



InterConf
Scientific Publishing Center

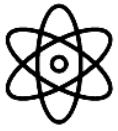
December 6-8,
2019

SCIENCE AND PRACTICE: IMPLEMENTATION TO MODERN SOCIETY



Proceedings of the 1st
International Scientific and
Practical Conference

MANCHESTER, GREAT BRITAIN
6-8.12.2019



InterConf
Scientific Publishing Center

SCIENCE AND PRACTICE: IMPLEMENTATION TO MODERN SOCIETY

Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference

MANCHESTER, GREAT BRITAIN

6-8.12.2019

MANCHESTER
2019

UDC 001.1

S 40 Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference «Science and Practice: Implementation to Modern Society» (December 6-8, 2019). Peal Press Ltd., Manchester, Great Britain, 2019. 173 p.

ISBN 978-0-216-01072-7

EDITOR

Dr. Craig Griffiths
DSc. in History
Manchester Metropolitan University, UK

COORDINATOR

Mariia Granko
Coordination Director in Ukraine
Scientific Publishing Center InterConf

EDITORIAL BOARD

Dr. David Apsley (DSc. in Engineering),
The University of Manchester, UK;
Dr. Craig Griffiths (DSc. in History),
Manchester Metropolitan University, UK;
Dr. Albena Yaneva (DSc. in Sociology and Antropology),
Manchester School of Architecture, UK;
Dr. Ece Özlem Atikcan (DSc. in Political Science),
The University of Warwick, UK;
Dr. Dina Iordanova (DSc in Art History),
School of Philosophical, Anthropological and Film Studies,
University of St Andrews, UK;
Richard Brouillet (LL.B.),
University of Ottawa, Canada;
Vincent Caron (LL.D.),
University of Ottawa, Canada;
Brian King (PhD in Economics),
HEC Montréal, Canada;
Yasser Rahrovani (PhD in Engineering),
Ivey School of Business, The University of Western Ontario,
Canada;
Dr. Samer Faraj (DSc in Economics),
McGill University, Canada;
Scott Patrick Ardoin (PhD in School Psychology),
University of Georgia, USA;
Michael M. Barger (PhD in Developmental Psychology),
Duke University, USA;

Laine P. Bradshaw (PhD in Research, Evaluation,
Measurement, and Statistics),
University of Georgia, USA;
Sycarah Fisher (PhD in School Psychology),
Michigan State University, USA;
Todd Dinkelman (PhD. in Curriculum and Instruction),
University of Wisconsin, USA;
Jack Anderson (PhD in Law),
The University of Melbourne, Australia;
Graeme Austin (LL.D.),
The University of Melbourne, Australia;
Elise Bant (LL.D.),
The University of Sydney, Australia;
Katy Barnett (LL.B.),
The University of Newcastle, Australia;
Paul Ali (PhD),
Australian National University, Australia;
Kanakano Tanaka (PhD in Engineering),
Japan Science and Technology Agency, Japan;
Dr. Eiji Nishiura (DSc in Engineering),
Japan Technology Agency, Japan;
Dr. Shunsuke Managi (DSc in Civil Engineering),
Kyushu University, Japan;
Kae Takase (PhD in Electrical Engineering and Information
Systems),
The University of Tokyo, Japan.

The recommended citation:

Surname N. Title of article or abstract. *Science and Practice: Implementation to Modern Society: Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference (December 6-8, 2019)*, Manchester. Great Britain: Peal Press Ltd., 2019. pp. 21-27. URL: <https://interconf.top/...>

PhD students, teachers, scientists, research workers of higher educational institutions, research institutes and industrial enterprises are invited to participate in the conference. The conference provides an interdisciplinary forum for researchers, practitioners and scholars to present and discuss the most recent innovations and developments in modern science. The aim of conference is to enable academics, researchers, practitioners and college students to publish their research findings, ideas, developments, and innovations.

©2019 Peal Press Ltd.
©2019 Scientific Publishing Center InterConf
©2019 Authors of the abstracts

TABLE OF CONTENTS

AGROTECHNOLOGIES AND AGRICULTURAL INDUSTRY		
Станкевич С.В.	ЗАЩИТА МАСЛИЧНЫХ КРЕСТОЦВЕТНЫХ КУЛЬТУР ОТ ДОМИНИРУЮЩИХ ВРЕДИТЕЛЕЙ В ВОСТОЧНОЙ ЛЕСОСТЕПИ УКРАИНЫ	5
ARTS, CULTURAL STUDIES AND ETHNOGRAPHY		
Dychkovskyy S., Ivanov, S.	THE IMPACT OF INTERNET TECHNOLOGIES TO THE DEVELOPMENT OF THE TOURIST INDUSTRY	9
Миланина А.О.	СИМВОЛИЧЕСКИЕ ОБРАЗЫ М. МЕТЕРЛИНКА В ЦИКЛЕ ПЕСЕН «SERRES CHAUDES» Э. ШОССОНА	11
CHEMISTRY AND MATERIALS SCIENCE		
Вигоняйло О.І., Попов Є.В., Мороз О.В.	МОДИФІКУВАННЯ ПОВЕРХНІ БАРВНИКІВ ДЛЯ ТЕРМОПЕРЕВОДНОГО ДРУКУВАННЯ	14
ENERGETICS		
Ільїн С.В., Черненко Т.В.	РОЗРОБКА АЛГОРИТМУ ПРОЕКТУВАННЯ ШУМОЗАХИСНИХ ЕКРАНІВ ДЛЯ ЗАХИСТУ ОБ'ЄКТІВ МІСЬКОЇ ЗАБУДОВИ	23
Чейлитко А.О., Кушнір С.М.	ЕНЕРГОЗАОЩАДЖЕННЯ: ВИЗНАЧЕННЯ КОЕФІЦІЄНТУ ТЕПЛОПРОВІДНОСТІ ПОРИСТИХ СТРУКТУР	31
FINANCE AND CREDIT		
Пріхно І.М.	ДЕРЖАВНЕ ФІНАНСУВАННЯ РОЗВИТКУ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД В УКРАЇНІ	36
HISTORY AND ARCHEOLOGY, ARCHIVAL STUDIES		
Кашченко В.М., Чумаченко О.А.	ПІДКОРЕННЯ СХІДНОСИБІРСЬКИХ ЕТНОСІВ У XVI-XVII СТ.	40
INFORMATION AND WEB TECHNOLOGIES		
Ляшенко І.О., Войтко О.В., Чернега В.М., Новікова І.В., Порохня І.М., Рахімов В.В., Петренко К.М.	ЗАСТОСУВАННЯ СТАТИЧНИХ МОДЕЛЕЙ ДЛЯ ОЦІНКИ НАДІЙНОСТІ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-УПРАВЛЯЮЧИХ СИСТЕМ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ	46
LAW AND INTERNATIONAL LAW		
Maksurov A.	COORDINATING LEGAL TECHNOLOGY IN REGULATORY ACTS OF THE UNITED KINGDOM	53
Кириченко В.С., Кобрусєва Є.А.	ПІДВОДНІ КАМЕНІ ВІДСУТНОСТІ ЗАКОНОДАВЧОГО РЕГУЛЮВАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ	61
Сидоренко А.С., Паламаренко В.О., Паламарчук Д.В., Шовкопляс К.І.	ТРУДОВА МІГРАЦІЯ: ОСНОВНІ ПРОЯВИ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ	71
Шандигаєва К.Р.	ПОКАЗАННЯ СВІДКА,ЯК ОДИН З ВИДІВ ДЖЕРЕЛ ДОКАЗІВ У КРИМІНАЛЬНОМУ ПРОЦЕСУАЛЬНОМУ ПРАВІ УКРАЇНИ	81

MEDICINE AND PHARMACY

Deinichenko O., Krutu Yu.	MAJOR ADAPTATION DISORDERS AND PATHOLOGICAL CONDITIONS OF CHILDREN WITH FETAL GROWTH RESTRICTION	85
Ферфецька К.В., Піц Л.О., Стефанюк Є.С.	КЛІНІЧНІ ПРОЯВИ ХРОНІЧНОГО ПАНКРЕАТИТУ У ХВОРИХ ЗІ СТЕАТОЗОМ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ	88

NATURE MANAGEMENT, RESOURCE SAVING AND ECOLOGY

Саньков П.Н., Белкина М.Д.	РЕКУЛЬТИВАЦІЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗОН	94
-------------------------------	--------------------------------	----

