the form of a verbal definition, that is, it is encoded using language signs, and, moreover, is subjected to parallel encoding using iconic characters in the figurative form of the icon.

The polycode dictionary article as a communicative phenomenon represents the unity of the verbal component (lemma, its definitions, grammatical, phonetic, stylistic characteristics, speech examples) and the visual component (pictograms that visualize the information expressed in the definition). It should be mentioned that the pictogram also contains a mandatory verbal component in the visual field in the form of a title (legend, which is identical to the lemma) and optional elements – signatures under separate constituent parts of the icon (tags).

The verbal definition comes in more or less complex relationship with the ostentatious definition, in which the pictogram functions. The pictogram can:

- a) duplicate a set of definitions,
- b) transform them,
- c) add new features,
- d) establish paradigmatic relationships with other terms of the reader.

Thus a polycode dictionary entry has a powerful informational potential and is an effective learning resource.

References

1. Tarp, S. (2010). Functions of Specialised Learner's Dictionaries. In *Specialised Dictionaries for Learners*. Ed. by Pedro A. Fuertes-Olivera. Berlin: De Gruyter, 39-54.
2. Cambridge Advanced Learner's Dictionary (2008) / Ed. Elizabeth Walter. Cambridge: Cambridge University Press.
3. Collins Cobuild Advanced Dictionary (2009) / Ed. by Grant Barrett, Catherine Weller. Boston: Heinle Cengage Learning.
4. Longman Dictionary of Contemporary English (2007) /Ed. Della Summers. Harlow: Pearson Education Limited.
5. Macmillan English Dictionary for Advanced Learners (2007) /Ed. Michael Rundell. Oxford: Macmillan Edition.
6. Oxford Advanced Learner's Dictionary (2008) /Ed. Sally Wehmeier. Oxford: Oxford University Press.

СТРУКТУРНО-ПРАГМАТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ У КОМУНІКАТИВНІЙ СИТУАЦІЇ ДИПЛОМАТИЧНОГО ВИСТУПУ АНГЛОМОВНОГО ІНСТИТУЦІЙНОГО ДИСКУРСУ

Петрищева Світлана Вікторівна
магістрант кафедри германської філології
Інститут філології Київського університету
імені Бориса Грінченка

Стрімкий розвиток зовнішньої діяльності держави в контексті сучасних міжнародних процесів – глобалізації та розбудови інформаційного суспільства – спричиняє гострий інтерес до наукового аналізу міжнародної дипломатичної діяльності як виду дискурсу. Сучасні наукові проблеми розглядаються комплексно, з точки зору дослідження різноманітних галузей, отже актуальним є обговорення сфери сучасної дипломатії і, зокрема, одного з найважливіших засобів – тексту – крізь призму лінгвістики, теорії перекладу, соціології та іміджології.

Питання дискурсу дипломатії висвітлювали вітчизняні дослідники В. І. Карасик, Н. Є. Коваль, З. Куньч, О. С. Лех, О. Миголинець-Шовак, М. А. Пригодій, О. П. Сагайдак, С. С. Трусів, С. Б. Христюк, В. В. Четаїкіна та ін.; та зарубіжні дослідники Р. Нордквіст, Г. А. Нуруллаєва, П. Сінгх, Н. Станко та ін.

Дипломати беруть участь у переговорах, зустрічах, презентаціях, що звісно вимагає вільного володіння мовою задля ефективного ведення дипломатичної роботи. Незважаючи на численні дослідження, все ще невирішеним залишається питання щодо визначення структури та прагматико-лінгвістичних особливостей дипломатичного виступу як виду інституційного дискурсу. У першу чергу це стосується англomовного дискурсу Ради Безпеки ООН, оскільки не можна заперечувати, що важлива роль цієї організації у сучасному світі зростає кожного дня. Інституційний дискурс Ради Безпеки ООН містить основні положення про політичні цілі, права людини і захист цих прав, відносини між державами та індивідами. Дослідження мови у прагматичному аспекті пов'язане з вирішенням нагальних проблем мовленнєвої поведінки членів соціально-політичної групи у певній комунікативній ситуації, вибору мовних засобів відповідно до мети комунікації тощо.

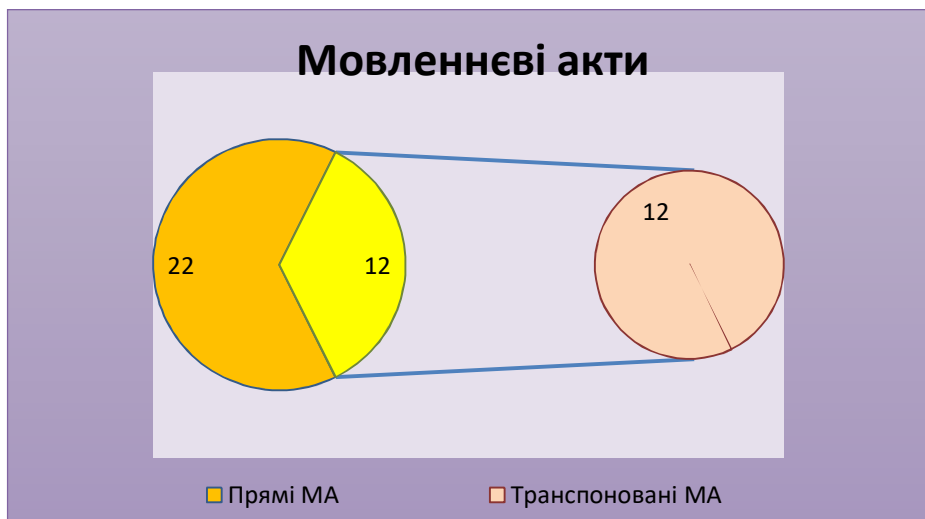
У результаті розвитку дипломатичного дискурсу сформувалася мова дипломатії. Загальновідомо, що ціллю дипломатії є врегулювання певних проблем на міжнародному рівні. Для цього дипломати користуються усталеними офіційними термінами і словосполученнями (тобто мовними кліше). Одними з ключових властивостей їх мовлення є компліментарність й використання форм ввічливості. Ще одна особливість мови дипломатії – офіційна тональність.

Дипломатичний виступ являє собою особливий вид мовлення, який використовується політиками, дипломатами та іншими офіційними особами під час дискусій, міжнародних конференцій, виступів тощо. Він є жанром мовленнєвої діяльності, що характеризується своєрідними ознаками та реалізується через систему невербальних і вербальних дій. Цей вид діяльності передбачає чергування мисленнєвих і мовленнєвих процесів. Дипломатичний виступ відіграє соціально-організаційну роль, і є потужним засобом агітаційного впливу. Також однією функцією дипломатичного виступу є культурно-освітня, тобто функція формування громадської думки. Дипломатичний виступ здійснюється перед публікою задля досягнення певних цілей, серед яких є інформування чи вплив на аудиторію за допомогою використання засобів «живої» мови.

Текст виступу створюється відповідно до правил риторики, існує у письмовій й усній формах, вирізняється книжково-розмовним стилем і публіцистичним характером. Специфіка тексту дипломатичного мовлення полягає в тому, що проголошуючи попередньо підготовлений текст, мовець бере до уваги ситуацію, обставини, умови спілкування, пристосовуючись до яких, може дещо змінювати текст, вносити в нього велику кількість усномовних елементів, вдаватися до повторів тощо.

Мовленню дипломатів та політиків властива певна структура. Обов'язковими елементами дипломатичного виступу є вступ, основна частина і заключна частина. Привітання та повідомлення теми і завдань виступу подаються у вступній частині. В основній частині здійснюється висвітлення проблемного питання. У заключній частині дипломатичного виступу наводяться підсумки викладеного в основній частині. Лексична структура дипломатичного виступу представлена спеціальною термінологією, використовуються назви посад і титулів, найменування географічних об'єктів, експресивно-забарвлена лексика, кліше.

Під час дослідження текстів дипломатичних виступів у Раді Безпеки ООН 1950-2019 рр. було визначено 22 прямих мовленнєвих актів і 12 транспонованих мовленнєвих актів (Діаграма 1).



Діаграма 1. Типи мовленнєвих актів в дипломатичному мовленні.

Прямі мовленнєві акти передають безпосередньо повідомлення, використовуючи мовні одиниці в основному значенні. Транспоновані мовленнєві акти дають можливість уникати агресивних слів, некоректних висловлювань, образ, звинувачень тощо. Вони активно застосовуються, щоб привернути увагу аудиторії до визначеної проблематики та спровокувати в них певну реакцію на зміст повідомлення. Політики використовують прямі мовленнєві акти, засновані на використанні фактів, перевіреної інформації тощо. Їм також характерне використання у якості аргументу власного досвіду та демонстрація своїх власних суджень. У дипломатичному виступі повага до співбесідників та аудиторії є однією з важливих характеристик – поряд з додержанням такту та толерантності.

Зі статистичного аналізу усіх вищезазначених матеріалів можна зробити висновок, що прямі мовленнєві акти представлені констативами – 11 випадків, перформативами – 4 випадки, директивними – 5 випадків (1 випадок реквестиву; 4 випадки ін'юктиви), квесетивами – 2 випадки. В дипломатичних виступах відсутні менасиви (на матеріалі вибірки), тому що на офіційному рівні промови не повинні мати у своєму змісті необачні або погрозливі твердження, що можуть призвести до міжнародного конфлікту. Транспоновані мовленнєві акти представлені такими структурами: припущення у формі відмови; припущення у формі звинувачення; припущення у вигляді застереження; припущення у формі попередження; питання у формі міркування; питання у вигляді засудження; ствердження у формі сумнівів; ствердження у формі засудження; ствердження у формі попередження; пропозиція у формі вимоги; прохання чи звернення у формі вимоги або заклику до негайної дії.

Майже рівне використання прямих і транспонованих мовленнєвих актів свідчить про те, що вони є ефективним засобом передачі політичного повідомлення. Транспоновані мовленнєві акти застосовуються у тих випадках, коли неможна використати пряму погрозу, висловити невдоволення тощо, і доводиться вдаватися до стимулювання слухачів до розуміння змісту повідомлення за допомогою запитань, застережень, закликів тощо.

У контексті використання прямих і транспонованих мовленнєвих актів у мові дипломатії доцільним вважаємо:

- використання мовленнєвих актів відповідно до мети виступу;
- дотримання структури виступу: вступ, основна частина, заключна частина;
- дотримання культури мовлення (цілеспрямованість, ввічливість, відповідність фактам, недопустимість агресії, звинувачень, необачності у висловлюваннях).

За результатами дослідження структури і прагматики дипломатичного виступу, вважаємо перспективним подальше розроблення проблеми лінгвостилістичних особливостей мовленнєвих актів дипломатичного виступу.

Список літератури

1. Карасик В. И. О типах дискурса / В. И. Карасик // Языковая личность: институциональный и персональный дискурс. – Волгоград: Перемена. – 2000. – С. 5-20.
2. Коваль Н. Є. Мовні засоби аргументації в юридичному дискурсі (на матеріалі англomовних законодавчих та судових документів): автореф. канд. істор. наук / Н. Є. Коваль // Одеський національний університет імені І.І. Мечникова. – Одеса, 2007. – 22 с.
3. Лех О. С. Поняття дискурсу в сучасній лінгвістиці та лінгвістиці тексту [Електронний ресурс] / О. С. Лех, Г. Кисилиця. – Режим доступу: http://www.rusnauka.com/12_KPSN_2009/Philologia/44919.doc.htm
4. Літак А. Про природу інституційного дискурсу / А. Літак // Південний архів. Філологічні науки. – 2018. – Вип. 72(1). – С. 142-145.
5. Пініч І. П. Структурні особливості емоційного інституційного дискурсу (на матеріалі сучасної англomовної художньої прози) / І. П. Пініч // Наукові записки [Національного університету «Острозька академія»]. Сер.: Філологічна. – 2013. – Вип. 35. – С. 285-287.
6. Почепцов Г. Г. Предложение / Г. Г. Почепцов // под ред. И. П. Иванова, В. В. Бурлакова, Г. Г. Почепцова // Теоретическая грамматика современного английского языка. – М. : Прогресс, 1981. – С. 161-281.
7. Singh P. Institutional Discourse and Practice: A case study of the social construction of technological competence in the primary classroom / P. Singh // British Journal of the Sociology of Education. – 1993. – No.14. – P. 39-58.

MARKETING

**METHODS OF ECONOMIC - MATHEMATICAL
MODELING IN MARKETING RESEARCH OF
EDUCATIONAL SERVICES**

Volosova Nataliia Mykolayivna

Ph. D., Associate Professor
Dniprovsk State Technical University

Stebliuk Nataliia Fedorivna

Ph. D., Associate Professor
Dniprovsk State Technical University

Achieving the desired competitive position in the educational services market is impossible without understanding the value and importance of marketing research. They allow to determine marketing potential of competitiveness of educational institutions, to evaluate their current competitive positions, to substantiate marketing strategy of development in the global environment.

Marketing research in institutions of higher education is the starting point for addressing marketing challenges to meeting the needs of educational service consumers, reducing information uncertainty, and optimizing ever-changing behavior strategies and tactics. As the current stage of development of educational services in Ukraine is characterized by the need for reform, assessment of the competitiveness of the subjects of the relevant market is obligatory, since the competitiveness of higher education institutions shapes the competitiveness of higher education as a whole.

The aim of this work is to develop a methodology for economic and mathematical modeling in the competitive environment of the educational services market.

When modeling strategies for the development of the higher education system, it should be borne in mind that different contrasting variants of its development should be considered when forecasting, since the processes under study have a high level of uncertainty. The mathematical model of forecasting is based on a hierarchy of influence on higher education, which consists of 5 levels: focus, factors, actors, goals and strategies of the system.

The method of hierarchy analysis (MHA) is to break down the elements that determine the essence of a problem into simple components and to further process judgments by pairwise comparisons. As a result, the relative degree of interaction of the elements in the hierarchy can be determined and the convolution of all specific estimates into the integral exponent is performed. One of the main steps in this method is to structure the problem in the form of a hierarchy or network [1]. In the dominant form of the hierarchy, in order to effectively predict and achieve the convergence of the desired goals with the logical ones, the strategy of combining direct and inverse planning processes into a single scenario is optimal.

Scenario - a possible list of events that determines the development of certain factors that affect the system under study. There are different approaches to working with scripts, and accordingly different types of scripts and methods for constructing them.

The method of hierarchy analysis is used as a basis for designing and constructing direct and inverse forecasting process, in which three types of variables are identified: planning policy; baseline and performance that expresses the probabilistic relationship between planning policy and baseline [2].

After determining the technology for conducting direct and inverse planning processes and generating a generalized scenario, local priorities of the criteria are formulated and an expert evaluation of each of the alternatives is performed according to the criteria. Using expert estimates, a priori probabilities are set from 0 to 1. The fuzzy set theory apparatus is used to estimate each parameter [3]. This estimate is made from the top of the hierarchy, the weight vector is determined to obtain the weighting coefficients of the possible scenarios.

Bayesian probabilities are used as a tool to determine which scenarios are more likely based on data from a particular stage. The Bayesian network (BN) is a probabilistic graph model - a set of random variables, their conditional dependencies in the form of an acyclic graph whose vertices are the variables of the process under study [4]. The construction of the Bayesian network was performed by means of the MathCAD symbolic mathematics system. The study used empirical probabilities of weights and expert estimates.

Obtained scenarios based on modeling, method of analysis of hierarchies, apparatus of fuzzy sets theory, Bayesian probabilities, give a better understanding of process technology and determine the algorithm of the next steps necessary to implement the desired scenario. The developed economic and mathematical model allows to determine the optimal situation scenario and to develop strategies for the development of the higher education system for its successful implementation.

The results obtained using the appropriate economic and mathematical model may not be the sole basis for a particular decision. There are always significant factors that are not mathematically formalized, and therefore it is not possible to build such models to obtain sufficient and valid information for future course of action. Decisions based on marketing research are made by a person, and numerical calculations, no matter how good they are, are only the basis for these decisions.