PEDAGOGY AND EDUCATION

Барда С.І.	ЗМІСТ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ ЯК СКЛАДНА СИСТЕМА: СИНЕРГЕТИЧНИЙ ПОГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ	100
Белинська І.Д., Котовська Т.І.	ДО ПИТАННЯ ФЕНОМЕНУ ТЬЮТОРСТВА В ОСВІТНЬОМУ ПРОСТОРИ УКРАЇНИ	104
Біланіч Є.В.	ВИКОРИСТАННЯ СЕРВІСУ CLASSTIME У ПРОЦЕСІ КОНТРОЛЮ УСПІШНОСТІ УЧНІВ З МАТЕМАТИКИ В ОСНОВНІЙ ШКОЛІ	111
Григорчук Е.М.	НОВІТНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ АРАНЖУВАННЯ У ВОКАЛЬНО-ХОРОВОМУ ПРАКТИКУМІ УКРАЇНСЬКОЇ МУЗИЧНОЇ ОСВІТИ	114
Каплієнко А.І.	ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ-ЛОГОПЕДІВ ДО РОБОТИ В УМОВАХ ІНКЛЮЗІЇ ЯК ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА	119
Трубавіна І.М.	РЕГІОНАЛЬНА ОСВІТНЯ ПРОГРАМА ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ВЧИТЕЛІВ ТА КЕРІВНИКІВ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ ЗА ТЕМОЮ «ПЕДАГОГІЧНА ПІДТРИМКА ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ПОТРЕБАМИ (СОМАТИЧНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ)	122
Хоменко В.В.	ВИКОРИСТАННЯ ДОРАДНИЦТВА В УМОВАХ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ ОСВІТИ В ОТГ	129

PHILOLOGY AND LINGUISTIC

Zhuldyz B., Tanat T.	SOME PECULIARITIES OF CHILDREN'S COGNITIVE SKILLS	133
Діброва О.В.	МЕТАФОРИЗАЦІЯ ФІТОНІМІВ У МОВНО-ПОЕТИЧНІЙ ПЛОЩИНІ БОРИСА ОЛІЙНИКА	138
Луник С.В., Запоровський М.В.	ЛЕКСИЧНІ, СИНТАКСИЧНІ ТА СТИЛІСТИЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЕРЕКЛАДУ РОМАНУ Т.МАННА «БУДДЕНБРОКИ»	141
Федічева Н.В., Перова С.В., Демченко Н.О., Чернявська О.В., Чернявська О.Д.	ХАРАКТЕРИСТИКИ ОФІЦІЙНОГО ДИСКУРСУ ТА ПЕРЕКЛАД СТРУКТУРНО-СЕМАНТИЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ПОЛІТИЧНИХ ПРОМОВ	151

PSYCHOLOGY AND PSYCHIATRY

Жебчук І.В.	ЗАРАЖЕННЯ ЯК ЗАСІБ ПСИХОЛОГІЧНОГО ВПЛИВУ	156
Московець Л.П.	ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ КРИЗИ У ЖИТТІ ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ ЛІТНЬОГО ВІКУ	160

SOCIOLOGY AND SOCIETY

Заремський М.Й.	ПРОБЛЕМИ СІМ'Ї ТА ШЛЮБУ В ФІЛОСОФСЬКІЙ КОЦЕПЦІЇ ЯКОВА КОЗЕЛЬСЬКОГО	168
-----------------	--	-----

УДК 632.6:633.85

Станкевич Сергей Владимирович

кандидат сельскохозяйственных наук,

доцент, доцент кафедры зоологии и энтомологии им. Б.М. Литвинова

Харьковский национальный аграрный университет им. В.В. Докучаева, Украина

ЗАЩИТА МАСЛИЧНЫХ КРЕСТОЦВЕТНЫХ КУЛЬТУР ОТ ДОМИНИРУЮЩИХ ВРЕДИТЕЛЕЙ В ВОСТОЧНОЙ ЛЕСОСТЕПИ УКРАИНЫ

На посевах масличных культур из семейства крестоцветных (*Brassicaceae*) в Учебно-научном производственном центре «Опытное поле» ХНАУ им. В. В. Докучаева для регулирования численности доминирующих вредителей в период вегетации испытана эффективность трехкратного опрыскивания посевов двухкомпонентным инсектицидным препаратом Норил, 55 % к.э. (500 г/л хлорпирифос + 50 г/л циперметрина).

11 апреля 2019 было посеяно 9 масличных культур из семейства крестоцветных: рапс яровой (*Brassica napus oleifera annua* Metzg.), горчица белая (*Sinapis alba* L.), горчица сизая (*Brassica juncea* Gzem.), сурепица яровая (*Brassica campestris* L.), рыжик яровой (*Camelina sativa var. glabrata* (DC.)), редька масличная (*Raphanus sativus* L. *var. oleiformis* Pers), горчица абиссинская, или крамбе (*Crambe abyssinica* Hosts. ex. RE Fr.) и руккола (*Eruca vesicaria subsp. sativa* (Mill) Thell). Семена всех культур перед посевом были обработаны инсектицидным протравителем Гаучо, 60 % т. к. с. (600 г/л имидаклоприда).

С появлением всходов численность крестоцветных блошек быстро нарастала. 27 апреля 2019 года плотность популяции вредителя достигла 35,2 экз./м², что почти в 7 раз выше экономического порога вредоносности. Было проведено опрыскивание всходов инсектицидом Норил, 55 % к. э. (норма расхода 1,0 л/га) с помощью ранцевого электроопрыскивателя Forte. Плотность

популяции блошек на 3 сутки составила 1,1 экз./м², на 7 суток – 3,6 экз./м², а на 14 суток выросла до 22,4 экз./м², однако растения были уже в фазе стеблевания и такая численность вредителя уже не имела экономического значения. Техническая эффективность опрыскивания на 3 суток составляла 96,9 %, на 7 суток – 89,8%, а на 14 суток – 36,4% (табл. 1).

С началом бутонизации 16 мая 2019 года было проведено опрыскивание против комплекса крестоцветных клопов и капустной моли, которая в 2019 году имела массовое размножение в Восточной Лесостепи Украины. Плотность популяции клопов составила 9,2 экз./м² при ЭПВ 3–5 клопов/м², а гусениц капустной моли – 112 экз./м², при ЭПВ 5–10 гусениц/м². В тот же день было проведено опрыскивание растений инсектицидом Норил, 55 % к. э. (норма расхода 1,0 л/га) с помощью ранцевого электроопрыскивателя Forte.

Таблица 1

Эффективность опрыскивания масличных капустных культур против крестоцветных блошек в фазе всходов в УНПЦ «Опытное поле» ХНАУ им. В. В. Докучаева в 27.04.2019 г.

Вариант опыта	Плотность популяции вредителя (экз./м ²) до опрыскивания и через 3, 7 и 14 суток после опрыскивания				Техническая эффективность действия (%) через 3, 7 и 14 суток после опрыскивания		
	до	3	7	14	3	7	14
Контроль	35,2	42,8	57,9	82,3	–	–	–
Норил, 55 % к.э. (1,0 л/га)	35,2	1,1	3,6	22,4	96,9	89,8	36,4

Плотность популяции клопов на 3 сутки составила 0,2 экз./м², на 7 суток – 0,6 экз./м², а на 14 суток выросла до 1,9 экз./м² и не превышала ЭПВ. Техническая эффективность опрыскивания против клопов на 3 суток составляла 97,8 %, на 7 суток – 93,5 %, а на 14 суток – 79,3 %. Плотность популяции гусениц капустной моли на 3 суток составляла 5,1 экз./м², на 7 суток – 8,6 экз./м², а на 14 суток –

22,3 экз./м² и снова превышала ЭПВ, однако опрыскивание не проводили в связи с растянутым во времени цветением масличных крестоцветных культур, что способствовало нарастанию численности и вредоносности капустной моли. Техническая эффективность опрыскивания против гусениц капустной моли на 3 суток составляла 95,4 %, на 7 суток – 92,3 %, а на 14 суток – 80,1 % (табл. 2, 3).

Таблица 2

**Эффективность опрыскивания масличных капустных культур против крестоцветных клопов в фазе бутонизации в УНПЦ «Опытное поле» ХНАУ им. В. В. Докучаева
16.05.2019 г.**

Вариант опыта	Плотность популяции вредителя (экз./м ²) до опрыскивания и через 3, 7 и 14 суток после опрыскивания				Техническая эффективность действия (%) через 3, 7 и 14 суток после опрыскивания		
	до	3	7	14	3	7	14
Контроль	9,2	10,1	12,4	14,6	–	–	–
Норил, 55 % к.э. (1,0 л/га)	9,2	0,2	0,6	1,9	97,8	93,5с	79,3

Таблица 3

Эффективность опрыскивания масличных капустных культур против капустной моли в фазе бутонизации УНПЦ «Опытное поле» ХНАУ им. В.В. Докучаева 16.05.2019 г.

Вариант опыта	Плотность популяции вредителя (экз./м ²) до опрыскивания и через 3, 7 и 14 суток после опрыскивания				Техническая эффективность действия (%) через 3, 7 и 14 суток после опрыскивания		
	до	3	7	14	3	7	14
Контроль	112	121	132	143	–	–	–
Норил, 55 % к.э. (1,0 л/га)	112	5,1	8,6	22,3	95,4	92,3	80,1

**Эффективность опрыскивания масличных капустных культур против капустной моли
в фазе формирования/роста стручков в УНПЦ «Опытное поле» ХНАУ
им. В.В. Докучаева в 5.06.2019 г.**

Вариант опыта	Плотность популяции вредителя (экз./м ²) до опрыскивания и через 3, 7 и 14 суток после опрыскивания				Техническая эффективность действия (%) через 3, 7 и 14 суток после опрыскивания		
	до	3	7	14	3	7	14
Контроль	143	151	169	182	–	–	–
Норил, 55 % к.э. (1,0 л/га)	143	4,2	7,1	10,7	97,1	95,0	92,5

После окончания цветения в фазе формирования/роста стручков 5 июня 2019 года было проведено опрыскивание посевов против гусениц капустной моли, плотность популяции которых достигала 143 экз./м². Проводили опрыскивание инсектицидом Норил, 55 % к. э. (норма расхода 1,0 л/га) с помощью ранцевого электроопрыскивателя Forte. Плотность популяции гусениц капустной моли на 3 сутки составляла 4,2 экз./м², на 7 сутки – 7,1 экз./м², а на 14 сутки – 10,7 экз./м² и находилась в пределах ЭПВ. Техническая эффективность второго опрыскивания против гусениц капустной моли на 3 сутки составляла 97,1 %, на 7 сутки – 95,0 %, а на 14 сутки – 92,5 %. После этого наблюдали миграцию капустной моли на посадки капусты в УНПЦ «Опытное поле» ХНАУ им. В.В. Докучаева, которая была более пригодна для питания гусениц, ведь масличные крестоцветные культуры переходили в фазу созревания и у них начиналось физиологическое старение, не способствующее питанию гусениц (табл. 4).

ARTS, CULTURAL STUDIES AND ETHNOGRAPHY

УДК 338.48-021.131

Stepan Dychkovskyy

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
Director of the Institute of Practical Cultural Studies and Art Management,
National Academy of Management Personnel of Culture and Arts, Ukraine

Sergii Ivanov

Doctor of Chemical Sciences, Professor,
First Vice-Rector of the National Academy of
Management Personnel of Culture and Arts, Ukraine

**THE IMPACT OF INTERNET TECHNOLOGIES
TO THE DEVELOPMENT OF THE TOURIST INDUSTRY**

***Abstract.** The current problems of the modern society, which is a combination of global information and communication with streaming segmentation of consumers, including the sphere of tourist services, are investigated.*

***Keywords:** tourist services, virtual practices, virtual tourism, tourist product, information space.*

Vvirtualization of modern society, tourism is becoming a kind of global networked media project presented on the Internet and the media. Global communication systems actively influence people's consciousness and behavior, shaping tourist interests, needs, motivations. This leads, on the one hand, to the development of virtual travel and, on the other, to the use of opportunities and resources of the Internet and the media in constructing potential cultural tourists of their own spatial mobility practices. In many ways, innovations in tourism shape digital, virtual reality with specific social, cultural, consumer practices. Given the clutter and wear and tear that touches many important cultural sites, the ability to present cultural sites in the virtual world offers a number of exciting opportunities. These developments

make it possible to consume a virtual version of the destination without having to travel.

If our mobile capabilities are currently being shaped by guides, then in the future our mobile capabilities will be generated by devices and content providers will have the greatest access to new platforms that provide tourist information. Google is likely to become one of the largest players in the cultural tourism market in the near future.

This is especially important for young people for whom digital technologies are initiating the creation of new formats of social spaces with new opportunities for social identification. An important consequence of high-tech broadcasting is the creation of conditions for involvement in events. Digital technologies not only allow you to see sports events, competitions, concerts, visit virtual museums, but thanks to interactive technologies in some sense become their accomplices. And the level of quality of the show, the broadcast is so high that the spectator watching the event from the TV or on the Internet, as a rule, has advantages over the people sitting in the concert hall or in the stadium. As a macro-trend of impression marketing, it is worth noting the use of social networks as an open channel for communicating the consumer with the brand. Brand experience forms the specific content of this channel. Social networks have become an indispensable platform where customers can be impressed.

A wide variety of tourist internet resources are different - websites, portals, blogs, e-journals, online guides. Travel forums are a common way of broadcasting your knowledge and impressions about traveling to a wide audience. Virtual communities of travelers are the kind of lounges in which cultural settings of tourists are formed.

References:

1. Божко Л. Нові напрями в туризмі як культурні наслідки глобалізації // Вісник Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв. 2015. Вип. 4. С. 3–8.
2. Richards G. Cultural Attractions and European Tourism. Wallingford : CAB International, 2001.
3. Мошняга Е. В. Международный культурный туризм как фактор межкультурной коммуникации // Научные труды Московского гуманитарного университета. 2005. Вып. 55. С. 128–147.
4. Willms J. The Future Trends in Tourism - Global Perspectives, the future of TOURISM, a Club of Amsterdam conference. 31.05.2007, Amsterdam. URL : (date of issue : 05.08.2019).

Миланина Алена Олеговна

магистр

Харьковский национальный университет искусств имени И. П. Котляревского, Украина

СИМВОЛИЧЕСКИЕ ОБРАЗЫ М. МЕТЕРЛИНКА В ЦИКЛЕ ПЕСЕН «SERRES CHAUDES» Э. ШОССОНА

«*Serre chaude*» («Теплица») – написана Эрнестом Шоссонем в жанре *mélodie*, для которого языковая специфика являлась тем ключом, с помощью которого осуществилась реализация значимого для культуры страны принципа национальной идентификации; звучание и интонационное воплощение структур родной речи способствовали тому, что именно вокально-песенное искусство стало символом французской культуры. В поэтических творениях М. Метерлинка, таких как «Теплица», отличающихся созерцательностью, нередко кажущейся чрезмерной, прослеживаются интонации депрессивного характера, во многом соответствующие внутренним переживаниям Э. Шоссона. На уровне подсознания «теплица» – это обитель тепла, благоприятного для роста растений. Однако Морис Метерлинк использует иной аллегорический образ теплицы как «тюрьмы» души, двери которой «всегда закрыты», в ней всё привычно и, вместе с тем, всё тоскливо и душно. Л. Зингер добавляет, что М. Метерлинк «воспевает теплицу души с мучительной мировой скорбью».

Для данного номера, как и для всех последующих, М. Метерлинк выбирает тип стихосложения – верлибр, т.е. свободный стих, для которого характерен отказ от рифмы. Однако в верлибре М. Метерлинка ритм объемлет весь вербальный текст, поскольку проявляется в постоянном повторении фонем.

Э. Шоссон проецирует поэтические строки М. Метерлинка на звуковую материю музыки, добавляя своё видение текста. Первая часть является экспозицией произведения, в которой повествуется о заточении души. Вторая часть отражает обыденную жизнь с её устоявшимся ритмом – привычным и

монотонным, где нет места радости и счастью. Как отмечает Поль Горсей: «Relevons au passage l'association de la serre et des «tentations» <...> issues de la morale chrétienne, en relation directe avec l'ascèse et le détachement du quotidien» (Обратите внимание на то, что ассоциация теплицы и «соблазнов» исходит из христианской морали, и напрямую связана с аскетизмом и отрешенностью от повседневной жизни). Вместо естественного стремления к свету, любви, божественной природе, люди узаконили определённый порядок, которого неустанно придерживаются и беспрекословно выполняют: «колокол звенит около полудня», «присутствие почтальонов во дворе хосписа», «вдалеке идёт охотник на лося, ставший больничным служителем» и т.д. У Э. Шоссона данная часть является перечислением жизненных норм, которые нужно соблюдать, живя под «куполом». В мелодической линии происходит дробление на фразы, разделённые паузами и заполняемые движением шестнадцатых в аккомпанементе, при этом, нет цельной мелодии, звучащей как бы на одном дыхании. Далее в вокальной партии происходит чередование фраз речитативно-декламационного характера и фраз более напевных.

Если до этого у М. Метерлинка перечисляются узаконенные нормы, которых нужно придерживаться, живя под «стеклянным» куполом, то фраза «Examinez au clair de lune. Oh! Rien n'y est a sa place!» (Вглядитесь в лунный свет, там нет ничего на своём месте) даёт надежду на спасение. Призыв поэта вырвать душу из пут обыденности нашёл убедительное отражение в музыке.

У Э. Шоссона на словах «Mon Dieu!» в вокальной партии происходит обращение к Богу. Смена состояния и переход к некоторому успокоению обозначена композитором введением в вокальную партию и аккомпанемент *diminuendo*, которое постепенно подводит к коде.

В коде главный герой хочет кардинально изменить монотонный ход событий, надеясь на Божью помощь. Меняется темп (*Plus lent (grave)*), весь финал звучит на *piano* без изменения динамических оттенков. Ранее прозвучавший призыв поэта: «Вглядитесь в лунный свет, там нет ничего на своём месте», в коде воспринимается как ответ на вопрос «Что делать?». Чтобы

спасти людей от безумия, от стеклянного «купола теплицы» М. Метерлинк просит у Бога «дождя, снега и ветра», и тогда, может быть, уйдёт боязнь неведомого и появится вера в то, что заточение закончится, люди познают свободу и счастье.