References

1. Saaty, T. L., (2005). Theory and Applications of the Analytic Network Process, Pittsburgh, PA: RWS Publications, 4922 Ellsworth Avenue, Pittsburgh, PA 15213.
2. Volosova N.M., Steblyuk N.F. Mathematical modeling of strategies for the development of higher education using the method of hierarchy analysis and scenario approach to forecasting // Proceedings of the International Scientific Conference "Mathematical problems of technical mechanics and applied mathematics" (15-18 April 2019, Dnipro-Kamyanske). - 2019 - P.142-143.
3. I.Gryshova, N.Demchuk, I.Koshkalda, N.Stebliuk, N.Volosova Strategic imperatives of Managing the Sustainable Innovative Development of the market of

educational Services in the higher education system// Sustainability, 2019, Volume 11. Issue 24, 7253/ DOI 10,390

4. Zgurovsky M.Z., Bidiuk P.I., Terentyev O.M., Prosyankina-Zharova T.I. Bayesian networks of decision support systems / - Kiev: Edelweiss Publishing House LLC, 2015. - 300 p.

5. Peleshishin OO, Cegelik GG Mathematical support of decision making in the marketing activity of the enterprise // Bulletin of the National University of Lviv Polytechnic. - 2011. - № 698. - P. 250–254.

PRINCIPLES OF ORGANIZATION OF MARKETING SUPPORT FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT AT THE ENTERPRISES OF CITY PUBLIC TRANSPORT

Borysova Tetiana Mykhailyvna

Doctor of Economics, Associate Professor
Head of the Department of Marketing
Ternopil National Economic University
Ternopil, Ukraine

Monastyrskyi Grygorii Leonardovych

Doctor of Economics, Professor
Professor of the Department of Management and Public Administration
Ternopil National Economic University
Ternopil, Ukraine

Successful marketing support for sustainable development activities largely depends on how organizational issues are addressed. Obviously, there should not be one organizational structure within which this process would take place; their typing should concern only the most general principled decisions about the basic elements of organizational structures in order to take into account the most important factors that influence this process.

Studying the scientific works of domestic and foreign scientists [1-6] allowed distinguishing the following issues that need to be consistently solved in the process of creating an organizational base of marketing support for sustainable development activities:

1. Scheme of organizational structure of marketing support for sustainable development activities;
2. Determining the level of centralization and decentralization of functions (delegation of powers);
3. Validation of the hierarchy;
4. Organizing effective information interactions;
6. Determination of the number of employees (control standards);
7. Allocation of responsibilities between employees (division of work);
8. Defining requirements for employees.

The conducted researches allow offering besides the general principles of organizational structure development such principles which should be guided in the organization of marketing providing of measures on sustainable development:

1. Resource justification for organizing marketing support for sustainable development activities. This principle involves taking into account the potential of marketing in managing sustainable development when deciding on the organizational form;
2. The principle of taking into account the needs of the consumer. The organizational form must take into account the requirements and perceived risks;

3. Focusing on the use of internal marketing support for sustainable development activities;
4. Permanent development of a system of measures for sustainable development and increase of marketing support of these measures;
5. Ensuring adaptability of sustainable development measures to the external environment;
6. Provision of influence on factors of external and internal environment of the enterprise;
7. The principle of permanent improvement. The development of organizational factors also implies a change in the organizational form of marketing support for sustainable development activities;
8. The principle of gradual development of the organizational form of marketing support for sustainable development activities. It is advisable to adhere to this principle in view of the fact that one should not immediately strive for an optimal organizational structure in order to resist change;
9. The principle of scientific organization of marketing support for sustainable development activities. A prerequisite for organizing marketing support for sustainable development activities is the use of scientific achievements in the field of organizing.

The proposed principles for organizing marketing support for sustainable development activities make it easier to find and choose the organizational form of this process. However, the final decision on the choice of organizational form should only be made after comparing the quantitative criteria for choosing the variant of organization. Further research is aimed at calculating such quantitative selection criteria - the economic, organizational and social effectiveness of marketing support for sustainable development activities.

References

1. Bratko O.S. Organization of marketing activities at the enterprise. Ternopil: Economychna Dumka. 1999. 26 c.
2. Garkavenko S. S. Marketing. Textbook. Kiev: Libra, 2002. 712 c.
3. Kuzmin O.E., Melnik O.G. Theoretical and applied principles of management: A textbook. Type 2. ext. and recycling. Lviv: Lviv Polytechnic National University (Intellect + Information and Publishing Center of the Institute of Postgraduate Education), Intellect-West”, 2003. 352c.
4. Marketing. [Ed., Introduction A. Kredisov]. K .: Ukraine, 1995. 399 c.
5. Marketing. [Ed. A.N. Romanov]. M .: Banky i Birzhy, 1996. 558 c.
6. Moroz L.A., Chukhray N.I. Marketing: A Tutorial. [Ed. L.A. Moroz]. 3rd ed., Unchanged. Lviv: Lviv Polytechnic State University (INTELECT + Information and Publishing Center) of the Institute of Advanced Training and Retraining), 2005. 244 c.

МАРКЕТИНГОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ ПОВЕДІНКИ СПОЖИВАЧІВ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ТОВАРІВ ТА ПОСЛУГ В АПТЕЧНИХ ЗАКЛАДАХ

Шостак Любов Генадіївна

к.фарм.н.

Київський міжнародний університет

Постол Валерія Валеріївна

студентка

Київський міжнародний університет

Анотація. У статті розглянуто особливості маркетингових досліджень поведінки споживачів в контексті стратегічного розвитку підприємств фармацевтичної галузі. Визначені ключові відмінності основних аспектів маркетингових досліджень поведінки споживачів фармацевтичних товарів та послуг в аптечних закладах, у порівнянні з класичними підходами стратегічного маркетингового дослідження.

Ключові слова: фармацевтична галузь, стратегічний маркетинг, лікарський засіб, поведінка споживачів, фармацевтичні товари, аптечні заклади.

Актуальність теми дослідження. Практика реформування вітчизняної системи охорони здоров'я вказує на нераціональне призначення і використання фармацевтичних товарів та послуг в аптечних закладах, а також ігнорування індивідуальних споживчих очікувань. Тому одним з напрямків формування національної лікарської політики є вивчення факторів, що впливають на застосування фармацевтичних продуктів і вдосконалення методів їх вибору, заснованих на аналізі ринку, діяльності лікарів, фармацевтичних працівників, поведінки кінцевих споживачів. Проте поведінка споживачів залишається менше вивченою у порівнянні з діяльністю медичних і фармацевтичних працівників.

Сучасні тенденції розвитку аптечної служби в умовах жорсткої конкуренції, досить висока сегментація споживачів, зміни світогляду населення щодо свого здоров'я сприяють пошуку найбільш ефективних форм і методів проведення маркетингових досліджень поведінки споживачів фармацевтичних товарів та послуг в аптечних закладах. Зростання економічного потенціалу аптечної організації, підвищення її конкурентоздатності визначається ефективністю управління процесом надання фармацевтичної допомоги [1, с. 98]. Підвищення якості фармацевтичної допомоги передбачає, перш за все, виявлення та задоволення споживчого попиту на фармацевтичні товари та послуги.

Вивчення поведінки споживачів, включаючи їхні споживчі вподобання, попит на товари і послуги, структуру споживання, способи використання доходів є найважливішим напрямком маркетингових досліджень. Фармацевтичний ринок значно відрізняється від інших галузевих ринків і концепцій фармацевтичного маркетингу, в т.ч. маркетингових досліджень

споживчої поведінки, заснованої, перш за все, на принципах соціальних пріоритетів, раціонального використання лікарських ресурсів з широким залученням фармако-економічних методів і базової теорії фармацевтичної географії [2, с. 4].

Основними напрямками дослідження поведінки споживачів фармацевтичних товарів і послуг є наступні: вивчення процесу споживання на фармацевтичному ринку, аналіз попиту населення на лікарські препарати окремих фармако-терапевтичних груп, моделювання поведінки кінцевих і проміжних споживачів на фармацевтичному ринку, використання фармако-економічних підходів до споживчої поведінки [3, с. 53].

Специфіка фармацевтичного маркетингу визначена особливостями лікарських препаратів як товару і фармацевтичного ринку в цілому. Особливість лікарських препаратів визначається їх споживчими властивостями, а саме: ефективністю; відповідністю якості окремим вимогам; безпекою; силою дії; вартістю лікування за добу або вартістю курсу лікування; швидкістю настання ефекту; тривалістю фармакологічної дії; режимом дозування; можливістю застосування особливими групами хворих (дітьми, людьми похилого віку тощо) [4, с. 212].

Потреби в оздоровленні організму зазвичай неможливо ігнорувати, тому при ухваленні рішення про купівлю лікарських засобів коливання цін, що не виходять за рамки фінансових можливостей людей, як правило, не мають суттєвого впливу на споживача. Споживача, який має проблеми зі здоров'ям, зупиняє не саме зростання цін на лікарські засоби, а відсутність достатньої кількості грошей [5, с. 72].

Фармацевтичні організації, які реалізують лікарські засоби, прагнуть впливати на поведінку споживачів, формуючи свою діяльність на основі концепції маркетингу. Знання основ маркетингу необхідно для управління поведінкою споживачів на ринку. Концепції маркетингу – основа орієнтації діяльності аптечних організацій, які стверджують, що в досягненні своїх цілей аптечний заклад повинен прагнути задовольняти потреби споживачів своїх товарів і послуг, оскільки задоволеність споживача – головний орієнтир концепції маркетингу даного закладу.

Таким чином, у діяльності сучасного аптечного закладу в Україні надзвичайно актуальним є маркетингове дослідження поведінки його споживачів на основі адаптації аптечних організацій з метою підвищення якості надання фармацевтичної допомоги та збільшення конкурентоздатності аптечної організації на фармацевтичному ринку.

Список літератури

1. Громовик Б. П. Фармацевтичний маркетинг: теоретичні та прикладні засади. Вінниця, Нова книга. 2004. 464 с.
2. Гудзенко О. П. Фармацевтична галузь України: проблеми та перспективи розвитку: матеріали Всеукр. фармац. конф. «Аптека-2007», м. Яремча, 6–9 листопада 2007. К.: МОРІОН, 2007. С. 3–5.
3. Маркетинг у фармації та парфумерно-косметичній галузі: навчально-методичний посібник для практичних занять студентів фармацевтичного

факультету спеціальності «Технології парфумерно-косметичних засобів» / за ред. Н. О. Ткаченко. Запоріжжя : ЗДМУ, 2016. 123 с.

4. Мнушко З. М. Менеджмент та маркетинг у фармації. Ч. II. Маркетинг у фармації : підруч. для студ. вищ. навч. закладів / за ред. З. М. Мнушко. 2-ге вид., доп. та перероб. Х. : Вид-во НФаУ : Золоті сторінки, 2010. 512 с.

5. Пономаренко М. С., Загорій Г. В. Організаційно-методологічна стратегія моделювання альтернативних версій щодо гарантованого надання фармацевтичних послуг населенню України з позицій ноофармації та ноетики. *Управління, економіка та забезпечення якості в фармації*. 2011. № 6 (20). С. 72–78.

ПАРТИСИПАТИВНЕ УПРАВЛІННЯ ЯК СУЧАСНИЙ МЕТОД МЕНЕДЖМЕНТУ В ДІЯЛЬНОСТІ КЕРІВНИКА ЗАКЛАДУ ОСВІТИ

Доновський Сергій Миколайович

директор
Запорізька спеціалізована школа I-III ступенів №100
Запорізької міської ради Запорізької області

Гурінок Марина Анатоліївна

заступник директора з навчально-виховної роботи
Запорізька спеціалізована школа I-III ступенів №100
Запорізької міської ради Запорізької області

Климова Тетяна Михайлівна

заступник директора з навчально-виховної роботи
Запорізька спеціалізована школа I-III ступенів №100
Запорізької міської ради Запорізької області

Якісна освіта є пріоритетом будь-якої держави. Реформування та модернізація освіти в Україні у контексті входження до європейського та світового освітнього простору передбачає відкритість освітньої системи, розвиток педагогіки партнерства і співробітництва, реформування змісту середньої освіти, формування ключових компетентностей учнів, зміну структури школи в умовах децентралізації влади, автономію в діяльності закладів освіти.

Децентралізація управління потребує змін і нових підходів до управління. Проте для багатьох навчальних закладів залишається все ще характерним авторитарний стиль керівництва, відсутність сучасних технологій менеджменту, що веде до помилок, яких можна було б легко уникнути за інших обставин. Ці характеристики простежуються на різних рівнях управління навчальним закладом: керівник – колектив, учитель – здобувачі освіти та їх батьки. Саме тому питання налагодження професійних стосунків між керівником і підлеглими, учителями та здобувачами освіти та їх батьками є одним із центральних у системі управлінських дій. Адже розбудова демократичного устрою в сучасному навчальному закладі вимагає й інших підходів до здійснення управління. Одним із них є партисипативне управління.

Неможливо організувати інноваційну діяльність навчального закладу, управляючи нею по-старому. Від старої системи у нас залишилося управління, побудоване на недовір'ї до учня, учителя, тому функція контролю була гіпертрофованою. Як відомо, для досягнення успіху будь-якою організацією, важливо не тільки грамотне управління і професіоналізм співробітників, але і згуртований колектив. Партисипативне управління один із сучасних

ефективних методів менеджменту, що передбачає демократизацію, залучення найманих працівників до прийняття управлінських рішень, ефективним засобом використання потенціалу людських ресурсів організації та розвитку навчального закладу.

Термін партисипативне управління – «participative management» - дослівно означає «управління, засноване на участі». Ключовий термін «участь» передбачає різні форми участі працівників в управлінні навчального закладу.

Партисипативний підхід до управління навчальним закладом пов'язують із демократизацією управління в освіті та мотивацією педагогів.

Управління закладом освіти – складний процес, який неможливо виконувати успішно, керуючись усталеними формулами і постулатами. Сучасний менеджмент потребує від керівника та його команди зміни парадигми управління, застосування поруч із традиційними інноваційних підходів, управлінських інноваційних технологій. Це володіння вміннями й здатностями, а саме: уміти комплексно вирішувати проблеми (бачити сутність проблеми й розбиратися з причиною, а не наслідком її виникнення; володіти критичним мисленням (спосіб мислення, вміння аналізувати, за якого ставлять під сумнів будь-яку інформацію і навіть власні переконання); креативно мислити та діяти (тобто керівник повинен сам уміти й навчити свою команду творчості, вміння передбачати те, чого ще немає); уміти керувати персоналом (людьми) й ухвалювати управлінські рішення (не щодо підлеглих, а щодо Людей); змінювати систему та способи взаємодії з людьми (вчителями, учнями, батьками, представниками влади, громади, керівництвом територіального відділу освіти тощо) [7, с. 1].

Партисипативне управління можна розглядати як один із загальних підходів до управління людиною в організації. Метою партисипативного управління є вдосконалення використання всього людського потенціалу організації. Партисипативне управління передбачає розширення залучення працівників до управління за наступними напрямками: надання працівникам права самостійного прийняття рішень, залучення працівників до процесу прийняття рішень (збір необхідної інформації для прийняття рішення, визначення прийомів і способів виконання прийнятого рішення, організація робіт); надання працівникам права контролю за якістю та кількістю виконаної ними роботи; участь працівників у вдосконаленні діяльності як в цілому всієї організації, так і окремих її підрозділів; надання працівникам права створювати робочі групи за інтересами, уподобаннями та інше.

Процес оновлення шкільної освіти, зажадав від нас не тільки певних управлінських дій, оновлення змісту освіти, а й деякої реконструкції системи управління навчальним закладом. Партисипативне управління орієнтоване, насамперед, на розкриття творчого потенціалу кожного педагога і педагогічного колективу в цілому, на створення умов для зростання професійної майстерності педагогів, а у кінцевому результаті, на підвищення якості і ефективності освіти. Для цього необхідна дієва й ефективна структура управління.

З розвитком партисипативного управління школою зростає професійна зрілість працівників, посилюється дієвість реалізованих рішень, забезпечується краще розуміння проблем та шляхи їх подолання, підвищується інформованість працівників, створюється механізм для зростання професіоналізму працівників і едвайзерів і модераторів, поліпшується комунікація, підвищується ефективність нововведень.

У практиці менеджменту між рішенням і його успішним втіленням найчастіше і виникають найскладніші проблеми, насамперед проблеми комунікації.

Партисипативне управління базується на визнанні взаємних інтересів всіх членів колективу, що сприяє інтеграції цих інтересів і збільшення зацікавленості працівників у результатах праці. Крім мотивуючої функції участь працівників в управлінні може мати ще й ряд інших позитивних моментів, зокрема: сприяти створенню механізму професійного зростання працівників; зменшувати їх опір інноваціям у діяльності навчального закладу; підвищувати активність; запобігати конфліктам між адміністрацією та працівниками; сприяти задоволеності працівників працею.

Важливим елементом стає система зворотнього зв'язку, де основним інструментом управління виступає інформаційно-аналітична діяльність та оцінка ефективності реалізації управлінських функцій керівника.

Даючи підлеглому те чи інше завдання, треба неодмінно наділити його, по-перше, повноваженнями, необхідними для виконання даної роботи, а, по-друге, відповідальністю за її результати і наслідки. Ігнорування цього правила загрожує не тільки провалом конкретної справи, але і дезорганізацією всього управління.

При реалізації делегування необхідно чітко розмежувати діапазони того, що покликані здійснювати особисто ви і ваші безпосередні підлеглі. Традиційно таке розмежування закріплюється в посадових інструкціях. Однак складені колись давно документи не враховують особливості мотивації і рівень кваліфікації, покликані виконувати їх співробітником. Для цього потрібно або переписати інструкції під конкретну людину, або розмежувати діапазони на рівні формальних угод. Але переписування інструкції «під співробітника» часто призводить до того, що одні напрямки роботи опиняються «за бортом», а інші - в діапазоні відразу двох і більше рівних за формальним статусом працівників. Неформальне розмежування діапазонів у силу сформованих взаємин між співробітниками можливо далеко не у всіх школах.

В умовах відсутності відчутного припливу молодих кадрів у сфері освіти і необхідністю підтримки в ній кваліфікованих фахівців делегування в певній мірі допомагає вирішити цю проблему. Школа, яка надає вчителю можливість якнайповніше розкрити свої здібності, реалізувати на практиці свої знання і вміння, яка дозволяє діяти самостійно і брати на себе відповідальність, має значну притягальну силу для ініціативних і амбітних педагогів. Саме вони найбільшою мірою здібні забезпечити розвиток вашого навчального закладу.

Якщо говорити про головну мету сучасної школи, то вона досить прозора: випустити в життя успішних людей, готових і здатних повноцінно жити в

сучасному світі, який характеризується мінливістю, високим ступенем невизначеності, суперечливістю. Саме до цієї мети повинна бути спрямована спільна діяльність учасників освітніх відносин.

Насамперед, всім учасникам освітніх відносин, без винятку, необхідне розуміння. Кожен на своєму місці є управлінцем, тому що він керує власною діяльністю.

Висновки. Партисипативне управління зміцнює «командність» у колективі, підвищує мотивацію якісно працювати. На досягнення мети впливають не тільки індивідуальні заслуги працівників, але й загальний результат роботи всього колективу. Переваги партисипативного управління ґрунтуються на психології людини. Відчувши довіру і підтримку керівника, сумлінний та відповідальний працівник на перше місце в списку життєво важливих цінностей поставить роботу. Для освітньої організації це має велике економічне значення, яке безпосередньо буде мати вплив на імідж і репутацію.

Ефективність таких механізмів визначається здатністю керівника та інших суб'єктів управління цілеспрямовано використовувати організаційно-розпорядницькі, організаційно-педагогічні, соціально-психологічні, фінансово-господарчі та економічні методи.

Список використаних джерел

1. Енциклопедія бізнесмена, економіста, менеджера /за ред. Р. Дяківа. – К.: Міжнародна економічна фундація, 2000. – 703с.
2. Жерносек І.П. Формування управлінської науково- методичної культури керівника ЗНЗ /І. П. Жерносек. – Х.: Основа, 2010. – 192с. – (Бібліотека журналу «Управління школою»; Вип.9 (93))
3. Закон України «Про освіту» // Голос України. – 2017. - №178-179.
4. Калініна Л.М. Базовий стандарт професійної діяльності керівника нової української школи / Л.М. Калініна, О.М. Онаць // Керівник нової української школи: 360 світоглядні орієнтири: збірник наукових праць / ред., кол. В.П. Андрущенко (голова) - Київ: вид-во НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2017. – С.52-60
5. Національна доповідь про стан і перспективи розвитку освіти в Україні /Нац. Акад. пед. Наук України; (редкол.: В.Г. Кремень, В.І. Луговий, А.М. Гуржій, О.Я. Савченко; за заг. Ред. В.Г. Кременя. – Київ: Педагогічна думка, 2016. – 448 с.
6. Онаць О.М. Концептуальні засади організаційних механізмів і технологій громадсько-державного управління загальноосвітніми навчальними закладами: посібник / О.М. Онаць, Л.М. Калініна / за наук. Ред. Л.М. Калініної. – К.: Видавничий дім «Сам», 2017. – 64 с.
7. Онаць О.М. Самореалізація інноваційного управлінського потенціалу керівника ЗНЗ / О.М. Онаць // Шлях освіти. – 2012. - №3. – с. 24-29
8. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 14.12.2016 № 988 – р «Про схвалення Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029 року»

ЗАСТОСУВАННЯ МАРКЕТИНГУ ДЛЯ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ ТУРИСТИЧНО-РЕКРЕАЦІЙНОГО БІЗНЕСУ РЕГІОНУ

Тягунова Наталія Михайлівна

к.е.н., доцент
Мукачівський кооперативний торговельно-
економічний коледж

Спориш Оксана Анатоліївна

к.е.н., доцент
Мукачівський кооперативний торговельно-
економічний коледж

Регіональний маркетинг є частиною економічної політики, більшість дослідників трактують його як систему маркетингових дій, спрямовану на просування об'єктів маркетингу як у регіоні, так і за його межами.

Об'єктами маркетингу з урахуванням специфіки конкретного регіону є: підприємства, об'єкти туристично-рекреаційного комплексу, різні товари та послуги, що є найважливішими з погляду перспективного розвитку області. Планування і здійснення комплексу маркетингових заходів спирається на комплекс маркетингу, серед зарубіжних дослідників названий принципом “Чотири Пі”, такий, що складається з чотирьох частин: “продукту” – набору пропонованих товарів і послуг; “ціни” – вартості цього продукту; “методу” – можливих способів і методів розповсюдження, завдяки яким продукт стає доступнішим; “просування (стимулювання)” – розповсюдження серед споживачів інформації про конкурентні властивості продукту [1].

Розглянемо більш детально, згідно з запропонованим поділом, елементи комплексу маркетингу для підприємств туристично-рекреаційного бізнесу.

Перша частина – “продукт” (територіальний продукт) – представлена значною наявністю і різноманітністю ресурсів, що цілком можуть зацікавити споживачів (як вітчизняних, так і закордонних). Це – природні та соціально-економічні умови, якість життя, паливно-сировинні ресурси, інфраструктура, наявність і професійний рівень персоналу, рівень розвитку ділової активності, рекламного ринку, фінансових послуг і інше

Друга частина – вартість пропонованого туристичного продукту області, його “ціну”, тобто витрати, яких зазнають споживачі. Слід пам'ятати, що ця ціна буде різною, оскільки всі можливі споживачі поділяються на три групи, а саме: для жителів області чи району – це вартість життя, конкретних товарів і послуг в області та районі, рівень доходів і соціальних пільг; для туристів – це вартість путівок, розмір добових кишенькових витрат; для корпоративних споживачів на попередньому етапі – це транспортні витрати, харчування і проживання груп експертів і керівників компанії, час і зусилля, потрібні для

отримання необхідної інформації, вартість проекту в частині будматеріалів і устаткування, підготовка майданчика, будівництво і т. д.

Третя частина стосується оцінки територіального розміщення і розподілу пропонованого продукту. При цьому необхідно розглядати просторовий розподіл пропонованих туристичних ресурсів, їх матеріальної бази, обслуговуючого персоналу та можливих споживачів продукту. З огляду на можливість перспективного розвитку необхідно врахувати підвищення рівня виробництва продукту або надання послуг: можливість впровадження і розвитку нових інформаційних, високотехнологічних і інноваційних технологій, формування нових управлінських і організаційних структур на основі сучасних вимог.

Четверта частина – “просування території” – включає визначення цільової групи кінцевих споживачів, яким пропонується продукт, форм і каналів надання ним інформації про запропонований продукт, формування найбільш ефективної стратегії проведення рекламної кампанії, визначення її оптимальних форм, обсягів, способів надання інформації і найбільш сприятливих тимчасових інтервалів для цього [2].

Маркетинг території – використання всіх наявних ресурсів області (природно-господарських, соціально-економічних, зокрема трудових і фінансових, матеріально-технічних, інформаційних і інших) для зміни, створення і підтримки позитивного іміджу області серед широкого кола потенційних споживачів і цільових ринків. На наш погляд, маркетингова стратегія для розвитку туристично-рекреаційного комплексу певного регіону повинна бути уніфікованою, щоб її можливо застосовувати як на національному, так і на міжнародному рівнях.

Для маркетингу туристичних територій основним продуктом є в першу чергу природні умови (географічне положення, клімат, рельєф, інсоляція, водні ресурси й інше), якість послуг (зокрема інфраструктура), що надаються, і рівень обслуговування. Сукупність цих і ряд інших чинників формують так званий “туристичний продукт”. Для споживачів він має нематеріальні характеристики, і сприймається як “пакет благ”, необхідних для відпочинку, відновлення сил і здоров’я. Відсутність якихось благ або їх низький рівень, також суб’єктивні та економічні чинники, істотно впливають на загальне сприйняття споживачем усього “пакету благ”.

Розглядаючи розміщення і розподіл територіального продукту, слід дотримуватися визначення Ф. Котлера, який визначав канал розповсюдження (збуту) як “сукупність незалежних організацій, залучених у процес виробництва продукту або послуги, який доступний для індивідуальних споживачів або ділового користувача” [3].

Просування туристичного продукту повинне бути орієнтоване на певну цільову аудиторію, клієнтську групу. Для просування туристичного продукту рекомендується використання трьох основних елементів маркетингу – реклами, пропаганди та стимулювання.

Найменших витрат вимагає пропаганда – елемент маркетингу, який передбачає використання безкоштовних каналів для інформування і

формування сприятливого іміджу туристичного продукту як у потенційних споживачів в цілому, так і у певних клієнтських груп.

Реклама туристичного продукту має ті ж цілі та завдання, що і пропаганда, але використовує для розповсюдження інформації і формування іміджу платні канали.

Важливу роль у просуванні будь-якої туристичної території відіграє позиціонування і імідж. Як уже наголошувалось, позиціонування – це не тільки виявлення слабких сторін з метою їх поліпшення, але і більшою мірою виявлення сильних сторін – конкурентних переваг. Варто відзначити, що необхідно також проводити дослідження з метою виявлення нових конкурентних переваг, які можуть з'явитися в перспективі.

Образ території – це сформоване у людини на основі сприйняття уявлення про неї. Важливе значення має базове уявлення про територію – той уявний образ, який людина створює за допомогою проглянутих рекламних матеріалів. Необхідно враховувати, що надмірне використання рекламних матеріалів може призвести до інформативного перенавантаження споживача

та створення невизначеного образу території.

Значну роль у впізнаванні території відіграє актуалізація образів, їх асоціативне уявлення.

На рівні обласної державної адміністрації в роботі регіонального маркетингового центру можуть брати участь різні суб'єкти економічних відносин – це насамперед підприємства туристично-рекреаційної сфери, сфери послуг, транспорту, освіти, науки, культури, охорони здоров'я та ін.

Ми вважаємо, що важливим інструментом регіонального маркетингу буде формування в регіоні спеціального маркетингового туристичного центру регіону та проведення систематичних маркетингових досліджень, головна мета яких – створення єдиної інформаційної бази регіону.

В організації центру територіального маркетингу можуть брати участь торгово-промислові палати, регіональні управління, центри сприяння підприємництва, місцеві органи й інші структури, що реалізують принцип партнерства держави та частки сектора. Однак раціональніше буде створити єдиний обласний орган, основні напрями діяльності якого будуть цілком пов'язані з формуванням сприятливого образу і позитивного іміджу області.

Створення сприятливого іміджу туристичної території є однією з головних цілей маркетингу туристичних територій і сприяє досягненню іншої важливої мети – залученню в регіон нових споживачів туристичних послуг.

Для об'єктивної оцінки привабливості іміджу важливо визначити оціночні показники (рис. 1).



Рис.1. Оцінюючі показники привабливості іміджу території

Таким чином, основною метою маркетингу туристичного регіону разом зі звичними для нашого розуміння комерційними цілями є також створення передумов для поліпшення соціальних умов життя в регіоні, що дозволить повною мірою реалізувати унікальні можливості та потенціал території.

Список літератури

1. Основи маркетингу у туризмі: підручник /Мальська М.П., Мандюк Н.Л. – К.: Центр учбової літератури, 2016. – 336 с.
2. Кудла Н.Є. Сільський туризм. Основи підприємництва та гостинності: навч.посібник /Н.Є. Кудла – К.: Центр учбової літератури, 2017. – 152 с.
3. Котлер Ф. Маркетинг от А до Я: 80 концепцій, которые должен знать каждый менеджер / Филип Котлер ; Пер. с англ. — М.: Альпина Паблишерз, 2019. — 211 с.

APPLICATION OF DIGITIZATION IN THE TRANSPORT SYSTEM

Protsyshyn Yuliia Tarasivna

Ph.D., senior lecturer in marketing
Ternopil National Economic University

How can “smart city” technologies help marketers? How do you use technology today? In the morning, they "clicked" the phone in the shuttle bus, then confirmed the payment with one touch on the clock, then transferred the utility bills in the apartment with a few clicks on the gadget, without waiting at the post office or at the bank, and in the evening checked the balance on the bank card simply from your mobile? These are all the opportunities that we use every day. Convenient, isn't it? And it is the convenience that drives us into the digital world.

A natural by-product of a smart city is the cache of data about each resident or marketing potential customer. The data will show the procedures, benefits, shopping practices and overall behavior of each person making the electronic payments. If you put everything into one system, it is a "gold mine" of information.

By measuring just about everything in town, marketers and delusions will gain the highest level of understanding of consumer behavior, preferences and interests. Based on this information, highly targeted marketing campaigns will be conducted using data processing methods. Transport infrastructure is a strategic direction for the development of non-cash payments. Electronic ticket is a European practice that is implemented by all Ukraine. Many European countries, including Austria, Germany, the United Kingdom, Poland, the Czech Republic and others, use the single electronic ticket system for the first time. As for Ukraine, the electronic fare system operates in Kyiv, Kharkiv and Lviv [1]. The introduction of this system made transportation services more convenient for passengers, helped to gradually cultivate a culture of use of transport and respect for each other.

Ternopil is a city that has introduced electronic toll payment, which made it possible to clearly know how many privileges were used by public transport and what specific amount should be paid to the pensioner for the fare of pensioners.

Another advantage is that the Ternopil community has a greater influence on route design, traffic schedules and service culture. The unified electronic fare system also opens up the ability to track real passenger traffic on a particular route. Therefore, it will be possible to change the route to make it easier for city residents to reach their destinations. Similarly, being able to control the timetable for transportation is important, because now, with the old system in place, many Ternopil complain that transport arrives on time. Therefore, the city council pay attention to it and try to remedy the situation [2,3].

Digital transformation is often confused with automation or even data digitization. However, this is only part of the digitization process - that is, digital transformation.

With the increase of technological capacities and volumes of information it became clear that by themselves data and automation systems do not give a positive effect yet, on the contrary they require resources, attention, and maintenance. The implementation of this "Fine Card" is the first step to the development and digitization, data digitization, monitoring and control over the resources of the city of Ternopil.