Сделанный выбор приносит умиротворение, осознание приобретенного душевного покоя. В вокальной партии это прослеживается замедлением движения, успокоение наступает и в аккомпанементе.

Как и предполагается в жанре *mélodie*, музыка французского композитора точно отражает содержание вербальных текстов М. Метерлинка, эмоциональный колорит, однако авторская интерпретация указывает на особое восприятие Э. Шоссона поэтической символики «Теплиц».

Список источников:

1. Messina K. *Mélodie et romance au milieu du XIXe siècle* // *Revue de Musicologie*. – 2008. – Т. 94. – № 1. – P. 59-90.
2. Ralph Scott Grover, *Ernest Chausson, the man and his music* [« Ernest Chausson, l'homme et sa musique »], The Athlone Press, 1980, p. 194-201.
3. Theo HIRSBRUNNER, « Debussy – Maeterlinck – Chausson. Musikalische und literarische Querverbindungen » dans : *Art nouveau, Jugendstil und Musik* (éd. Jürg STENZL), Zürich/Freiburg im Breisgau, Atlantis-Verlag, 1980, pp. 47-65.

CHEMISTRY AND MATERIALS SCIENCE

УДК 668.811:668. 812.677.4

Вигонайко Олександр Іванович

аспірант

Інститут хімічних технологій Східноукраїнського національного університету
ім. В. Даля, м. Рубіжне, Україна

Попов Євген Вадимович

доктор технічних наук, професор кафедри екології і полімерів

Інститут хімічних технологій Східноукраїнського національного університету
ім. В. Даля, м. Рубіжне, Україна

Мороз Олексій Валерійович

кандидат технічних наук, викладач кафедри екології і полімерів

Інститут хімічних технологій Східноукраїнського національного університету
ім. В. Даля, м. Рубіжне, Україна

**МОДИФІКУВАННЯ ПОВЕРХНІ БАРВНИКІВ ДЛЯ
ТЕРМОПЕРЕВОДНОГО ДРУКУВАННЯ**

***Анотація.** Отримані в дослідницькій роботі результати експериментальні дані дозволили оптимізувати кількість вводимих поверхнево-активних речовин (ПАР), підвищити дисперсність флексографських термопереводних фарб з одночасним зменшенням витрати дорогих барвників. Показано, що зразки барвників з модифікованою поверхнею частинок, набирають насиченість тону і фарбувальну здатність фарби на їх основі в порівнянні з немодифікованими зразками барвників в цій фарбувальній композиції.*

***Ключеві слова:** термопереводні барвники, агломерати, агрегати, диспергування, змочуваність, друкування, фарбувальна здатність.*

Після сушіння водних паст барвників відбуваються небажані процеси агрегування з утворенням механічно міцних агломератів і агрегатів,

розмелювання яких не забезпечує повного їх руйнування. В цьому випадку спостерігається лише незначне зменшення їх розмірів зі збільшенням поверхневої енергії Гібса [1], що істотно впливає на фізико-хімічні характеристики барвників [2].

В процесі синтеза барвників для фарб з термопереводом надрукованих рисунків з паперу на поліефірні тканини [3, 4] до стадії сушіння їх розмір складав від 1 до 3 мкм, після сушіння і розмелювання в дисмембраторі часточки вже мали розмір від 150-250 мкм у вигляді агломератів і агрегатів. При приготуванні фарб для друкування на паперу для шпалер в лабораторному бісерному млині барвники поступово подрібнюються, однак за короткий термін по технології не досягають тих розмірів часточок, що були до сушіння. Виробники фарб для термопереводного друкування постійно привертають увагу технологів-колористів, щоб при виготовленні випускних форм термопереводних барвників їх часточки добре розподілялися, тобто дезагломерувалися і дезагрегувалися в зв'язуючому за термін, що призначений по регламенту диспергування в бісерному млині до розміру основної маси ~ 5 мкм. Як відомо, на розподілення часточок барвників, близьких до первинної дисперсності при виробництві, наприклад у складі поліграфічних фарб для шпалер, вони для цього повинні бути модифіковані поверхнево-активними речовинами (ПАР) [5, 6], тому що збереження первинної дисперсності барвників в зв'язуючому якнайповніше проявляє свої оптичні властивості. Для цього в процесі синтезу важко диспергуючого моноазобарвника жовтого 3 до стадії висушування поверхня первинних часточок з розміром основної маси 2-3 мкм була модифікована резінатом кальцію і досліджено диспергування як вихідного (не модифікованого), так і модифікованого резінатом кальцію, в водорозчинному малотоксичному карбамідоформальдегідному зв'язуючому марки КФ-МТ при отриманні жовтої лакофарбової термопереводної композиції для шпалер. Диспергування проводили в лабораторному бісерному млині закритого типу з відбором проб через кожні 10 хв. Результаті експерименту приведені на рис. 1.

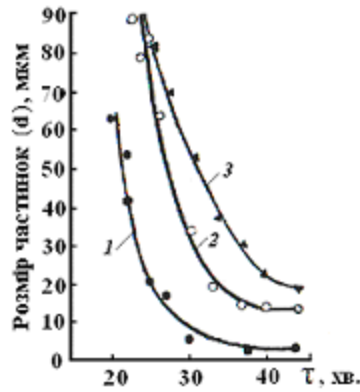


Рис. 1. Залежність розмірів часточок від тривалості диспергування в зв'язуючому зразків модифікованого резінатом кальцію (1) і вихідного (2) термопереводного моноазобарвника жовтого 3 в бісерному мліні.

Аналіз рис. 1 показує, що швидкість розподілення часточок зразку модифікованого барвника підвищується швидше в порівнянні з немодифікованим зразком. Так, зразок моноазобарвнику жовтого 3 з модифікованою поверхнею часточок досягає оптимальних розмірів при диспергуванні в зв'язуючому за 40-45 хв., а з немодифікованою поверхнею часточок – за півтори години. Зі спектрів відбиття зразків з термопереводного покриття по величинам К/S-функцій [7] розрахована їх фарбувальна здатність.

Зафарбоване покриття на основі фарби зі зразком модифікованого барвнику в порівнянні з фарбой на основі немодифікованого (початкового) зразку після 40 хв. диспергування мають вищу на 10-11% зафарблюючу здатність. З цього слідує, що енергетично вигіднішим у виробництві випускних форм барвників є проведення процесу модифікування поверхні часточок відповідними поверхнево-активними модифікаторами в оптимальній кількості, щоб також знизити енергетичну складову виготовленій композиції. Тому для отримання стійкіших до агрегування лакофарбових суспензій диспергування слід проводити в умовах, які забезпечують зниження міжфазного поверхневого натягу на границі «моноазобарвник–зв'язуюче середовище».

Для вибору оптимальної концентрації ПАР при модифікуванні поверхні часточок було досліджено вплив інших поверхнево-активних каніфольвмісних модифікаторів: резінату кальцію (РК), гліциринового ефіру каніфолі (ГЕК)

силіконового ефіру каніфолі (СЕК) і пентаеритритового ефіру каніфолі (ПЕК) в кількості від 1 до 5 % від маси зразку цього ж самого моноазобарвника жовтого 3. Ефективність модифікаторів та їх кількість оцінювалися терміном досягнення оптимального розміру часточок (5 мкм) в зв'язуючому в процесі їх диспергування в лабораторному бісерному млині закритого типу протягом 40 хв. Відбір проб проводили через кожні 10 хв. В аналогічних умовах для порівняння був апробований зразок барвника, часточки якого модифіковані каніфоллю (К) марки «ч», яка не містить ефірної групи. Результати експериментів приведені в табл. 1.

Таблиця 1

Зміна коефіцієнта дисперсності* в процесі диспергування в зв'язуючому моноазобарвника жовтого 3, часточки якого модифіковані різною концентрацією поверхнево-активних речовин (ПАР)

τ, хв.	ГЕК			РК			ПЕК			СЕК			К			Вихідний зразок
	1	3	5	1	3	5	1	3	5	1	3	5	1	3	5	
10	8,2	7,0	6,9	8,3	7,1	7,1	8,6	7,4	7,3	8,7	7,5	7,1	8,9	8,0	7,9	10,2
20	5,0	3,7	3,6	5,1	3,9	3,7	5,3	4,1	4,0	5,1	4,2	3,8	5,4	5,1	4,9	6,9
30	2,7	2,5	2,4	2,7	2,6	2,5	2,9	2,8	2,8	3,0	2,8	2,7	3,0	2,9	2,8	4,6
60	2,7	2,5	2,4	2,6	2,6	2,6	2,8	2,7	2,6	2,8	2,7	2,7	2,8	2,8	2,7	3,6

Результати досліджень свідчать, що найбільш ефективними модифікаторами є резінат кальцію (РК) та гліцериновий ефір каніфолі (ГЕК) навіть при концентрації 1%. При збільшенні їх концентрації з 3 до 5% спостерігається ще більша ефективність процесу диспергування. Каніфоль (К), його пентаеритритовий (ПЕК) і силіконовий (СЕК) ефіри мають ефективність лише при великих концентраціях, що економічно не є вигідним.