A modern marketing strategy cannot be built without the use of modern digital technologies that are user-oriented. Increasing the online presence of users opens up more opportunities for marketers in terms of tools and management approaches. Digital marketing opens up new business opportunities that require further research.

To sum up, I would like to add that unequivocal movement towards digitization is a true movement, one should strive for the status of a "smart" city and simplify the life of the townspeople, however, it must be balanced with other areas of activity, so that, with the pursuit of the primacy in one ratings, find yourself in the ranks of other lists.

References

1. New Ternopil newspaper. Electronic ticket is a European practice that is implemented by all Ukraine. [Electronic resource]. - Access mode: <http://nova.te.ua/statti/electronic-kvytok-tse-yevropejska-praktyka-yaku-vprovadzhuje-vsya-ukrayina/>
2. The Ternopilina Shot. [Electronic resource]. - Access mode: <https://fayna-karta.te.ua/>
3. The Voice of Ternopil News Agency... Hear the truth !. Electronic ticket is a European practice that is implemented by all Ukraine [Electronic resource]. - Access mode: <https://golos.te.ua/electronic-kvytok-tse-jevuropejska-praktyka-yaku-vprovadzhuje-vsya-ukrajina/>

РЕФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ: ПЕРЕДУМОВИ ТА СТРАТЕГІЧНІ ЦІЛІ

Крикун Олена Дем'янівна

аспірантка кафедри публічного адміністрування
Міжрегіональна академія управління персоналом

Петрик Сергій Михайлович

аспірант кафедри публічного адміністрування
Міжрегіональна академія управління персоналом

В сучасних умовах реалізації комплексних реформ, вагомого значення набувають трансформаційні процеси, що відбуваються у вітчизняній системі охорони здоров'я. Серед передумов реформування вітчизняної системи охорони здоров'я доцільно виділити наступні:

- система охорони здоров'я України не відповідає вимогам міжнародної та європейської спільнот, у тому числі вимогам Угоди про асоціацію України та Європейського Союзу;

- негативна динаміка показників тривалості життя українців, показників смертності, паління, надмірного вживання алкоголю, поширення інфекційних захворювань, високого рівня травматизму тощо, а також не здатність існуючої системи охорони здоров'я у повній мірі протистояти сучасним викликам у забезпеченні задоволення потреб громадян;

- неефективне та нераціональне використання видатків бюджету на систему охорони здоров'я з одного боку, а з іншого боку недостатній обсяг видатків для задоволення потреб населення, адже значна частка ВВП витрачається безпосередньо на систему охорони здоров'я, однак показник ВВП України в цілому та у розрахунку на душу населення є значно нижчим ніж у більшості країн Західної та Східної Європи;

- система фінансування та управління у сфері охорони здоров'я базується на жорстких процедурах із використанням традиційного інструментарію, є громіздкою, що не відповідає сучасним потребам, обумовлюючи обмеженість доступу громадян до медичного забезпечення тощо.

Серед інших проблем, що обумовлені внаслідок функціонування існуючої системи охорони здоров'я, а також зважаючи на постійні реформи у даній сфері, що розпочиналися та, на жаль, не мали ефективного завершення, внаслідок зміни політичного керівництва країни, доцільно навести наступні:

- недовіра громадян до закладів охорони здоров'я, що обумовило в свою чергу, поширення самолікування та звернень до нетрадиційної медицини тощо. Як наслідок, це обумовлює поширення випадків запущеності захворювань, розповсюдження інфекційних захворювання, інвалідності, смертності тощо;

- високий рівень корупції, як в системі закладів освіти при підготовці фахівців для сфери охорони здоров'я, так і відповідно під час професійної діяльності. Така ситуація у системі охорони здоров'я викликана диспропорцією

між високим рівнем та жорсткими вимогами до фахівців (лікарів, медичного персоналу) як під час навчання, у процесі доступу до професійної діяльності, так і під час здійснення професійних повноважень, з одного боку, та з іншого – низьким рівнем винагороди за працю, соціальних гарантій, якості матеріально-технічного забезпечення професійної діяльності та умов праці.

З огляду на незадовільність системи охорони здоров'я, у тому числі окреслену вище проблематику існуючої системи, а також враховуючи європейський вибір українців, у 2015 році Указом Президента України від 12 січня 2015 року №5/2015 схвалено «Стратегію сталого розвитку «Україна – 2020» [1]. Стратегією сталого розвитку «Україна-2020» [1] задекларовано «мету, вектори руху, дорожню карту, першочергові пріоритети та індикатори належних оборонних, соціально-економічних, організаційних, політико-правових умов становлення та розвитку України».

Серед першочергових завдань уряду визначено реформу системи охорони здоров'я та зазначено, що «Метою державної політики у цій сфері є кардинальне, системне реформування, спрямоване на створення системи, орієнтованої на пацієнта, здатної забезпечити медичне обслуговування для всіх громадян України на рівні розвинутих європейських держав. Головними напрямками реформ мають стати підвищення особистої відповідальності громадян за власне здоров'я, забезпечення для них вільного вибору постачальників медичних послуг належної якості, надання для цього адресної допомоги найбільш соціально незахищеним верствам населення, створення бізнес-дружньої обстановки на ринку охорони здоров'я. Орієнтиром у проведенні реформи є програма Європейського Союзу "Європейська стратегія здоров'я - 2020"» [1].

З позицій стратегічного управління, стратегія є рамковим документом, що уособлює бачення, цінності відповідної сфери, визначає принципи, пріоритетні напрями діяльності та формує задачі. Стратегія є основою для формування та реалізації відповідної політики в цілому та прийняття необхідних державно-управлінських рішень, в тому числі що стосуються і обсягів фінансування реалізації політики та/або відповідних рішень, дій.

Таким чином, процес реформування системи охорони здоров'я є важливою складовою досягнення Україною стратегічних цілей у контексті забезпечення вимог європейської спільноти щодо Угоди про асоціацію та забезпечення сталого розвитку. Досягнення стратегічних цілей у контексті реформування системи охорони здоров'я є необхідною умовою для забезпечення прав людини у сфері охорони здоров'я, що особливо актуалізується зважаючи на негативні тенденції показників здоров'я, захворювань, смертності українців тощо, а також за потреби повернення довіри до вітчизняної системи охорони здоров'я та формування культури медичної діагностики і лікування у відповідних закладах.

Використана література

1. Стратегія сталого розвитку "Україна - 2020" [Електронний ресурс] // Схвалено Указом Президента України від 12 січня 2015 року № 5/2015. – 2015. – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5/2015>.

ПСИХОСОЦІАЛЬНА ПІДТРИМКА ПІДЛІТКІВ З ПІДВИЩЕНИМ РИЗИКОМ АФЕКТИВНОГО РОЗЛАДУ

Герасим'юк Ірина

асистент

ВДНЗ України "Буковинський державний
медичний університет"

Сумарюк Богдан

лікар-інтерн психіатр

ВДНЗ України "Буковинський державний
медичний університет"

У людей з афективними розладами 1 (БАР-I) і 2 (БАР-II) типів, захворювання на субклінічному рівні проявляється ще в підлітковому віці. Згідно з дослідженнями, у молодих людей, у яких батьки з дитинства страждали БАР, при наявності депресії, тривожності, нестабільного настрою, субклінічної манії, набагато більше шансів маніфестації БАР-I або БАР-II, ніж у тих, у кого цих симптомів не було. Ранній початок хвороби і більш пізній початок лікування корелюють з тривалими депресіями, коротким еутимічним періодом і зниженням якості життя. Однак, згоди між дослідниками в питанні ефективного препарату для профілактики БАР досі немає.

Психосоціальні інтервенції у пацієнтів сприяють набуттю копінгових стратегій для подолання стресових ситуацій, поліпшенню соціального функціонування, а також досягненню більшої автономії. Ранні дослідження виявили, що проведення терапії, сфокусованої на сім'ї (family-focused therapy [FFT]), що складається з 12 сесій і включає в себе психоедукацію, тренування комунікативних навичок і навичок вирішення проблем, призводить до більш швидкого зниження симптоматики і більш якісної ремісії, ніж при проведенні стандартного сімейного брифінгу. Отже, поєднання FFT і фармакотерапії ефективніше, ніж застосування психотерапії і ліків окремо, а також ефективніше простого підвищення доз нормотимічних препаратів.

Цьогоріч в JAMA Psychiatry було опубліковано рандомізоване клінічне випробування (David J. Miklowitz і співавтори) ефективності FFT в порівнянні з психоедукацією та посиленням доглядом (enhanced care [EC]) у молодих людей з високим ризиком розвитку афективних розладів. Набір респондентів здійснювався з жовтня 2011 року по вересень 2016 року. Умовами включення були: вік з 9 до 17 років, наявність БАР або депресивного епізоду згідно критерієм DSM-IV, а потім і DSM-V, наявність родича першої або другої лінії з БАР-I або БАР-II.

Всього в дослідженні взяло участь 127 осіб (з них 82 дівчинки і 42 хлопчика). Рандомним способом вони були розділені на дві групи: FFT 61 і ЕС 66 осіб. Тривалість психотерапії в кожній групі була приблизно однаковою. В результаті у 90 осіб (70,9%) стабілізувався настрій, у 23 (18,1%) цього не відбулося, і 14 (11,0%) вибули. У 47 респондентів (77%) з групи FFT стан покращився до 24 тижня, в групі ЕС - у 43 респондентів (65,2%).

З 90 пацієнтів, стан яких покращився, у 71 людини (78,9%) сталося загострення захворювання. У групі FFT стан погіршився у 37 респондентів з 47 (78,7%), в групі ЕС - у 34 з 43 (79,1%). У групі FFT загострення траплялося в середньому на 87 тижні дослідження, тоді як у групі ЕС воно відбувалося приблизно на 63 тижні.

У 9 респондентів з 127 (7,1%) виявилися маніакальні або змішані стани, що означало перехід з діагнозу неуточненого БАР або великого депресивного розладу на діагноз БАР-I. У 9 респондентів (7,1%) виявилися гіпоманіакальні стани, що дало підстави змінити початковий діагноз на БАР-II. У 1 пацієнта згодом діагностували шизоафективний розлад. В обох групах інтенсивність симптомів БАР зменшувалася протягом перших 8 місяців.

Кореляції між препаратами, які застосовувалися на лікування, і ступенем ефективності психотерапії, частотою зміни діагнозу виявлено не було. Таким чином, автори не виявили значної різниці в поліпшенні стану пацієнтів з БАР при застосуванні FFT і ЕС. Однак, FFT корелювало з більш тривалою ремісією.

З семи раніше виконаних досліджень п'ять виявили велику ефективність FFT при депресіях, а два - при манії і гіпоманії. Така різниця можлива через те, що психотерапевтичні інтервенції були спрямовані на різні полярно протилежні симптоми манії і депресії, тоді як в новому дослідженні переважна більшість пацієнтів спочатку знаходилося в фазі депресії.

Різниці між швидкістю настання ефекту від лікування виявлено не було. Респонденти обох груп продемонстрували поліпшення в своєму стані під час лікування, через 4 місяці після нього. Інтенсивність симптомів продовжила знижуватися протягом усього періоду спостереження. Можливо, більш тривалий період спостереження необхідний для того, щоб сформувалися навички опанування порушень настрою.

Частота зміни діагнозу на БАР-I або БАР-II не розрізнялася в обох групах. Субклінічні симптоми манії, особливо в поєднанні ранніми ознаками тривоги або депресії, є ключовими ознаками ризику розвитку БАР.

Нове дослідження мало обмеження. По-перше, кількість сесій при FFT і ЕС було різним (12 і 6). По-друге, тривалість психотерапевтичної інтервенції також відрізнялася (114 тижнів і 92,5 тижнів).

Підсумовуючи сказане, можна сказати, що не дивлячись на раніше отримані докази, перевага FFT не підтвердилася. Однак, залишаються відкритими питання про можливість впровадження в лікування навчання комунікативним навичкам, а також навичкам, що дозволяють контролювати симптоми захворювання і реакцію на негативні коментарі родичів. Це допомогло б пояснити механізм, завдяки якому робота з сім'єю покращує стан пацієнтів з афективними розладами.

References

1. David J. Miklowitz, Christopher D. Schneck, Patricia D. Walshaw, Manpreet K. Singh, Aimee E. Sullivan, Robert L. Suddath, Marcy Forgey Borlik, Catherine A. Sugar, Kiki D. Chang. Research. Effects of Family-Focused Therapy vs Enhanced Usual Care for Symptomatic Youths at High Risk for Bipolar Disorder A Randomized Clinical Trial. *JAMA Psychiatry*.
2. Freeman MP. Relapse Prevention After Recovery in Patients With Persistent Major Depressive Disorder—An Active Pursuit. *JAMA Psychiatry*. 2020;77(3):231–232. doi:10.1001/jamapsychiatry.2019.3637
3. Miklowitz DJ, Peris TS, Lord C. Helping Families to Understand and Cope With Psychiatric Disorders in Childhood—Beyond Basic Facts. *JAMA Psychiatry*. Published online February 05, 2020. doi:10.1001/jamapsychiatry.2019.4812
4. DeRubeis RJ, Zajecka J, Shelton RC, et al. Prevention of Recurrence After Recovery From a Major Depressive Episode With Antidepressant Medication Alone or in Combination With Cognitive Behavioral Therapy: Phase 2 of a 2-Phase Randomized Clinical Trial. *JAMA Psychiatry*. 2020;77(3):237–245. doi:10.1001/jamapsychiatry.2019.3900
5. van Dis EAM, van Veen SC, Hagenars MA, et al. Long-term Outcomes of Cognitive Behavioral Therapy for Anxiety-Related Disorders: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Psychiatry*. 2020;77(3):265–273. doi:10.1001/jamapsychiatry.2019.3986

ПСИХОЛОГ И ЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ДЕГРАДАЦИЯ

Филимошкина Наталия Владимировна

практический психолог высшей категории
г.Днепр. Областная детская больница, психолог

Чугай Анатолий Александрович

к.т.н., доцент
Днепровский гуманитарный университет

В соответствии с классификаций профессий психолог относится к классу «высшего типа», так как ему свойственна «постоянная внеурочная работа над предметом и над собой» (Шафранова А.С.). Психолог, это инженер человеческих душ. Психика психолога в работе испытывает постоянное перенапряжение, что вызывает, со временем, психическую усталость, психическое истощение и психоэмоциональное выгорание. Синдром психического истощения и эмоционального выгорания был описан Х.Фройденбергом в 1974 г., когда на смену воодушевления и мотивации, интереса и энтузиазма, со временем приходят агрессивность, цинизм и безразличие. Запускается механизм эмоционального истощения, дегуманизации и психоэмоциональной неустойчивости – высокому уровню невротизма. Ежедневные диалоги между психологом-специалистом и психологами-дилетантами (клиентами) нуждающимися в помощи, где в диалоге психолог всегда должен доминировать, быть индифферентным, с подавленной эмпатией и не проявлять естественного сочувствия, сопереживания клиенту. Но в то же время быть добрым, приветливым, душевно располагающим, контактным, вызывающим доверие и веру. Антагонистичные профессиональные требования и являются причиной преждевременного психического истощения, эмоционального безразличия и профессионального выгорания. Исключением являются психологи с воспитанным (приобретенным) эгоизмом. В социуме живет миф, что психолог обязан быть добрым, милым, сочувствующим, с полным отсутствием своих жизненных проблем, трудностей, кризисов и потерь. Часто психологи боятся разрушить этот миф и всячески его поддерживают, но в критические моменты иллюзорная картина распадается и сам психолог подвергается жестокому остракизму со стороны коллег и обывателей. Человеку-психологу просто некуда деться со своей созревшей чувственной болью, с давящими семейными передрягами в его психическом поле, с накопленными чужими отрицательными эмоциями и стрессорами, которые истощают его психосоматическое эдоровье, уменьшают жизненный ресурс. Не зря в народе говорят -- « почти все болезни от нервов ». Можно ли обвинить специалиста-психолога в том, что он сам виновен во всех своих неурядицах ? Академик, доктор психологических наук, В.В. Бойко

исследованиями этой темы определил внешние и внутренние причины запуска механизма эмоционального выгорания.