Особливості дії використаних ПАР при модифікуванні поверхні часточок барвника пов'язані мабуть з тим, що адсорбовані ефірні функціональні групи зумовлюють їх різні властивості. Ці припущення підтверджуються різними показниками змочуваності часточок барвника жовтого 3 методом пропітування модифікованих різною кількістю від 1 до 5% ПАР.

Швидкість просочення визначали наступним чином. Порошок барвника, часточки якого передчасно оброблені розчином заздалегідь розрахованої концентрації ПАР і висушували до постійної маси. Отримані зразки просівали через сито 1800 отв./см², потім наважку порошку вводили в скляну трубку діаметром 10 мм і довжиною 100 мм, нижній отвір якої було закрито тампоном з вати. Для досягнення рівномірної щільності набивання порошок підпрасовували шляхом опускання трубки з висоти 50 мм на жорстку поверхню столу (3 рази). У верхню частину трубки, незаповнену порошком, наливали розчин зв'язуючого однакової концентрації і щільно вставляли пробку з градуйованим товстостінним капіляром. По мірі просочення часточок барвника розчином зв'язуючого положення стовпа рідини фіксували через кожні 10 с.

Ступінь зниження стовпчика рідини з часом просочування пов'язана наступним рівнянням [8]:

$$h h_0 e^{-k\tau} = h_0 e^{-\frac{\tau}{\tau_0}} \quad (1),$$

де h – висота спостережуваного стовпчика рідини за час τ ; h_0 – первинна висота стовпчика рідини; k – константа швидкості просочення.

З іншого боку лінійна швидкість руху рідини уздовж осі стовпчика порошку барвника дорівнює:

$$\frac{dh}{dt} = \frac{\sigma \cos \theta}{4\pi r \eta} \quad (2)$$

і після інтегрування:

$$h = \frac{\sigma \cos \theta}{2\pi r \eta} \tau \quad (3),$$

де h – відстань, пройдену рідиною в порошок за час τ ; η – в'язкість рідини; σ – поверхневий натяг рідини; θ – крайовий кут змочування; r – радіус пір.

Для просіяного порошку через одно і те ж сито дисперсність частинок і ступінь їх ущільнення можна прийняти однаковими при змочуванні однієї і тієї ж рідиною величини σ , η і r постійними, отже, швидкість просочення таких порошоків рідиною залежить виключно від крайового кута змочування (θ). При постійних σ , η , r і θ рівняння (2) можна записати в такий вид:

$$h^2 = k_1 \tau \quad (4)$$

При підстановці в рівняння (4) часу, рівному τ_0 функції $\cos \theta$ і τ_0 , тоді будуть:

$$h_0^2 = k_1 \tau_0 = \frac{k_1}{k} \quad (5),$$

де h_0 – відстань, що пройдена рідиною в стовпчику порошку барвника за час τ_0 .

Після перетворення отримаємо:

$$k = \frac{\sigma \cos \theta r}{2\pi h_0^2 \cdot \eta} \quad (6).$$

Так як h_0^2 є величиною постійною, то значення k залежить тільки від косинуса крайового кута змочування $\cos \theta$. За рівнянням (1) при $\tau = \tau_0$ отримаємо:

$$h_r = \frac{h_0}{e} \text{ або } \frac{h_0}{h} = e = 2,7 \quad (7).$$

Таким чином, характеристикою змочування порошку барвника (або його ліофільності) може служити час τ_0 , за яке початковий стовпчик рідини над порошком зменшується в 2,718 рази. Це час легко визначається після випрямлення кривої кінетики процесу просочення з рівнянням:

$$2,718 \frac{h_0}{h} = \frac{\tau}{\tau_0} \quad (8).$$

Величина константи швидкості просочення (k) з формули (1) визначається за експериментальними даними шляхом логарифмування рівняння:

$$\ln h_0 - \ln h = k \tau \text{ або } k = \frac{\ln h_0 - \ln h}{\tau} \quad (9).$$

Експериментальні дані проведених досліджень по змочуваності (просочуваності) на прикладі вихідного і модифікованого ПАР-модифікаторами в кількості 3% від маси барвника дисперсного жовтого 3 полієфірного 10%-ним розчином зв'язуючого, що використовується в термопереводних фарбах, наведені на рис. 1.

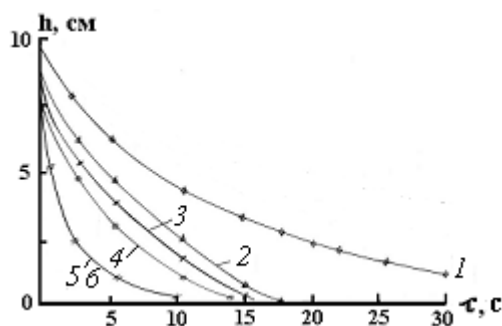


Рис. 2. Швидкості просочення зв'язуючим поверхні немодифікованого (1) і модифікованого різними ПАР часточок барвника жовтого 3: 2 – каніфоллю (К); 3 – СЕК; 4 – ПЕК; 5 і 6 – ГЕК і РК відповідно.

Розкид експериментальних точок щодо кривих $h = f(\tau)$ не перевищує $(1,5 \pm 0,5) \%$ для всіх досліджуваних зразків барвників.

Як видно з рис. 2, швидкості просочення зв'язуючим порошку барвника жовтого 3 є спадаючі криві, крутизна яких залежить від масової частки нанесеного на поверхню часточок модифікатора. Найкращою змочуваністю зв'язуючим мають зразки, поверхня часточок яких модифікована резінатом кальцію (РК) і гліцеріновим ефіром каніфолі (ГЕК) в кількості 3%. Подальше збільшення модифікатора на поверхні часточок барвника до 5% не призводить до істотного поліпшення змочуючої здатності, можливо через те, що становиться постійна ступінь гідратації поверхні. Найменша швидкість змочуваності поверхні часточок барвнику спостерігається у немодифікованого зразку досліджуваного барвника. Отримані результати добре узгоджуються з даними підвищення забарвлюючої здатності, що приведені в оглядовій інформації [9].

Аналогічні закономірності по змочуванню поверхні часточок модифікованих однаковою кількістю (3%) досліджуваних ПАР спостерігалися в зразках барвників інших кольорів, що підтверджено змінами не тільки ступенем дисперсності при їх диспергуванні в зв'язуючому в бісерної млині, а й підвищенням фарбувальної здатності отриманих фарб, що видно із спектрів відбиття як на основі індивідуальних барвників, так і на їх суміші (рис. 3).

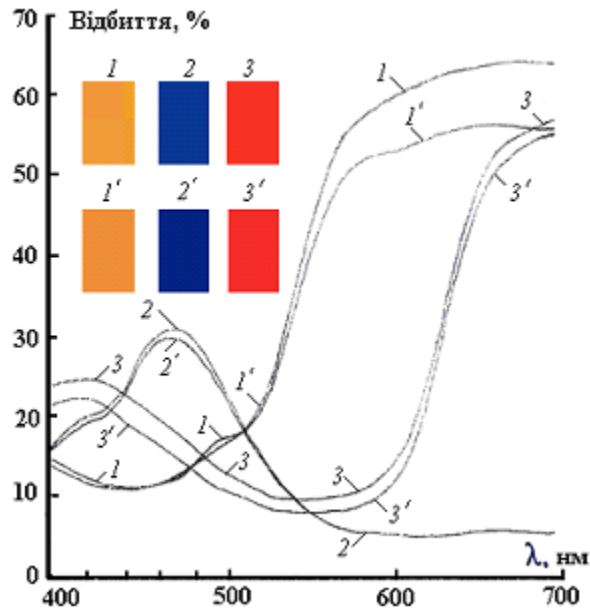


Рис. 3. Спектри відбиття зразків термопереводної фарби для шпалер на основі барвників немодифікованих (обозначення без штрихів) і модифікованих резінатом барію (3%) тріадних барвників: жовтого З (1); синього З (2) і алого Ж (3).

Таким чином, модифікування поверхні вихідних барвників після синтезу ПАР в оптимальній кількості (3%) сприяє зниженню енергетичних витрат на дезагломерування і дезагрегування в процесі диспергування в зв'язуючому при виробництві флексографських фарб, а підвищення фарбувальної здатності в рівнозначно зниженню витрати дорогоцінних барвників в термопереводних фарбах. Основними перевагами є економічність, кращий розподіл часточок барвнику на забарвленому паперу і, відповідно при термопереведенні малюнку з паперу на поліефірну тканину, має підвищену в порівнянні з використанням немодифікованих барвників насиченість рисунку у фарбі і на переведеній поліефірній тканині.