Он считает, что внешние причины эмоционального выгорания это:

- хроническая напряженная психоэмоциональная деятельность.

Связана с интенсивным общением, с целенаправленным восприятием клиентов и воздействием на них. Специалисту, работающему с людьми, приходится постоянно подкреплять эмоциями разные аспекты общения: активно ставить и решать проблемы, внимательно воспринимать, усиленно запоминать и быстро интерпретировать визуальную, звуковую и письменную информацию быстро взвешивать альтернативы и принимать решения.

- дестабилизирующая организация деятельности.

Ее основные признаки: нечеткая организация и планирование труда, недостаток оборудования, плохо структурированная и расплывчатая информация. Наличие в ней «бюрократического шума» – мелких дрызг, противоречий, завышение нормы контингента, с которым связана профессиональная деятельность (учащихся, пациентов, клиентов). При этом следует учитывать, что дестабилизирующая обстановка вызывает многократный, негативный эффект, который сказывается на самом психологе, на клиенте и пациенте, а затем на взаимоотношениях обеих сторон.

- повышенная ответственность за исполняемые функции и операции.

Процессуальное содержание деятельности заключается в том, что постоянно надо входить и находиться в психоэмоциональном состоянии клиента, при взаимодействии: надо всматриваться, вслушиваться, вчувствоваться в него, сопереживать, сострадать, сочувствовать, предвосхищать его слова, настроения, поступки, а главное, постоянно приходится принимать на себя психо энергетическую разрядку клиентов.

- неблагоприятная психологическая атмосфера профдеятельности.

Определяется конфликтностью по вертикали (руководитель – подчиненный) и по горизонтали (коллега – коллега). По В.Д.Вид и Е.И.Лозовской «Нервная обстановка побуждает одних растрачивать эмоции, а других искать способы экономии своих психических ресурсов»

- психологически трудный контингент с которым имеет дело психолог

Почти ежедневно попадает клиент, который «трепает нервы», невольно психолог начинает экономить эмоциональные ресурсы, игнорируя невротичных, капризных и невоспитанных клиентов. Механизм психологической защиты найден - эмоциональное отстранение. При неумелом его использовании психолог не включается в нужды и желания вполне адекватного клиента.

Внутренние причины эмоционального выгорания (по В.В.Бойко):

- склонность к эмоциональной ригидности. Эмоциональное сгорание возникает быстрее у тех, кто менее реактивен и восприимчив, более сдержан и медленнее у импульсивных людей, у которых более подвижны нервные процессы.

- глубокое восприятие и переживание стрессогенных ситуаций.

Это явление возникает у людей с повышенной ответственностью, которые полностью отдаются делу. Каждый стрессогенный случай оставляет глубокий след в их душе, постепенно истощая эмоционально-энергетические ресурсы, следовательно, возникает необходимость восстанавливать их или беречь, прибегая к тем или иным приемам психологической защиты. Так, некоторые психологи через какое-то время меняют профиль работы и даже профессию. Бывает, что психологи чередуют в работе периоды интенсивной интериоризации и психологической защиты.

- слабая мотивация эмоциональной отдачи в профессиональной деятельности имеет два аспекта. Во-первых, психолог в сфере общения не считает для себя необходимым естественное сочувствие, или почему-то не заинтересован проявлять естественное соучастие и выражать сопереживание клиенту. Соответствующее умонастроение стимулирует не только эмоциональное выгорание, но и его крайние формы – равнодушие, черствость. Важно, чтобы

эта неестественность оставалась в кабинете и не вошла в ваше ego. А это представляет определённые трудности.

Во-вторых, не умеет поощрять себя за сопереживание и соучастие, проявляемые им по отношению к клиентам. Систему самооценок он поддерживает иными средствами – материальными или позиционными достижениями. Эмоциональная отдача для такого человека ничего не значит и он не нуждается в ней, не испытывает от нее удовлетворения. Иное дело психолог с альтруистическими ценностями, для которого важно помогать и сочувствовать другим, а утрату эмоциональности в общении он переживает как показатель нравственных потерь, как утрату человечности.

- нравственные дефекты и дезорганизация личности психолога.

Но можно ли вообще избежать эмоциональное и профессиональное выгорание и сопутствующую им агрессивность? Сам по себе процесс выгорания вполне нормальное явление, он свойственен многим профессиям. Опасность заключается в том, что начинает разрушаться профессиональная личность и это может быть необратимым. А психологам свойственно саморазрушение, через накопление и удержание в себе чужих отрицательных эмоций. Каждый день психолог имеет дело с проблемами и душевной болью клиента. Это становится и его душевным грузом, его психическим состоянием, которое невозможно нейтрализовать ни на одной супервизии. Это клиент вышел и забыл все о чем говорил с психологом или прорыдался и ему стало легче. У психолога иная психологическая работа, Часто внутренний

значительный образ чужой боли сохраняется в памяти психолога на долгие годы, оставляя психические микротравмы и становится составляющей его автобиографии.

Психолог – это тот же священник с одной лишь разницей – священник лечит духовность человека верой во всемогущего бога, а психолог лечит патогенез психики, разрешает кризисные ситуации психически здоровых людей. Это инженер человеческих душ и ситуативный артист высшей пробы. Поэтому частые личностно-психические свои внутренние профессиональные проблемы, споры и конфликты, внешние недопонимания, жалобы, агрессивность, скандалы, наговоры, оскорбления клиентов и профессиональное неприятие сотрудников-врачей вызывают константную психоэмоциональную напряжённость, стабильное состояние беспокойства и тревоги. Воздействие этого комплекса стрессоров травмирует и разрушает психосоматику, психическую выдержку и психоэмоциональную устойчивость психолога, способствуя развитию синдрома эмоционального выгорания и созреванию защитной реакции – вербальной агрессивности. Иногда агрессивность, как защитный механизм, возможный выход для психолога оставаться в относительно нормальном психическом состоянии. И чем сильнее психолог в себе исключает синдром эмоционального выгорания, не желает смотреть на свои прогрессирующие психоэмоциональную истощаемость и профразочарование, тем острее и губительнее для него самого проявляется самоагрессивность. Поэтому мало психологов, которые реально смогли восстановиться после синдрома эмоционального выгорания. Большинство предпочитают надеть улыбающуюся маску на свой развившийся цинизм и созревшее равнодушие, решая свои психические проблемы за счет клиентов, травмируя последних еще больше.

Психологу необходимо рефлексировать, отслеживать и распознавать свои чувства, быть с ними в контакте особенно со злостью и раздражением, доводить до уровня сознания свои поведенческие стратегии, изменять их и уже новые установки внедрять в жизнь. Это специфика профессии – неизбежный личностный рост. И психолог либо идет по пути самосовершенствования, либо останавливается. «Дело утопающего, дело рук самого утопающего!»

Профилактика синдрома выгорания

Сочетать работу с самосовершенствованием, поиском и исследованием новых технологий и их внедрением в свою практику, публиковаться. Участвовать в семинарах и конференциях, где есть возможность встретиться с новыми людьми и обменяться опытом. Наличие друзей из других профессий, в отношениях с которыми есть гармония и психологическая совместимость. Иногда удачно складывается совместная работа с коллегами, значительно отличающимися профессионально и личностно. Супервизии по возможности. Открытость новому опыту и новым впечатлениям. Развивать и другие интересы. Стремиться к чему-то, но без самоуничтожения и фанатизма стать победителем. Способность к адекватной самооценке. Спешить надо медленно. Отводите время для достижения позитивных результатов в работе и жизни. Любые обязательства прежде должны быть хорошо продуманными. В

зародыше подавляйте развитие депрессивного состояния. Забота о своем здоровье (режим сна, питание, релаксации, отдых). Для удовольствия чтение интересной вам литературы, определитесь с хобби. Не забывайте о физических нагрузках и прогулках на природе.

Ясное осознание происходящего, смелость быть в контакте со своей профессиональной тенью наделяет человека силой воли изменить то, что он может; терпением, чтобы принять то, что нельзя изменить; умом, чтобы отличить одно от другого. Позаботьтесь о себе сами, вы же психолог.

Список литературы

1. Климчук В.А. Практическая психология. –Харьков. 2015г.
2. Сандомирский М.Е. Психосоматика и телесная психотерапия.-М. 2007г.
3. Практическая психология. Под ред. М.К.Тутушкиной.-М.,С/п. 1997г.
4. Баер У. Терапия творчеством. –М.,Класс. 2013г.
5. Скотт Д.Г. Конфликт и пути их преодоления. –К. 1991г.

АНАЛІЗ ОСНОВНИХ ФУНКЦІЙ МІЖОСОБИСТІСНИХ КОНФЛІКТІВ

Мазоха Інна Степанівна

к.психол.н., доцент

Ізмаїльський державний гуманітарний університет

Приблизно в середині ХХ століття відбулося виділення психології конфлікту як самостійного напрямку, а пізніше і як самостійної галузі на стику соціальної психології, соціології та психології особистості. Станом на сьогодні в рамках даної галузі проводиться систематизація теорій конфліктів, розробка методів діагностики конфліктної поведінки, вивчення особистісних детермінант, що зумовлюють ту чи іншу модель поведінки у конфліктній ситуації, аналіз підходів, щодо вирішення кризових та екстремальних кризових ситуацій. Тому, можна судити, що в сучасній психології спостерігається стійкий зростаючий інтерес щодо вивчення різноманітних аспектів і проявів конфлікту та конфліктної поведінки.

В психології є два основні підходи щодо визначення поняття "конфлікт". Перший підхід розглядає конфлікт з точки зору стосунків, що виникають між конфліктуєчими сторонами, як складову інтерактивної сторони спілкування, як певну ситуаційну несумісність, як суперницьку взаємодію, але в той же час як природну умову життєдіяльності людей [1]. Другий підхід розглядає конфлікт як більш просту константу, а саме як "зіткнення", "протиріччя", тобто "дію декількох протилежних, несумісних в даній ситуації мотивів, інтересів, поглядів, думок, установок, прагнень особистості" [2]. Іншими словами, в психології конфлікт передусім розглядається як зіткнення, протиріччя складених мотивів.

Конфлікт є невід'ємною частиною життя і буденної дійсності. Його можна спостерігати у всіх проявах життєдіяльності як рослинного та тваринного світу так і повсякденному людському бутті. Життя людини в своїй основі конфліктогенне так як конкуренція та суперництво є складовою розвитку і діє в єдиній системі. Сварки, чвари, конкуренція, протиборство зіткнення інтересів, перехоплення ініціативи, непереборна особиста неприязнь, боротьба з метою отримання односторонніх переваг - це все є проявом конфлікту. Він має абсолютно різну тривалість, емоційну напруженість, характер наслідків. Однак для всіх конфліктів спільним є їх зав'язаність на різних інтересах, цілях що несуть в основі своїй протиріччя.

Спираючись на аналіз різних психологічних літературних джерел функції міжособистісного конфлікту можна умовно розділити на конструктивні (позитивні) та деструктивні (негативні). Характер впливу конфлікту детермінується передусім соціальною системою. У групах, що характеризуються вільною структурованістю, де конфлікт є нормальним проявом життєдіяльності і є чіткі механізми його врегулювання, конфліктна взаємодія зазвичай сприяє поживленню динамічних процесів та сприяє

прогресивному русі групи. У соціальної групи з тоталітарним устроєм конфлікт не визнається як такий взагалі, а єдиним фактичним методом врегулювання є придушення силою. Такий спосіб розв'язання сприяє пригніченню конфлікту, котрий в свою чергу набуває дисфункціонального характеру, що стає причиною ескалації старих та зародженню нових протиріч. Залишаючись не вирішеними протиріччя накопичуються і породжують конфлікти які можуть призвести до серйозних соціальних потрясінь [3].

Деструктивні функції конфлікту характеризуються знищенням вже наявної спільної взаємодії; погіршенням та розривом відносин; негативним почуттям учасників взаємодії; зменшенням ефективності подальшої діяльності та ін. Дана сторона конфлікт не є приємною для людей, вона викликає у них негативні почуття, тому вони прагнуть уникнути її [4]. Переважна більшість конфліктів має негативний вплив на психічний та психологічний стан його учасників. Конфлікти деструктивного характеру що супроводжуються високим рівнем емоційної напруги можуть призвести до проявів психологічно чи фізичного насильства, що травмує його учасників. Також конфлікти, як ресурсозатратна ситуація є джерелом стресового стану.

Серед дисфункціональних наслідків конфлікту можна виділити: негативний вплив на фізичне і психологічне здоров'я учасників взаємодії; утворення ворожнечі, відкритої конфронтації та ненависті між учасниками; погіршення соціально-психологічного клімату в колективі; зниження ефективності роботи працівників; формування негативних установок на взаємодії з іншими; відсутність дисципліни [5].

Однак разом з деструктивними ряд вчених виділяє і конструктивні функції конфлікту [6]. Так сигнальна функція конфлікту повідомляє людині, що не все в порядку в нинішніх відносинах чи взаємодії. І в залежності від того як людина сприйме цей сигнал і яку систему дій обере, це може призвести до зміни системи взаємодії і як результати призвести до формування нових навичок адаптації у системі відносин. Досягнення нового рівня адаптації на кожному новому етапі відносин забезпечують підвищенню шансу "виживання" таких відносин. Також конфлікт надає можливість учасникам зблизитись, адже під час конфлікту відбувається з'ясування відносин, висловлення всіх претензій, відбувається відверта розмова. Схожої думки притримуються соціологи із чикагської школи, вони вважають, що: "Конфлікт - це можливість поспілкуватись на чистоту". До функцій конфлікту також відноситься зняття напруги. Метод "оздоровлення відносин" який містить в своїй основі конфлікт, використовується як в педагогіці (А.З. Макаренко), так і в психотерапії (Р. Мей). Зазвичай у колективі існує цілий комплекс різноманітних суперечностей що відрізняються за ступенем конфліктності. Обираючи з такого ланцюга найбільш "яскраві" конфлікти рекомендують використовувати метод вибуху. Вибух це метод, що побудований на концепції останньої межі, тобто конфлікт доводиться до такого стану, що в ньому просто не залишається простору ні для якісної еволюції ні для кількісної тягби з опонентами. Тобто ставиться питання ребром - підтримувати такі відносини чи повністю їх нівелювати. Проявляться остання межа може в різних формах, однак головним завданням методу є

знищення старих неправильно сформованих відносин і створення на їх основі якісно нових, більш "здорових" відносин. Процес реалізації подібного методу має хворобливий і важкий характер, однак його результатом є конструктивні зміни [7].

Також серед конструктивних функцій конфлікту можна виділити: пізнавальну (конфлікт виступає засобом пізнання свого опонента та його мотивів); інструментальну (конфлікт є інструментом вирішення виниклих протиріч); перебудівну (конфлікт сприяє якісній перебудові вже уставленої форми взаємодії). Про продуктивний, а також конструктивний вихід з конфлікту можна говорити лише якщо людина подолала труднощі таким чином, що отриманий досвід робить її більш соціально зрілою, психічно адекватною і здатною до подальшої інтеграції. Конфлікт слугує маяком, який вказує на недосконалість багатьох аспектів, висвітлює найбільш вразливі місця, піднімає невирішені питання. Міжособистісний конфлікт, як один з чинників процесу соціалізації, служить засобом самоствердження особистості, формує її активну позицію для взаємодії з оточенням, а також можуть бути розцінені як конфлікти сприяючі становленню, самостверженню та соціалізації [3].

Про конструктивний характер конфлікту можна говорити лише тоді, коли його учасники не виходять за межі ділового спілкування. Якщо ж один з учасників починає морально засуджувати методи іншого, прагне дискредитувати і принизити його в очах оточуючих, психологічно "придушити" опонента то подібний конфлікт починає носити суцільно деструктивний характер і веде до руйнування міжособистісних відносин. Як наслідок було сформовано два діаметрально протилежні погляди на сутність конфлікту. Перший - конфлікт явище деструктивне і від нього необхідно позбавлятися чи уникати. Другий - конфлікт є складним соціально-психологічним явищем, котре при відповідних обставинах несе прогресивний і позитивний характер і сприяє збереженню життєздатності соціального аспекту. Тому на наш погляд, цілком обґрунтованою є точка зору за якою у конфлікті виділяють різноманітні функції.

Так, зарубіжні та вітчизняні науковці минулого – Р. Даррендорф, М. Дойч, Г. Зіммель, Л. Козер, В. С. Мерлін, так і сучасні – С. Л. Братченко, М. Р. Битянова, Ф. М. Бородкін, О. І. Донцов, М. М. Кашапов, Н. М. Коряк, А. В. Липницький, Л. А. Петровська, М.І. Пірен, Т. А. Полозова, Л. М.Цой, розглядають конструктивну і деструктивну сторону конфлікту. Однак, А. К. Агишева, Є. В. Андрієнко, Д.П.Зеркін, М.В.Цибульська, Є.С. Яхонтова, зазначають, що при оцінці конструктивності чи деструктивності конфлікту слід мати на увазі, що переважна більшість конфліктів водночас має як конструктивну так і деструктивну складову. При чому їх співвідношення є динамічним і може змінюватися на різних стадіях конфлікту. Окрім того, для одних учасників конфлікт може мати деструктивний характер, а для інших бути цілком конструктивним [8].

Також до конструктивних функцій конфлікту відносять розрядку психологічної напруги, зниження інтенсивності прояву негативних емоцій, вирішення поточних протиріч, висвітлення фактів та питань, що були раніше не

вирішені чи проігноровані, отримання вагомого соціального досвіду, щодо виходу зі складних життєвих ситуацій, підвищення дисципліни і поліпшення згуртованості працівників, стимулювання утворення нових правил та норм. Все це направляє суспільство на шлях розвитку та стимулює пошук нових рішень поточних проблем та, навіть, запровадження інновацій. Щодо психологічних аспектів конструктивних функцій конфлікту, то вони відіграють вагомий роль у формуванні нових рис характеру, перебудові форм поведінки, а розв'язання конфлікту сприяє зміні структури особистості на основі яких формуються нові взаємини. Конфлікт надає змогу його учасникам перейти на якісно новий рівень взаємодії при якому відбувається ціннісна переорієнтація, усвідомлення, прийняття та формування нових особистісних та групових інтересів, а також зміна комунікативної структури та руйнації старих та утворення нових легітимізованих схем.

Підводячи підсумки можна сказати, що сучасні погляди на проблематику конфлікту можна визначити декількома тезами: конфлікт є явищем неминучим і невідворотним, тому його слід розглядати як природну частину людського життя; конфлікт в основі своїй несе як негативні наслідки так і позитивні фактори для можливого подальшого розвитку. Основними ж рушійними силами міжособистісного конфлікту є люди - його учасники, інтереси котрих було порушено. В психології конфліктів виділяють окрему галузь досліджень, які присвячені центральній ролі особистості в розвитку конфліктної взаємодії. В цьому контексті особливого значення набуває знання про психологічні особистісні якості учасників міжособистісного конфлікту, які мають істотний вплив на розвиток та розв'язання конфлікту.

Таким чином, функції міжособистісного конфлікту поділяються на конструктивні (позитивні) та деструктивні (негативні). Конструктивні функції слугують джерелом розвитку, дозволяють покращити процес внутрішньої взаємодії. Деструктивні функції навпаки сприяють нівелюванню спільної діяльності, сприяють руйнації відносин.

Список літератури

1. Кашапов М. М. Основы конфликтологии [Текст] : учебное пособие / М. М. Кашапов. – Ярославль: ЯрГУ, 2006. – 116 с.
2. Ершов А. А. Личность и коллектив: межличностные конфликты в коллективе и их разрешение / А. А. Ершов. – Л.: Знание, 1976. – 40 с.
3. Шеллинг Т. Стратегия конфликта / Томас Шеллинг; пер. с англ. Т. Даниловой под ред. Ю. Кузнецова, К. Сониной. — М.: ИРИСЭН, 2007. 366 с.
4. Буртовая Е. В. Конфликтология: учебное пособие / Е. В. Буртовая. – М.: ЮНИТИ, 2002. – 504 с.
5. Анцупов А. Я. Словарь конфликтолога / А. Я. Анцупов, А. И. Шипилов. – СПб.: Питер, 2006. – 528с.
6. Громова О.Н. Конфликтология. Курс лекций. – М.: Тандем ЭКМОС, 2000. – 320 с.
7. Гришина Н.В. Психология конфликта. – СПб.: Питер, 2000. – 464 с.
8. Колесов Д. В. Конфликт и компромисс / Д. В. Колесов // Развитие личности, 2005. – № 2. – С. 32-49.

ВПЛИВ КОМП'ЮТЕРА НА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ

Шимкова Юлія Миколаївна

викладач I категорії

Комунальний вищий навчальний заклад

«Уманський гуманітарно-педагогічний коледж ім. Т. Г. Шевченка»

Шабаш Світлана Павлівна

викладач I категорії

Комунальний вищий навчальний заклад

«Уманський гуманітарно-педагогічний коледж ім. Т. Г. Шевченка»

Білошкурська Світлана Сергіївна

викладач I категорії

Комунальний вищий навчальний заклад

«Уманський гуманітарно-педагогічний коледж ім. Т. Г. Шевченка»

Все більше людей проводить багато часу за комп'ютером. Комп'ютер став рідною звичайною в побуті, але люди забувають про шкідливий вплив, який чинить комп'ютер на здоров'я. У наш час комп'ютери так глибоко проникли до всіх сфер нашого життя, що життя без цієї розумної машини складно собі уявити. Вперше про шкідливий вплив комп'ютерів на здоров'я людини заговорили майже відразу одночасно з їх появою.

Комп'ютер (англ. computer – «обчислювач») – багатозначний термін в сучасній літературі, найбільш часто вживається як позначення програмно керованого електронного пристрою обробки інформації.

Дана стаття присвячена впливу комп'ютера (точніше роботи за комп'ютером) на здоров'я людини. Нижче розглянемо основні моменти, а також порушення здоров'я людини викликані тривалою роботою за комп'ютером; правильну організацію свого робочого простору; взаємодію людини-комп'ютер. [1].

Основні шкідливі фактори, що впливають на стан здоров'я людей, що працюють за комп'ютером:

- сидяче положення протягом тривалого часу;
- вплив електромагнітного випромінювання монітора;
- стомлення очей, навантаження на зір;
- перевантаження суглобів кистей;
- стрес при втраті інформації.

Сидяче положення

Здавалося б, за комп'ютером людина сидить в розслабленій позі, проте вона є для організму вимушеною і неприємною: напружені шия, м'язи голови, руки і

плечі, звідси зайве навантаження на хребет, остеохондроз, а у дітей – сколіоз. У тих, хто багато сидить, між сидінням стільця й тілом утворюється свого роду тепловий компрес, що веде до застою крові в тазових органах, як наслідок – простатит і геморої, хвороби, лікування яких – процес тривалий і малоприємний. Крім того, малорухливий спосіб життя часто призводить до ожиріння.

Електромагнітне випромінювання

Сучасні монітори стали безпечнішими для здоров'я, але ще не повністю. А якщо на Вашому столі зовсім старенький монітор, краще тримаєтеся від нього подалі.

Вплив на зір

Очі реєструють найдрібнішу вібрацію тексту або картинки, а тим більше мерехтіння екрану. Перевантаження очей приводить до втрати гостроти зору. Погано позначаються на зорі невдалий підбір кольору, шрифтів, компоновки вікон у використовуваних Вами програмах, неправильне розташування екрану.

Перевантаження суглобів кистей рук

Нервові закінчення подушечок пальців як би розбиваються від постійних ударів по клавішах, виникають оніміння, слабкість, в подушечках бігають мурашки. Це може призвести до пошкодження суглобового і зв'язкового апарату кисті, а надалі захворювання кисті можуть стати хронічними.

Стрес при втраті інформації

Далеко не всі користувачі регулярно роблять резервні копії своєї інформації. А адже і віруси не дрімають, і вінчестери кращих фірм, буває, ламаються, і самий досвідчений програміст може іноді натиснути не ту кнопку. В результаті такого стресу траплялися й інфаркти.

Пил і бруд: алергія та кишкові інфекції

Пилу і бруду в комп'ютері і навколо нього з часом накопичується чимало, причому прибрати їх найчастіше буває досить складно. А де бруд, там і всілякі мікроби, бактерії і грибки, де пил, там і пилові кліщі. Все це може спровокувати різні захворювання – від алергії до «хвороб брудних рук».

Комп'ютер і вагітність

Чи небезпечні комп'ютери для вагітних? Безумовно, певний негативний вплив на перебіг вагітності та розвиток плода комп'ютер може надати, але наскільки сильне? Єдиної думки на цей рахунок у лікарів ще не склалося...

Вплив комп'ютера на психіку

Тема, на наш погляд, дуже дискусійна. Ігроманія, інтернет-залежність – наскільки серйозні ці проблеми? Як сильно впливає комп'ютер на психічне здоров'я людей? Пропонуємо вашій увазі різні точки зору на ці питання [2].

Велике значення має – правильно організований свій робочий простір:

- розташувати екран монітора вище рівня очей;
- ізолювати монітор від прямих сонячних промінів;
- під час роботи не направляти на монітор світло лампи;
- відстань від очей до монітора має бути не менше 70 сантиметрів;

Якщо, не зважаючи на ці запобіжні заходи, ваша дитина буде скаржитися на головну біль, якщо у неї запалюються і сверблять очі, виникають труднощі під час читання текстів, необхідна консультація лікаря – офтальмолога.

Щоб надовго зберегти здоров'я очей і працездатність, важливо не зловживати комп'ютером і дотримуватися корисних порад та рекомендації лікаря [3].

Інтерес дітей до комп'ютера дуже великий і завдання дорослих—направити цей інтерес в корисне русло, зробивши комп'ютерні засоби звичними і природними для повсякденного життя дітей. Ні в якому випадку не варто карати дитину забороною на комп'ютерні ігри, а в якості заохочення дозволяти грати «скільки хочеш». Сучасний комп'ютер повинен стати для вашого малюка рівноправним партнером, здатним реагувати на його дії та запити. Терплячий товариш і мудрий наставник, творець казкових світів та відважних героїв, комп'ютер відіграє все більшу роль в дозвіллі і навчанні наших дітей, позитивно впливаючи на формування їхніх психофізичних якостей та розвитку особистості. Дотримання нескладних правил роботи за комп'ютером дозволить зберегти здоров'я і одночасно відкрити дитині світ великих можливостей, що цілком доступні сьогодні маленькому користувачу. Батькам, для вирішення цього питання, необхідно з одного боку виявити наполегливість, а з іншого – подолати власну спокусу відпочити від дитини, яка сидючи за комп'ютером, не заважає їм займатися домашніми справами чи дивитися телевізор. Щоб розумна машина була другом, а не ворогом для нас і наших дітей, дорослим, теж необхідно підвищувати свій рівень знань. Принаймні, так ми зможемо зрозуміти, чим захоплюються наші малюки, розділяти з ними їхні успіхи, та просто більше спілкуватися зі своїми дітьми [4].

Список літератури

1. <https://periodicals.karazin.ua/valeology/article/view/8519>.
2. <https://womenshealth.pp.ua/fitnes/postiyno-za-kompyuterom-vichna-vtoma/>
3. <http://uoz.mkrada.gov.ua/index.php/statti-naselennyu/2664-vpliv-komp-yutera-na-zir-ditini>.
4. <https://vseosvita.ua/library/komputer-i-zdorova-ditini-67793.html>.

ЛЮБОВ ДО ЗНАНЬ – ОДИН З КЛЮЧОВИХ ФАКТОРІВ УСПІХУ ЛЮДИНИ

Томак Н.В.

ОКР магістр історії та етнології
Асистент вчителя інклюзивного класу
Звеничанський ЗЗСО I-III ступенів

Томак В.О.

ОКР магістр історії
В.о. директора, викладач предметів
«Історія України» та «Громадянська освіта»
ВПУ №24 м.Заставна

Постановка проблеми у загальному вигляді полягає у зниженні мотивації до навчальної та пізнавальної діяльності, що призводить до зниження рівня інтелекту, культурного розвитку особистості.

Дана проблема не отримала детального та ґрунтового опису для того, щоб можна було зробити комплексний аналіз та її дослідження.

Завдання статті полягає у тому, щоб висвітлити основні демотивуючі фактори у зниженні навчальної діяльності та процесі здобуття знань.

Практичні завдання дослідження полягають у тому, щоб проаналізувати систему виховання, формування всебічно гармонійно розвинутої особистості з почуттям любові до навчання та здобуття знань.

Об'єктом дослідження є низький рівень саморозвитку особистості, відсутність у вихованні цілеспрямовуючих факторів для успішного навчання.

Предмет дослідження є ставлення сучасної людини до здобуття знань.

Гіпотезою дослідження є припущення про те, що прищеплення любові до знань стане одним із основних факторів у розвитку успішної особистості.

Методи дослідження: вивчення і аналіз віршів Біблії, літератури та статей, які висвітлюють дане питання, а також узагальнення аспектів виховання сучасної молоді.

Знання – одне з найнеобхідніших факторів в житті людини. Хочемо ми чи ні, а з першим подихом ми починаємо здобувати знання: ми знаємо, що таке материнські обійми, відчуваємо і розрізняємо її запах, знаємо батьківську ласку і захист, який асоціюється з батьком, ми вчимося сидіти, ходити, знайомимося зі світом – ці знання накопичуються і допомагають протягом усього життя.

Але в сучасному світі почала дедалі міцніше укорінюватися тенденція, що знання не потрібні, не варто витратити час на навчання. Парадоксально і страшно чути, коли батьки говорять власним дітям: «Для чого тобі вчитися? Всеодно працюватимеш на ринку чи займатимешся ремонтом будинків...» Це

не просто проектування своїх невдач і розчарувань на дітей, це неусвідомленість батьків того, що для будь-якого виду діяльності потрібні знання. Кожен з нас хоче бачити успішними своїх близьких, а особливо дітей. Тому для цього потрібно прививати та розвивати любов як один з ключових факторів успіху людини.

Якщо виникають лінощі під час освіти, то це перші ознаки деградації людського розуму. Адже людина стає обмеженою, примітивною, у неї звужується коло інтересів, кругозір. І врешті, це може призвести до стану істоти з набором базових інстинктів.

Якщо дитина не вчиться в силу якихось проблем, але її старання захоплюють оточуючих, то у всіх виникає бажання допомогти. Але якщо дитина навіть не намагається досягнути певні знання через лінощі – це призводить до низької успішності, соціальних ярликів, зниження самооцінки. Така людина не може ні в чому добитися успіху, бо вірить, що вона його варта. Скільки світові відомо історій, коли так звані «двієчники» досягали успіхів, але навіть будучи на висоті, відчували себе не комфортно через відсутність знань. Про це згадується в Приповістях «Доки ви, нерозумні, глупоту любитимете? Аж доки насмішники будуть кохатись собі в глузуванні, а безглузді ненавидіти будуть знання?» [1] (Прип. 1:22).

Людина, не маючи знань і досвіду, часто нарікає на всіх окрім себе в своїх негараздах. «Теж не добра душа без знання, а хто наглить ногами, спіткнеться. Глупота людини дорогу її викривляє, і на Господа гнівається її серце.» [1] (Прип. 19:2-3).

Класичним прикладом успіху є єврейський народ. Вже давно укорінився певний стереотип, що вони найкращі лікарі, музиканти, фінансисти, юристи, вчені... Це не через якийсь особливий ген в ДНК чи щось інше – це через те, що вони невтомні трудівники у процесі здобуття знань і самовдосконалення. В той час як більшість дітей грають в комп'ютер, просто лежать на канапі – більшість єврейських дітей сидять за книгами, за музичними інструментами. В системі цінностей єврейського виховання освіта доведена до культу. А, відповідно, росте самооцінка в дитини. Важко працюючи, здобуваючи знання, така дитина завжди прагне більшого, впевнено йде до успіху. «Серце розумне знання набуває, і вухо премудрих шукає знання.» [1] (Прип. 18:15).