Висновки:

1. Проведено роботи по дослідженню змочуваності розчином зв'язуючого методом просочення поверхні часточок модифікованих барвників, що важко диспергуються розмелюються різною кількістю (від 1 до 5%) поверхнево-активних модифікаторів. Показано, що найкращу здатність до змочування і відповідно дезагломерування і дезагрегування в процесі диспергування в

бісерному млині мають зразки з вмістом 3% модифікатора на поверхні часточок барвнику.

2. Знайдено, що зразки барвників з модифікованою поверхнею часточок в термопереводній флексографській фарбі для шпалер швидше диспергуються і набирають вищу насиченість тону, фарбувальну здатність і покриваність в порівнянні з аналогічною фарбувальною композицією при використанні немодифікованого зразку барвника за один і той же проміжок часу, що знижує собівартість виробництва.

Список джерел:

1. Фридрихсберг Д.А. Курс коллоидной химии. –М.: Лань. – 2010. – 416 с.
2. Попов Є.В. Наукові основи технології водонерозчинних органічних барвників та їх випускних форм. – Дис. докт. техн. наук: спец 05.17.04. «Технологія органічного синтезу» – Львів, 2005. – 325 с.
3. 3. Вигоняйло О.І., Попов Є.В., Мороз О.В. Синтез термопереводних моноазобарвників. – Журнал «ЛОГОС ОНЛАЙН» – 2019, № 2 (жовтень). – С. 1-16.
4. Вигоняйло О.І., Попов Є.В., Мороз О.В. Синтез термопереводних антрахінонових барвників. – Журнал «ЛОГОС ОНЛАЙН» – 2019, № 3 (листопад). – С. 1-17.
5. Кудрявцев Б.Б., Коничев М.А., Смирчек В.А. Новые функциональные добавки для декоративных лакокрасочных материалов – Лакокрасочные материалы и их применение. – 2007. – № 3. – С. 50-53.
6. Андросов В.Ф., Голомб Л.М. Синтетические красители в текстильной промышленности. – М.: Легкая индустрия. – 1968. – 319 с.
7. Hauser P., Honigman B. Optimierung coloristischer Eigenschaften organischer Pigment emit Hilfe der Kubelka-Munk- und der Mie-Theorie // Farbe und Lack. – 1975. – Bd. 81, № 11. – S. 1005-1011.
8. Красиков Н.Н. Об изучении смачивания твердых поверхностей жидкостью. – Коллоидный журнал. – 1975. – Т. 37, № 2. – С. 392-393.
9. Горенко В.Н. Пигменты и лаки для полиграфической промышленности и методы их испытания. Обзорная информация, серия – анилинокрасочная промышленность. – М.: НИИТЭХИМ. – 1981. – 28 с.

ENERGETICS

УДК 628.517.2

Ільїн Сергій Віталійович

кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри електротехніки та енергоефективності
Запорізький національний університет, Україна

Черненко Тетяна Вячеславівна

завідувач лабораторії енергоефективних технологій кафедри теплоенергетики та
гідроенергетики
Запорізький національний університет, Україна

**РОЗРОБКА АЛГОРИТМУ ПРОЕКТУВАННЯ ШУМОЗАХИСНИХ
ЕКРАНІВ ДЛЯ ЗАХИСТУ ОБ'ЄКТІВ МІСЬКОЇ ЗАБУДОВИ**

***Анотація.** У статті розглянуто негативний вплив міського шуму на людину та шумозахисні екрани, як найбільш ефективним будівельно-акустичні засоби зниження шуму. Розглянуто види шумозахисних екранів в залежності від конструкції та правила їх встановлення з урахуванням вимог щодо безпеки руху, експлуатації дороги і транспортних засобів та експлуатації екрана. Було розроблено універсальний алгоритм проектування і впровадження шумозахисних екранів для захисту об'єктів міської забудови від шуму як при їх проектуванні, так і при реконструкції. Для спрощення сприйняття алгоритму його було представлено у вигляді блок-схеми. Створений алгоритм проектування і впровадження шумозахисних екранів для захисту об'єктів міської забудови від шуму дозволив спростити та пришвидшити встановлення шумозахисного екрана для кожного конкретного випадку.*

***Ключові слова:** акустичний комфорт, техногенні джерела шуму, шумозахисні екрани.*

В останні роки можна спостерігати стрімке збільшення автомобілів, кількості залізничних та авіа- сполучень, будівництв, промислових підприємств,

всього того, що створює міський шум. Як відомо, шум негативно впливає на продуктивність праці, призводить до зростання рівня захворюваності. Разом зі збільшенням джерел шуму, зростає і його рівень, що на думку експертів складає близько 0,5 дБА у рік і на далі ситуація буде тільки погіршуватися [1; 2]. Так, кількість автомобілів у містах за останні 5 років подвоїлась і на міських магістралях рівні звуку можуть досягати 70-80 дБА, а в окремих випадках 90 дБА і більше, що перевищує допустимі значення в два рази [3]. Шумозахисні екрани на сьогоднішній день є найбільш ефективним будівельно-акустичним засобом зниження шуму. Саме тому, є необхідним їх встановлення для захисту об'єктів міської забудови від шуму.

Заходи боротьби з шумом охоплюють дуже широке коло питань, тому в даній роботі зупинимось на розробці конструктивних рішень будівельно-акустичних засобів для захисту об'єктів міської забудови від шуму – шумозахисних екранів. У деяких випадках (наприклад, при русі транспорту по мостах, шляхопроводах, естакадах, віадуках) шумозахисні екрани є єдиним будівельно-акустичним засобом із шумозахисту, застосування якого значно скорочує зону шумового забруднення. Спорудження шумозахисних екранів на автомобільних і залізничних мостах, шляхопроводах, віадуках, естакадах, розташованих на території житлової забудови, у рекреаційних, санаторно-курортних зонах та інших територіях з нормованими рівнями шуму є обов'язковим.

За конструктивним рішенням шумозахисні екрани можуть бути у вигляді вертикальної штучної стінки або стінок іншої форми у поперечному перерізі (стінка з нахиленим козирком, стінка із спеціальними конструктивними елементами на її верхівці, що сприяють підвищенню акустичної ефективності екрана, криволінійна стінка з нахилом у бік джерела шуму тощо) з різними поперечними формами (прямолінійна, ламана, криволінійна, комбінована, пластична, ступінчаста тощо), а також у вигляді галереї чи тунелю. Шумозахисні екрани-стінки можуть бути звуковідбивними, звукопоглинальними або комбінованими, світлопрозорими і непрозорими, виготовленими із різних

матеріалів (бетон, залізобетон, цегла, сталь, алюміній, плексиглас, полікарбонат тощо).

Шумозахисні екрани встановлюються на самостійні фундаменти, і розраховуються на вітрові і снігові (згідно з ДБН В.1.2-2 «Навантаження і впливи») та сейсмічні (згідно з ДБН В.1.1-12 «Будівництво у сейсмічних районах України») навантаження.

Шумозахисні екрани слід встановлювати на мінімально допустимій відстані від проїзної частини з урахуванням вимог щодо безпеки руху, експлуатації дороги і транспортних засобів та експлуатації екрана. При такій установці екрана необхідне зниження рівня шуму забезпечується при найменшій його висоті. Щоб досягнути максимального шумопоглинального ефекту, необхідно розрахувати висоту шумопоглинального екрана. Приблизні розрахунки можна зробити так: від краю даху об'єкта, який треба захистити, до джерела шуму, наприклад автомобільної дороги, проводиться пряма лінія. Точка перетину місця встановлення екрана з цією лінією буде висотою конструкції. Раціональною вважається висота 2,5 – 3 м, але може бути і до 6 м.

Як звукопоглинальний матеріал у конструкції шумозахисного екрана застосовуються спеціальні пористо-волокнисті звукопоглинальні вироби (або інші звукопоглинальні вироби чи конструкції), призначені для використання в умовах атмосферних впливів.

Існує декілька типів звукопоглинаючих екранів, а саме: екран шумозахисний однорівневий непрозорий; екран шумозахисний сходишковий непрозорий; комбінований шумозахисний екран, що поєднує звукопоглинаючі та звуковідбиваючі екрани; гнучка шумозахисна стінка (наприклад, ЦИСИЛЕНТ, у якої можливості звукоізоляції досягають 30 дБ і яка може застосовуватися для захисту від будь-яких джерел шуму) [4].

Завданню проектування і впровадження шумозахисних екранів для захисту об'єктів міської забудови від шуму присвячені наукові праці Буторіна М. В. [5], Цигичко С. П. [6], Осипов Г. Л. [1, 7], Іванов Н. І. [8], Поспелов П. І. [9], Самойлюк Е. П. [2, 10, 11], Факторович А. А. [12] та інші.

Метою дослідження є створення універсального алгоритму проектування і впровадження шумозахисних екранів для захисту об'єктів міської забудови від шуму як при їх проектуванні, так і при реконструкції.

З урахуванням ДБН В.1.1-31:2013 «Захист територій, будинків і споруд від шуму» та ДСН 3.3.6.037-99 «Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку» нами розроблений алгоритм проектування і впровадження шумозахисних екранів для захисту об'єктів міської забудови від шуму, який у вигляді блок-схеми представлено на рисунку 1. Детальніше описання алгоритму наведено нижче.