Для багатьох вихідні чи свято – це нічого не робити, а часто ще й безглуздо веселитися, що потім обертається неприємностями. Для євреїв – це час молитви і навчання. «Бо мудрість увійде до серця твого, і буде приємне знання для твоєї душі! Бо Господь дає мудрість, з уст його знання й розум.» [1] (Прип. 2:6, 2:10).

Любов до знань і мудрості має стати одним із пріоритетних напрямів у вихованні. Саморозвиток має тривати все життя. Своім прикладом ми повинні показувати дітям, наскільки важливо самовдосконалюватися. Те, що, можливо ви не отримали роботу мрії, чи не досягнули омріяних висот не означає, що вашим дітям не потрібно вчитися, це не означає, що знання є зайвими, чи саме вони стали вам перешкодою.

В одній із своїх книг Регіна Бретт присвятила цілу главу розповіді про те, як члени її численної родини активно і наполегливо здобували знання у

різноманітних закладах освіти США. Авторка описує яким був шлях кожного у процесі здобуття освіти, і яким чином освіта та знання вплинули на розвиток кожного. Всі члени її родини змогли реалізуватися і втілити свої мрії за допомогою не лише якісної освіти, а й наполегливості і прагненню до знань. [2 с. 153-158]

Автор книг з мотивації і особистісного зростання, які отримали світову славу – Іцхак Пінтосевич у своїй книзі «Действуй! 10 заповідей успеха» пише: «Я щаслив и благодарен Богу за то, что могу помогать миллионам людей улучшать свою жизнь». У своїх книгах він описує життя людей, які впроваджували в своє життя отримані знання і досягли великого успіху. І його успіх теж відбувся завдяки пошуку знань «я стал на путь развития и поиска Знания» [3 с. 10]

Людина була створена досконалою, що керується знаннями, не лише інстинктами. Відкидаючи знання, ми шукаємо легких шляхів, але не завжди вони приводять нас до гідного життя. Дуже багато страждань людині приносять власне невігластво, але бракує сил це визнати. «Тоді кликати будуть мене, але не відповім, будуть шукати мене, та не знайдуть мене, за те, що науки зненавиділи, і не вибрали страху Господнього.» [1] (Прип. 1:28). Для людини є закони, яких варто дотримуватися для гармонійного життя. Саморозвиток і пізнання приносить радість, тільки потрібно відкритися для цього. Створити місце в своєму житті для знань. Апостол Павло навчав Тимофія: «Силуйся поставити себе перед Богом гідним, працівником бездоганним, що вірно навчає науки правди.» [1] (2 Тим. 2:15).

Цар Соломон, маючи скарби про які можна мріяти, просив у Бога «мудрість і знання», «керувати цим великим народом Твоїм» і Господь дав йому «серце мудре та розумне» [1] (2 Пар.1:10-12, 1 Цар. 3:9-12).

Наш Творець є джерелом вічної мудрості і знань «Чи ти знаєш, як носиться хмара в повітрі, про чуда Того, Який має безвадне знання.» [1] (Іов. 37:16).

Розумна людина, маючи знання, може стати цікавим співрозмовником, хорошим спеціалістом, порадиником, ніколи в жодній компанії не буде зайвим. Знання – це те, чого ніхто ніколи не зможе забрати, це те, що наповнює наше життя сенсом, дозволяє долати час і простір, відчувати себе особистістю натхненною Божественним началом.

Література:

1. Біблія. Переклад Івана Огієнко – 1962 р.
2. Регіна Бретт. Бог дає таланти всім. 50 уроків, щоб знайти себе та справу всього життя; Пер. Віра Кучменко. - Харків.: Клуб Сімейного Дозвілля, 2016. - 288с.
3. Пинтосевич И. Действуй! 10 заповедей успеха / Ицхак Пинтосевич. — К. : «Агентство «ІРІО», 2017 — 304 с. ISBN 978-617-7453-14-6

СЛОВАЦЬКА РАДЯНСЬКА РЕСПУБЛІКА 1919 РОКУ: ГОЛОВНІ ЗДОБУТКИ ТА ПРОРАХУНКИ

Бердар Яна Петрівна

аспірантка кафедри модерної історії України та зарубіжних країн
Ужгородський національний університет

Виникнення Угорської Радянської республіки у березні 1919 року привело до активізації революційного руху в Словаччині. Робітники масово відмовлялись йти на призивні пункти для відбування військової повинності. В деяких місцях новобранці йшли в гори і створювали збройні партизанські загони (Рожнява). Мали місце збройні сутички між робітниками, з одної сторони, та жандармерією і військами – з іншої. Почастішали випадки нападів на військові гарнізони. Активізації революційного руху в Словаччині в березні 1919 року посприяла й діяльність представників чеської та словацької секцій Комуністичної партії Угорщини.

З метою не допустити оформлення чесько-словацького союзу у вигляді Чехословацької республіки та прагнучи поширити вогонь революції на нові території, Будапешт ініціював проголошення 16 червня 1919 р. Словацької Радянської Республіки із столицею у місті Кошице [3, с. 44].

На засіданні Тимчасового революційного виконавчого комітету 20 червня 1919 р. була створена Словацька революційна урядова рада на чолі з чеським комуністом А. Яноушеком [4, с. 353]. Він виконував також (спільно з Е.Пором) і обов'язки міністра закордонних справ. Всього було створено 11 комісаріатів: закордонних справ, війни, фінансів, внутрішніх справ, сільського господарства, торгівлі та залізниць, правосуддя, націоналізації та соціалістичного виробництва, освіти, громадського постачання, охорони здоров'я та соціальної справедливості, кожний з яких очолювався двома комісарами. Відзначимо, що до складу Словацького радянського уряду ввійшли представники словацької, угорської та чеської національностей [5, с. 8].

Словацький радянський уряд приступив до проведення реформ, подібних до тих, що раніше відбулися в Угорській Радянській Республіці. Зокрема, було введено загальне виборче право, видано розпорядження про націоналізацію промисловості, банків та поміщицьких землеволодінь. Словацький радянський уряд також прийняв рішення про підвищення заробітної платні робітників та введення на всіх підприємствах 8-годинного робочого дня. Особливою постановою встановлювався порядок оплати праці сільськогосподарським робітникам. Літнім громадянам, вдовам, сиротам та інвалідам праці встановлювалась державна пенсія [2, с. 63].

Селяни, власники землі в розмірі до 100 кадастрових югерів, були звільнені від податків, а їх старі борги було скасовано. Було започатковано процес формування словацької Червоної армії. Радянський уряд створив комісію, яка займалась проблемою водних ресурсів в Словаччині для будівництва нових ГЕС. В комісію входили кваліфіковані робітники та інженери. Було проведено

низку заходів для покращення функціонування сфери торгівлі та фінансів, підняття життєвого рівня робітників та селян.

Велику увагу Радянський уряд Словаччини приділяв боротьбі з контрреволюцією. Була запланована робота по підготовці конституції [1, с. 127].

У той же час, як вірно відзначає словацький історик М.Шмігель, Словацька Радянська Республіка була маріонетковою державою та сліпо копіювала угорський досвід – від структури судів, органів державної влади, армії до рівня заробітної плати робітників [6, с. 171]. Після відступу угорської ЧА цей маріонетковий режим де-факто впав. Дехто ще продовжував супротив, однак лідери Словацької Радянської Республіки 1 липня 1919 р. самі покинули Словаччину, проте ще деякий час вони діяли в угорському місті Мішкольц. Останні залишки радянської республіки були ліквідовані чехословацькими підрозділами 7 липня 1919 р. [7, с. 93].

Отже, словацький «радянський експеримент» у вигляді Словацької Радянської Республіки зазнав краху.

Список використаних літератури

1. Госіоровський М. До історії словацького робітничого руху. – Пряшів: Видавництво культурного союзу українських трудящих, 1954. – 190 с.

2. История Чехословакии / под ред. И. Н. Мельниковой. В 3-х томах. Т. 3. Буржуазная Чехословацкая республика. Народы Чехословакии в годы второй мировой войны. – Москва: Изд-во АН СССР, 1960. – 662 с.

3. Кравчук О. М. Національна політика Чехословацької республіки. 1918-1929 рр. – Вінниця: ПП «Едельвейс і К», 2007. – 248 с.

4. Марьина В. В. Великая Октябрьская социалистическая революция и развитие революционного движения в Словакии в 1918–20 гг. // Из истории революц. движения народов Чехословакии: сборник статей. – Москва: Изд-во АН СССР, 1959. – С. 307-387.

5. Марьина В. В. Первый опыт создания пролетарского государства в Чехословакии // Советское славяноведение. – 1970. – №4. – С. 3-13.

6. Шмигель М. Наследники великой революции – Венгерская и Словацкая Советские республики. [Online]. – Доступно: <https://lib.vsu.by/jspui/bitstream/123456789/10785/1/168-172.pdf>

7. Slovensko. Vojenskakronika / V. Segeš a kol. – Bratislava, 2007. – 204 s.

НОВІ ГРАВЦІ НА МІЖНАРОДНІЙ АРЕНІ: АКТИВІСТ, ПОПУЛІСТ, БІЗНЕСМЕН

Гондюл Олександра Дмитрівна
Магістр Журналістики, Викладач
Київський університет імені Бориса Грінченка

Міжнародна арена – це умовний простір, де створюється порядок денний нашого світу. Відповідно, важливим є кілька основних факторів:

- Які явища та події впливають на міжнародну арену?
- Наскільки міжнародна арена є динамічним простором? Тобто, як часто трансформується.
- Хто змінює баланс на міжнародній арені, хто формує порядок денний, хто впливає на прийняття рішень?

Якщо перші два аспекти є доволі мінливими і змінними, то третій є статичним більш тривалий час. Тобто є певні учасники міжнародних відносин, що певний час є провідними і мають найбільший вплив на ситуацію та зміни. Довгий час таким учасником була держава. Але світ змінюється.

Тому варто прослідкувати, як зі зміною світу змінювались і учасники міжнародних відносин. Якщо раніше, умовно та метафорично їх виокремлювали так:

Р. Арон (представник течії – соціологія міжнародних відносин) вважав, що це дипломат та солдат, тобто представлення інтересів країни та захист кордонів країни[4].

Дж. Розенау (представник течії – транснаціоналізм) вважав, що це турист та терорист, бо збільшується вплив недержавних учасників міжнародних відносин. Турист з одного боку це людина, що приносить країні нову культуру, гроші та розвиток, з іншого боку – міграція та біженці. Терористи ж диктують свої правила і здатні лякати весь світ своїми намірами і діями [5].

Нині, за авторським висновком та аналізом відповідей студентів спеціальності «Журналістика», 3 курс, Київського університету імені Бориса Грінченка - тепер це активіст, популіст та бізнесмен.

Дані ролі обрані з причини того, що ці актори дуже суттєво впливають на міжнародні відносини, мають навички маніпулювання масами та неоднозначно грають свою роль у прийнятті рішень. Більш того, це можуть бути як окремі люди (Грета Тунберг), так і цілі організації [3]. Така розстановка сил на міжнародній арені приводить нас до висновку, що учасники міжнародних відносин актуалізують чи подавляють певні виклики та проблеми, з якими ми стикаємось.

Ми дійшли до думки, що людина це основна цінність суспільства, але паралельно людина – це і причина (передумова) усіх глобальних викликів.

Тобто, все починається з нашої свідомості: Я людина – і я цінність; і мій ближній цінність для мене. Якщо аналізувати, як ми маємо усвідомлювати свою роль в сьогоdnішньому світі, аби не дати активісту, популісту та бізнесмену захопити нашу свідомість, бажання, розуміння та ядро прийняття рішень, то ми маємо у всіх сферах діяти так:

- Екологія: Коли я щось роблю я в першу чергу дбаю про загальне благо, а не тільки про свою особисту зручність;
- Права людини: Я маю права, але я усвідомлюю, що мої права закінчуються там, де починаються права інших;
- Війна: Я люблю людей, і ми люди живемо заради спільного блага, і будь які суперечності вирішуємо разом, а не думаємо як просто знищити інших, які мають думку відмінну від моєї;
- Штучний інтелект: Я збираю дані, для полегшення процесів у суспільстві і не дозволю використати довірені мені дані про інших у власних інтересах;
- Хвороби: Якщо сталася неприємність і мій організм вразив вірус, я дбаю про те, щоб ця проблема не вразила інших членів суспільства і жертвуючи власними інтересами, залишаюся вдома;
- Зброя: Мені її не потрібно, я живу у світі без ворожнечі, і при суперечці з іншими я використовую лише свої знання і вміння і лише цими засобами довожу свою правоту;
- Бізнес: у компаній має бути корпоративна соціальна відповідальність, адже це вже не просто важливо, а є необхідною умовою функціонування бізнесу, нести позитивний вплив. Більш того, скоро це буде критерієм конкурентоспроможності бізнесу.

Для самовдосконалення і постійного розвитку в мінливому світі нових гравців, пропонуємо авторську Формулу «На шляху до свідомості», сталий коефіцієнт якої, це $k = \text{компетентність та бажання змінювати та змінюватись}$. Зміст формули: $k \cdot \text{Почни з себе} + k \cdot \text{Навчи іншого} + k \cdot \text{Об'єднайся з однодумцями} + k \cdot \text{Поширюй в маси} = \text{Спільнота свідомих інфлюенсерів}$.

Як висновок варто зазначити, що ми маємо бути свідомими, щоб наші рішення несли користь і позитивний вплив. Для цього, періодично треба казати собі: «Я член великої світової спільноти і всі свої індивідуальні завдання я використовую для спільного блага і комфортного спільного проживання усіх людей». І при цьому не забувати, що всі глобальні проблеми починаються в нашій голові.

Список літератури

1. Frankel J. The Making of Foreign Policy / J. Frankel. – London, 1963. – P. 15.
2. World in upheaval. Helping people, preventing crises, resolving conflicts, building peace // Federal Foreign Office. – 2018. URL: <https://www.auswaertiges-amt.de/blob/1502366/e7b9c03759dae10b16e493b82c5b27da/a-world-in-upheaval-data.pdf>
3. Богатуров А.Д. Системная история международных отношений Т. 1. / А.Д. Богатуров – М.: Московский рабочий, 2006. – С. 29.

4. Міжнародні відносини [Електронний ресурс] // ел. підручник / Основи вчення теорії міжнародного середовища. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.megos.org.ua/navczannia/miznarodni.vidnosyny.4.4.html>

5. Цыганков П. Мировая политика: содержание, динамика, основные тенденции [Електронний ресурс] / П. Цыганков. – С. 138. – Режим доступу до ресурсу: <http://ecsocman.hse.ru/data/576/864/1217/014Tsygankov.pdf>

ВИДИ ОБРІЗУВАННЯ ЗЕЛЕНИХ НАСАДЖЕНЬ В САДОВО-ПАРКОВІЙ ПРАКТИЦІ

Осіпов Михайло Юрійович

кандидат сільськогосподарських наук, доцент

Масловата Світлана Андріївна

кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач

Паливода Надія Леонтіївна

магістр

Уманський національний університет садівництва

Питання обрізування зелених насаджень у науковій літературі розкрито на достатньому рівні, однак питання «топінгу» як методу обрізування та пов'язаних з цим питань потребує дослідження. Види обрізування охарактеризовано в нормативному акті «Правила утримання зелених насаджень у населених пунктах України», наказ № 105 Міністерство будівництва, архітектури та житлово-комунального господарства України від 10.04.2006 (надалі – Правила утримання зелених насаджень, Правила). Це єдиний в українському законодавстві документ, який регламентує поведінку із зеленими насадженнями у містах [8].

Згідно з Правилами (п. 9.1.11.1) формувальне обрізування дерев проводять у рядових та алейних насадженнях з метою збереження природної або штучної форми рослин (колоноподібної, конусоподібної, кулеподібної тощо), рівномірного розташування скелетних гілок [8].

У своїх наукових працях В.П. Кучерявий виділяє три види обрізування: формуюче, санітарне і омолоджувальне [3]. Разом з тим В.І.Єрохінаголошує, що у групових і лісопаркових суцільних насадженнях, а також у штучних лісах та інших природних або напівприродних лісонасадженнях обрізку як засіб формування крони не застосовують [7]. Формування крони не проводять у парках, скверах та інших великих за площею лісонасадженнях.