Для початку роботи ми вводимо всі дані про об'єкти міської забудови (ОМЗ), джерела шуму (ДШ), шумозахисні екрани (ШЕ) (оператор 2 – Ввід даних).

Далі уточнюємо, об'єкт міської забудови вже введено в експлуатацію (побудовано) чи ні (оператор 3 – ОМЗП).

Якщо ОМЗП ще не побудовано, переходимо до оператора 4 (РВ ШХДШ). На цьому етапі робимо розрахункове визначення шумової характеристики транспортного потоку окремо для денного та нічного періодів доби з найбільшою інтенсивністю руху транспорту на ділянках, де планується встановлення екрана, в залежності від швидкості й інтенсивності руху транспорту, кількості смуг проїзної частини, складу транспортного потоку, типу дорожнього покриття автодороги і з урахуванням перспективної інтенсивності руху транспорту, згідно ДСТУ-Н Б В.1.1-33:2013 «Настанова з розрахунку та проектування захисту від шуму сельбищних територій».

Також для ОМЗ, що проектуються, проводимо розрахункове визначення очікуваних еквівалентних і максимальних рівнів звуку в розрахункових точках на території (у тому числі в точках біля фасадів будинків по їх висоті), що потребують захисту від шуму, з урахуванням наявних екрануючих і звуковідбивних споруд на шляху поширення шуму, типу покриття території, наявних смуг зелених насаджень тощо (оператор 6 – РВ РШРТ) згідно ДСТУ-Н Б В.1.1-35:2013 «Настанова з розрахунку шуму в приміщеннях і на територіях».

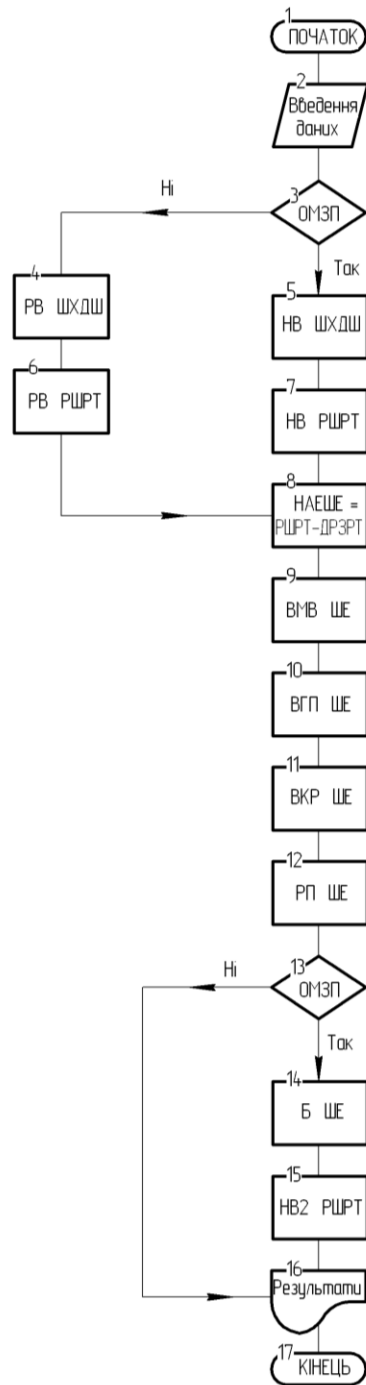


Рис. 1. Алгоритм проектування і впровадження шумозахисних екранів для захисту об'єктів міської забудови від шуму

Якщо ОМЗ і ДШ є діючими (побудовані) переходимо до оператора 5 (НВ ШХДШ). На існуючих дорогах, залізницях, магістральних вулицях тощо визначаємо за результатами натурних інструментальних вимірювань еквівалентних і максимальних рівнів звукового тиску в октавних смугах частот.

Також для діючих ОМЗ проводимо натурні інструментальні вимірювання рівнів шуму в розрахункових точках (оператор 7 – НВ РШРТ).

Після цього від операторів 6 і 7 переходимо до оператора 8 (НАЕШЕ = РШРТ – ДРЗРТ), визначаємо необхідне зниження рівнів звуку в розрахункових точках, тобто необхідну акустичну ефективність шумозахисного екрана (НАЕШЕ), як різницю рівня шуму в розрахункових точках з допустимим рівнем звуку в цих точках.

Далі визначаємо місце встановлення шумозахисного екрана відносно транспортного потоку чи інших джерел шуму (оператор 9 – ВМВ ШЕ).

Визначаємо мінімальні геометричні параметри екрана (висоту і довжину) та його поздовжню форму, за яких забезпечується необхідне зниження шуму в розрахункових точках (оператор 10 – ВГП ШЕ).

Після цього в операторі 11 (ВКР ШЕ) вибираємо конструктивне рішення шумозахисного екрана (світлопрозорий, непрозорий, звукопоглинальний, звуковідбивний чи комбінований, його матеріал). Далі розробляється проектно-кошторисна документація на виготовлення та встановлення шумового екрана (оператор 12 – РП ШЕ).

Знову уточнюємо, об'єкт міської забудови вже введено в експлуатацію (побудовано) чи ні (оператор 13 – ОМЗП). Якщо ОМЗ ще не побудовано, всю документацію відправляємо в оператор 16 (Результати). Якщо ОМЗ побудовані, переходимо до оператора 14. Оператор 14 (Б ШЕ) – виготовляємо і встановлюємо шумозахисний екран згідно технічної документації.

Після встановлення ШЕ, проводимо натурні інструментальні вимірювання рівнів шуму в розрахункових точках (оператор 15 – НВ2 РШРТ). Якщо рівень шуму не більше допустимого рівня звуку в даній розрахунковій точці, складається акт приймання шумозахисного екрана.

Аналогічно виконується проектування і впровадження екранів для захисту від шуму стаціонарних джерел, розташованих біля об'єктів міської забудови (наприклад, від шуму трансформаторів відкритих понижувальних підстанцій). Для стаціонарних джерел з постійним шумом акустичне проектування

шумозахисного екрана виконується в октавних смугах нормованого діапазону частот.

При акустичному проектуванні шумозахисних екранів, у разі наявності спеціалізованих комп'ютерних програм, доцільно наводити карти шуму як у рівнях звуку, так і в октавних смугах частот для візуалізації очікуваних звукових полів на прилеглий території до і після встановлення екрана (екранів), а також поля акустичної ефективності екранів [4].

Таким чином, розробку конструктивних захистів для захисту об'єктів міської забудови від шуму можна робити як при проектуванні ОМЗ, так і при їх реконструкції. Але, якщо інфраструктура території вже сформована, то найбільш ефективним засобом боротьби з шумом є встановлення шумозахисних екранів. Конструктивне рішення і геометричні параметри шумозахисних екранів вибираються в кожному конкретному випадку індивідуально. При їх виборі одним з визначальних критеріїв є раціональне співвідношення «вартість – ефективність». Створений алгоритм проектування і впровадження шумозахисних екранів для захисту об'єктів міської забудови від шуму дозволив спростити та пришвидшити встановлення шумозахисного екрана.

Список джерел:

1. Осипов Г. Л. Защита от транспортного шума в городах и населенных пунктах / Г. Л. Осипов // Обеспечение экологической безопасности : материалы научно-технического симпозиума-семинара. – Севастополь, 2002. – С. 78–80.
2. Самойлюк Е. П. Основы градостроительной акустики / Е. П. Самойлюк. – Днепропетровск : ПГАСА, 1999. – 438 с.
3. Сериков Я. А. Безопасность жизнедеятельности: [учебн. пособ.] / Я. А. Сериков, Н. А. Кинжалова, С. Я. Сериков. – Х. : ХНАГХ, 2010. – 347 с.
4. Черненко Т. В. Аналіз конструктивних заходів для захисту об'єктів міської забудови від шуму / Т. В. Черненко, В. В. Кулябко, А. В. Черненко // Містобудування та територіальне планування : науково-технічний збірник. – К. : КНУБА, 2016. – № 62. – С. 319–326.
5. Буторина М. В. Проблема снижения уровня шума, воздействующего на население / М. В. Буторина, Н. И. Иванов, Н. Н. Мишина // Защита населения от повышенного шумового

воздействия : материалы II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – М., 2007. – С. 36–67.

6. Цигичко С. П. Екологія в архітектурі і містобудуванні : [навч. посіб.] / С. П. Цигичко. – Х. : ХНАМГ, 2012. – 146 с.
7. Осипов Г. Л. Защита зданий от шума / Г. Л. Осипов. – М. : Стройиздат, 1972. – 216 с.
8. Иванов Н. И. Инженерная акустика. Теория и практика борьбы с шумом: [учебник] / Н. И. Иванов. – М. : Университетская книга, Логос, 2008. – 424 с.
9. Поспелов П. И. Борьба с шумом на автомобильных дорогах / П. И. Поспелов. – М. : Транспорт, 1981. – 88 с.
10. Самойлюк Е. П. Борьба с шумом в населенных местах / Е. П. Самойлюк, В. И. Денисенко, А. П. Пилипенко. – К. : Будівельник, 1981. – 144 с.
11. Самойлюк Е. П. Борьба с шумом в градостроительстве / Е. П. Самойлюк. – К. : Будівельник, 1975. – 128 с.
12. Факторович А. А. Защита городов от транспортного шума / А. А. Факторович, Г. И. Постников. – К. : Будівельник, 1982. – 142 с.