У молодому віці у багатьох видів дерев (липа, тополя, клени ясенелистий і гостролистий) на верхній частині пагонів закладаються слабкі бруньки, з яких весною розвиваються слабкі пагони. Сильніші ж пагони розвиваються з бруньок середньої частини крони. Усунення верхніх слабких частин пагонів покращує загальний ріст і розвиток крони. Так Л.І. Рубцов зазначає, що формувальне обрізування сприяє формуванню пишної і сильної крони дерев. Бруньки, що локалізуються на вершині пагона, є недостатньо стійкими до впливу навколишнього середовища. Однак після обрізування розвиваються бруньки, розташовані всередині пагона [9].

За рекомендацією В.П. Кучерявого, сильне обрізування (до 75 % довжини річного приросту) необхідно робити лише в швидкорослих порід (клена ясенелистого, тополь). Автор зазначає, що без обрізування швидко рідшає крона та відмирають нижні сучки [3].

Як вказано в Правилах утримання зелених насаджень, санітарне обрізування крони виконують, щоб позбутися старих, хворих, сухих і пошкоджених гілок, а також гілок, спрямованих всередину крони або зближених одна з одною. Обрізанню підлягають також пагони, що відходять від центрального стовбура вгору під гострим кутом, щоб уникнути їхнього обламування.

Санітарне обрізування має сезонний характер – його потрібно проводити щороку протягом вегетаційного періоду, вказано в Правилах. Саме під час весняно-літнього періоду, коли дерево вкрите листям, найкраще видно, де гілки сухі, а де – живі. Виконання робіт з видалення сухих гілок вкрай ускладнюється в осінньо-зимовий період після опадання листя, оскільки можливим є помилкове видалення живих гілок замість сухих. Відразу після обрізання всі рани діаметром понад 2 см зашпаровують садовою замазкою або зафарбовують олійною фарбою на натуральній оліфі, наголошується в п.9.1.11.2 Правил утримання зелених насаджень [8].

Омолоджувальне обрізування – це, на відміну від топінгу, корисний і часом необхідний метод стимуляції росту для старих або всихаючих дерев з метою їх оздоровлення. Виконання омолоджувальної обрізки згідно з прописаними нормами дозволить дереву активізувати свої біологічні процеси. Спочатку дерево має обстежити фахівець і констатувати його суховершинність та припинення річного приросту. Омолоджують дерева навесні, поступово протягом двох-трьох років, починаючи обрізування з вершини і крупних скелетних гілок [3].

Здійснювати омолодження можна шляхом спилування стовбурів дерев (особливо берези, верби білої, граба, клена ясенелистого, липи, осики, тополі тощо) до самого пня. Ця операція спричиняє швидкий і яскравий ріст кореневої порослі, з якої можна формувати одно- або багатостовбурове дерево [8]. Застосовують з метою більш швидкої заміни новою порослю від пня пошкоджених худобою, комахами, заморозками тощо молодих господарсько цінних дерев, а також для утворення ясної порослі, яка добре затінює ґрунт. Зазвичай «садять на пень» дуб, ясен, клен ясенелистий і татарський. Молоді, але пошкоджені дерева восени або взимку зрубують, залишаючи пеньки висотою 3–5 см. З порослі, яка з'явилася, потім відбирають кращі, які зможуть в майбутньому сформувати насадження [5, 6].

Звідси випливає, що така практика посадки на пень є прийнятною в умовах лісової екосистеми, оскільки в лісі завдяки підвищеній вологості, поживним ґрунтам і помірному затінку значно сприятливіші умови для регенерації дерева [2]. При цьому в міських умовах дерево зазвичай піддається впливу цілого комплексу негативних факторів, таких як виснаження ґрунтів, пряма сонячна радіація, підвищена температура повітря через нагрівання асфальту і стін будинків, ущільнення ґрунту через затоптування його пішоходами, механічні пошкодження (в тому числі регулярне обрізування нижніх, бокових гілок).

Тому в міських умовах дерево дуже часто є нездатним до якісної регенерації та утворення сильної пенькової порослі [4].

Базуючись на спостереженнях, при спилювання дерева до пенька воно всихає або відразу, або дає дуже слабку поросль, яка всихає через 1–2 роки. З цього випливає, що посадка на пень як засіб омолодження є недоречною в умовах міста. Якщо дерево надто старе і перестало виконувати свою екологічну роль в місті, його потрібно видалити і замінити на молодий саджанець [1].

Підсумовуючи вищесказане, правильна омолоджувальна обрізка проводиться поступово, за 2–3 роки. В перший рік зрізають 30 % крони, починаючи із всохлої вершини, що спонукає старе дерево відрощувати молоді пагони. На другий рік – ще 1/3 старих гілок. І на третій рік за необхідності зрізають решту старих гілок. За ці роки в дерева вже відростуть молоді гілки крони, тому воно без зайвого стресу зможе пережити цю поступову обрізку. Описана техніка не має нічого спільного з топінгом – обрізуванням «до стовбура».

Отже, розглянувши особливості обрізування зелених насаджень, аналізуючи інформацію, отриману в результаті багаторічних спостережень за процесом обрізування дерев, за їх подальшим станом після обрізки, рекомендують при догляді за деревами застосовувати три види обрізування:

- а) формувальне – для формування крони з раннього віку і надання їй бажаної форми, при такому обрізуванні вкорочують 1–2 річні пагони;
- б) санітарне – для видалення сухих і поточених шкідниками гілок;
- в) омолоджувальне – застосовують виключно для старих дерев із сухою вершиною, в яких припинився ріст пагонів. Проводять поступово, за 2–3 роки, видаляючи в дерева кожного року не більше як 1/3 частину старих гілок, починаючи від верхніх.

Список літератури:

1. LindaChalker-Scott. TheMythofTreeTopping. WashingtonStateNursery&LandscapeAssociation B&B Newsletter. Sept. 2003. URL: <https://www.plantamnesty.org/the-myth-of-tree-topping>
2. Білявський Г. О., Бутченко Л. І. Основи екології: теорія та практикум. К.: Лібра, 2006. 368 с.
3. Кучерявий В. П. Озеленення населених місць. Львів, 2005. 590 с.
4. Кучерявий В. П. Урбоекологія. Львів. Світ, 2001. 440 с.
5. Леснаяэнциклопедия: В 2-х т., т.2 / Гл.ред. Воробьев Г. И.; Ред.кол.: Анучин Н. А. и др. М.: Сов. энциклопедия, 1986. 631 с.
6. Неведомська О. Є., Маруненко І. М., Омері І. Д. Ботаніка. К.: «Центр учбової літератури», 2013. 218 с.
7. Озеленениенаселенныхмест: Справочник/ Подобщ. ред. В.И. Ерохиной. М.: Стройиздат, 1987. 457 с.
8. Правила утримання зелених насаджень у населених пунктах України, наказ №105 Міністерство будівництва, архітектури та житлово-комунального господарства України від 10.04.2006. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0880-06>
9. Рубцов Л. И. Проектированиесадови парков. М.: Стройиздат, 1979. 188 с.

PHARMACY

**PHARMACOTHERAPEUTIC AND
PHARMACOECONOMIC ASPECTS OF APPLICATION
OF THE PROTON PUMP INHIBITORS IN THE
TREATMENT OF GASTRIC ULCER COMPLICATED BY
GASTROESOPHAGEAL REFLUX**

Matushchak Marta Romanivna

Assistant Professor

Horoshko Oleksandra Marianivna

Associate Professor

Zakharchuk Oleksandr Ivanovych

Doctor of Medical Sciences; Professor
Higher State Educational Establishment of Ukraine
"Bukovinian State Medical University"

Among the most common diseases of the upper parts of the digestive tract are peptic ulcer (PV) of the stomach and duodenum (duodenum), as well as gastroesophageal reflux disease (GERD) [1]. In particular, in Ukraine, the prevalence of GERD is 15.0-20.8%, and about 1 050 000 patients suffer from gastric and duodenal ulcer. Gastric and duodenal ulcers in our country are diagnosed for the first time in 70 thousand patients annually, and the incidence of GERD is 4.5-5.4 cases per 1,000 population per year [2].

The detection range of reflux esophagitis in gastric PV may range from 13% to 60% [3]. The combination of PV of the stomach and gastroesophageal reflux leads to changes in the disease course, clinical picture, reduces the effectiveness of therapy, worsens the prognosis, and also reduces the quality of life of the patient.

The aim of the work was comparative evaluation of the efficacy of antisecretory preparations of a group of proton pump inhibitors (PPIs) for the treatment of acid-dependent diseases by conducting pharmacoeconomic cost-effectiveness analysis and VEN analysis of drug therapy.

Results. A retrospective analysis was performed of 60 medical records of inpatients with gastric PV, complicated by GER, was conducted in the gastroenterology department of the hospital of emergency medical care in Chernivtsi. The inclusion criterion was *Helicobacter pylori* infection. The patients were divided into 4 groups, in which they were treated with different drugs in the IPP group, namely: "Omez" (Dr. Reddy's, India), "Pariet" (Johnson & Johnson, Russia), "Nexium" (AstraZeneca, Sweden) and "Kontrolock" (Nycomed, Germany). In VEN

analysis, all PPIs were included in group V (vital agents), group E (necessary) were prokinetics, antacids and H₂ histamine blockers, and group N were minor drugs.

Conclusions. The analysis showed that the most valuable is the use of original PPIs ("Pariet", "Nexium" and "Kontrolok"), but they are more effective in purchasing the main symptoms, healing of the esophageal and gastric mucosa and less recurrence of the disease. The cost of purchasing "Pariet" and "Nexium" was the highest, 95% and 93%, respectively, but significantly reduced the cost of additional antacids and prokinetics. In the group of patients receiving "Omez", the cost of acquiring it was 48%, but at the same time, the cost of using prokinetics and antacids increased to 22 and 30%, respectively.

References

1. Barletta J.F., Sclar D.A. Use of proton pump inhibitors for the provision of stress ulcer prophylaxis: clinical and economic consequences. *Pharmacoeconomics*. 2014. Vol. 32 (1). P. 5-13.
2. Hammond D.A, Kathe N., Shah A., Martin B.C. Cost-Effectiveness of histamine₂ receptor antagonists versus proton pump inhibitors for stress ulcer prophylaxis in critically III patients. *Pharmacotherapy*. 2017. Vol. 37 (1). P. 43-53.
3. Alshamsi F., Belley-Cote E., Cook D., Almenawer S.A., Alqahtani Z., Perri D., Thabane L., Al-Omari A., Lewis K., Guyatt G., Alhazzani W. Efficacy and safety of proton pump inhibitors for stress ulcer prophylaxis in critically III patients: a systematic review and meta-analysis of randomized trials. *Crit Care*. 2016. Vol. 20 (1). 120 p.

НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНОГО ВИХОВАННЯ ЗАСОБАМИ УКРАЇНСЬКОЇ ПІСНІ

Семичова Наталія Олександрівна

аспірантка

Бердянського державного педагогічного університету
викладач основного та додаткового музичного інструменту (бандура)
Дніпровського педагогічного коледжу КЗВО «ДАНО»ДОР

Відповідно до Концепції національно-патріотичного виховання дітей та молоді серед виховних напрямів найбільш актуальним сьогодні виступає патріотичне виховання, що закладає фундамент для формування свідомості як сучасної молоді, так і прийдешніх поколінь українців, що вбачатимуть у державі запоруку особистісного розвитку і сповідуватимуть ідеї гуманізму, демократії, свободи, толерантності, виваженості та відповідальності за своє життя та долю рідної держави.

Українська народна пісня існує в безлічі різноманітних жанрів, таких як календарно-обрядові (щедрівки, колядки, веснянки) та побутові (весільні, колискові, чумацькі) пісні, історичні думи та ліричні балади. Саме народні історичні думи та пісні XV-XVI ст. є одним із найсуттєвіших виявів української музики і, водночас, національно - патріотичного виховання.. Прихід на українські землі ренесансу розпочинає «золоту добу в розвитку української народної поезії й музики» [3, С. 75]. З тих часів походить збірний символ музичної душі українського народу – Козак Мамай з бандурою.

2014 році в Дніпропетровській області ініціативна група розпочала формування номінаційного дос'є для внесення козацьких пісень краю до охоронного списку ЮНЕСКО, а 28 листопада 2016 року Комітет з охорони нематеріальної культурної спадщини ЮНЕСКО включив козацькі пісні Дніпропетровської області до списку нематеріальної культурної спадщини, які потребують негайної охорони. Як повідомляє Комітет, ці твори «співаються в козацьких громадах регіону та розповідають про трагедію воєн й особисті переживання воїнів-козаків. Пісні підтримують духовні зв'язки з минулим, але можуть носити також розважальний характер».

Студенти (Дніпровського педагогічного коледжу)коледжу мистецтв з задоволенням вивчають українські козацькі пісні та виконують їх на різних святах. Так, на День козацтва студентами музичного відділення були вивчені пісні такі , як «Їхав козак за Дунай», «Молитва за Україну». Доля відомої української пісні «Їхав козак за Дунай» має цікаву історію. Українці співали її ще в середині XVIII століття. Слова пісні переклали французькою, чеською, англійською мовами; вона навіть опинилася в Америці. Отож, авторська пісня, написана три століття тому, стала не тільки українською, а й підкорила увесь

світ (інтернаціональна), тому студенти коледжу з задоволенням виконують її, бо вона дисциплінує, надає наснаги, бадьорості. Розучування й аналіз козацьких пісень – це завжди цікава робота. А закінчувався захід духовною піснею «Молитва за Україну» М. Лисенко. Провідну роль у національно-патріотичному вихованні в коледжі відіграє хоровий спів, бо він поєднує в собі слово й музику, що впливають на виконавця та слухача. Хорове виконання патріотичних пісень дисциплінує студентів коледжу, загартовує їх волю, особливо хлопців, має великий вплив на формування козацького духу майбутнього воїна-патріота, захисника рідної землі з вираженою українською національною свідомістю.

Фольклор, народні мистецтва як потужні першоджерела національного духу є художньо-образним втіленням козацько-лицарської духовності, яка становить самобутню «серцевину» української системи освіти і виховання [5, 301]. Окрім того, вивчення та використання високохудожнього національно-патріотичного репертуару (українські народні пісні, сучасні пісні) надає прекрасну можливість для формування вокально-хорових і художньо виконавських умінь.

Загалом, феноменальне пісенне багатство українців, самобутня, унікальна манера хорового виконавства, багатюща хорова спадщина, залишена цілою плеядою талановитих, геніальних композиторів, яскраво засвідчує нашу високу внутрішню культуру, шляхетність, велич духовної краси, національної гідності та сили.

ЛІТЕРАТУРА

1. Іваницький А. І. Український музичний фольклор : підручники для вищих учбових закладів. Вінниця : «Нова книга», 2004. 320 с.
2. Науменко С. І. Музично-естетичне виховання дошкільнят. К. : «Магістр-S», 1996. 96 с.
3. Руденко Ю. Українська козацька педагогіка: витоки, духовні цінності, сучасність. К. : МАУП, 2007. . 384 с. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*, 2014, № 7 (41) 353
4. Енциклопедія освіти /Академ. пед. наук Укр. ;головний ред. В. Г. Кремень. . К. : Юрінком Інтер, 2008. . 1040 с.
5. Юцевич Ю. Є. Музика. Словник-довідник. . Вид. 2-ге, переробл. і доп. . Тернопіль : Навчальна книга - Богдан, 2009. 352 с.

Наукове видання

MATERIALS

The 8 d International scientific and practical conference
INFORMATION, ITS IMPACT ON SOCIAL AND TECHNICAL PROCESSES
(March 16-17, 2020)

Видання українською, російською та англійською мовами

Видавець СГ НТМ «Новий курс»

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до
Державного реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів
видавничої продукції

ДК №6392 від 07.09.2018

Підписано до друку 16.03.2020. Формат 60x90 1/8

Папір офсетний, 80 г/м². Гарнітура «Times New Roman»

Друк. арк. – 14,3. Наклад 10 прим.