УДК 536.2

Чейлитко Андрій Олександрович

доктор технічних наук, доцент, зав. кафедри теплоенергетики та гідроенергетики
Запорізький національний університет, Україна

Кушнір Сергій Миколайович

доктор юридичних наук, доцент, проректор з навчально-виробничої роботи та матеріально-технічного забезпечення
Запорізький національний університет, Україна

ЕНЕРГОЗАОЩАДЖЕННЯ: ВИЗНАЧЕННЯ КОЕФІЦІЄНТУ ТЕПЛОПРОВІДНОСТІ ПОРИСТИХ СТРУКТУР

***Анотація.** Розглянута практична проблема енергозаощадження при використанні пористих матеріалів, а саме визначення коефіцієнту теплопровідності даних матеріалів. Розроблено розрахункову модель передачі теплової енергії через пористі та волокнисто-пористі структури, що дозволило зменшити трудомісткість роботи при визначенні ефективного коефіцієнта теплопровідності пористих конструкцій.*

***Ключові слова:** крупнопористі матеріали, теплоізоляційні матеріали, пори, теплоізоляція, теплопровідність.*

При енергозаощадженні за рахунок пористих матеріалів часто виникає питання визначення ефективного коефіцієнту теплопровідності нового матеріалу або відомого пористого матеріалу при його ущільненні (на специфічних вузлах будівлі, при новому методі спінювання, тощо). Дослідження енергетичних процесів у пористих матеріалах є окремим напрямом теплофізики та теплоенергетики тому, що структура пористих матеріалів провокує перебіг складних тепломасообмінних процесів: передача теплової енергії за рахунок теплопровідності матеріалу, теплопровідності повітря в порах та конвективного переносу в каналних порах. Всі наведені процеси будуть залежати від розмірів

пор та їх кількості. Існуючі теорії для окремих випадків та напівемпіричні залежності не охоплюють усю область і усю різноманітність пористих матеріалів та конструкцій з них, що використовуються при енергозаощадженні у промислових галузях та в громадському будівництві.

До пористих матеріалів відносять практично будь-який твердий матеріал, що використовується у будівництві та при енергозаощадженні: легкі та ніздрюваті бетони, піноскло, цегла, пінополістерольні вироби, перлітові вироби, тощо. Також до пористих конструкцій відносять дисперсні матеріали (керамзити та гідросилікати) й матеріали, що мають капілярно-пористу структуру (скловата, мінеральна вата). При такій численності та різноманітності матеріалів, що відносять до пористих матеріалів, існує ще більша кількість теорій та критеріїв, які описують ті чи інші процеси. Варто зазначити, що пористість, як показник зміни ефективного коефіцієнту теплопровідності пористого матеріалу, не є узагальненим показником. При однаковій пористості ефективний коефіцієнт теплопровідності одного матеріалу може відрізнятись більше ніж у два рази [1, 2]. Це пояснюється різними геометричними розмірами пор та їх різною кількістю [3]. Також для каналних відкритих пор потрібно враховувати зміну ефективного коефіцієнту теплопровідності матеріалу від термічних умов експлуатації (градієнту температури по матеріалу).

Для енергозаощадження як промислових підприємств, так і житлових будівель, необхідно визначитись з тепловим опором огороджувальної конструкції. При цьому найбільшу проблему будуть складати крупнопористі матеріали та конструкції з пустотами, в яких за рахунок нерівномірного розподілу пор та конвективних течій повітря у пористих каналах буде виникати додаткове перенесення теплової енергії. Тому визначення ефективного коефіцієнту теплопровідності пористих структур, тобто такого коефіцієнта теплопровідності що включає в себе всі способи перенесення теплової енергії в пористому матеріалі, є окремою емпіричною задачею. Пропонуємо вирішити дану задачу аналітично-емпіричним методом.

Для пористого теплоізоляційного матеріалу або елемента конструкції будівель, споруд або енергетичного обладнання перенесення теплової енергії крізь пористу структуру характеризуватиметься ефективним коефіцієнтом теплопровідності або тепловим опором. Якщо визначити теплову енергію як флюїд, то тепловий потік крізь пористу конструкцію можна розбити на безліч теплових потоків, бічні границі яких утворені проекцією бічної поверхні пори діаметром d_2 . Назвемо одиничний такий тепловий потік тепловою трубкою у пористому матеріалі. Доведено, що зменшення коефіцієнту теплопровідності пористих матеріалів залежить від коефіцієнта теплопроникності та геометричних характеристик пористої структури [4]. Також було доведено, що знаючи геометричну характеристику пористої структури теплоізоляційних матеріалів, можна розрахувати теплопровідність цього матеріалу. Нижче наведемо основні тези за якими можна обрахувати ефективний коефіцієнт теплопровідності пористих структур.

Тепловий потік крізь закриті пористі структури приймемо, як добуток коефіцієнта теплопровідності матеріалу без пор, теплової проникності матеріалу, геометричної характеристики пористої структури та градієнту температури

$$Q = \lambda \cdot \phi \cdot G \cdot \Delta T ,$$

де ϕ – теплова проникність пористого матеріалу, що показує розподіл пористості матеріалу на одну пору у тепловій трубці

$$\phi_i = \frac{P_b}{n_b} ,$$

де \bar{n}_b – середня кількість пір по товщі матеріалу b вздовж теплового потоку;

P_b - загальна пористість матеріалу;

G - геометрична характеристика пористого матеріалу з закритими порами, яка дорівнює відношенню довжини лінії поперечного перетину пори до площі поверхні матеріалу у розрізі з порою (розмірність цієї величини m^{-1} , чим вона більше, тим менша різниця між тепловим каналом та тепловою трубкою пористого матеріалу)

$$\Gamma = \frac{\pi d_2}{S - n \frac{\pi d_2^2}{4}},$$

де S - площа перетину теплової трубки.

Тоді, ефективний коефіцієнт теплопровідності для закритих пористих структур можна записати так

$$\lambda_{ef} = \lambda_m \frac{\Pi_b}{n_b} \cdot \frac{2\pi r_2}{\Delta S}.$$

Зменшення коефіцієнту теплопровідності пористого матеріалу за рахунок пір буде залежати від коефіцієнту теплової проникності та геометричної характеристики пористої структури.

Рівняння, що описує перенесення теплової енергії у відкритих пористих структурах виведено з врахуванням залежності теплового опору від термічних умов експлуатації [4]

$$Q = \lambda \cdot \phi \cdot \Gamma \Delta T + \Gamma_o (C_1 T^2 + C_2 T),$$

де C – константи інтегрування.

Рівняння описує не тільки перенесення теплової енергії у каналних порах, а й також враховує існуючі закриті пори у матеріалі.

Отже розроблено розрахункову модель передачі теплової енергії через пористі та волокнисто-пористі структури, що дозволило зменшити трудомісткість роботи при визначенні ефективного коефіцієнта теплопровідності пористих конструкцій. Похибка методу менше 8%.

Список джерел:

1. Koshlak Hanna V. / Investigation of effective thermal conductivity in porous metallic materials [Text] / Hanna V. Koshlak, Andrii O. Cheilytko // Journal of new technologies in environmental science – Kielce: Kielce University of Technology. – 2019. – V.3 (No.3). – 112-122

2. Чудновский, А.Ф. Теплофизические характеристики дисперсных материалов [Текст] / А.Ф. Чудновский. – М.: Государственное издательство физико-математической литературы, 1962. – 456 с.
3. Freire–Gormaly M. The Pore Structure of Indiana Limestone and Pink Dolomite for the Modeling of Carbon Dioxide in Geologic Carbonate Rock Formations [Электронный ресурс] / Department of Mechanical and Industrial Engineering. – University of Toronto, 2013.
4. Чейлитко А.О. Розвиток теоретичних основ формування теплофізичних властивостей теплоізоляційних матеріалів шляхом управління процесами тепломасообміну в пористих структурах : дис. докт. техн. наук : 05.14.06 / Запорізька державна інженерна академія. Запоріжжя, 2018. - 379 с.

FINANCE AND CREDIT

УДК 336.027:352](477)

Пріхно Ірина Миколаївна

доктор економічних наук, доцент, професор кафедри фінансів

Черкаський державний технологічний університет, Україна

**ДЕРЖАВНЕ ФІНАНСУВАННЯ РОЗВИТКУ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ
ГРОМАД В УКРАЇНІ**

Нині в Україні відбувається процес впровадження реформи децентралізації, що закріплено у Стратегії сталого розвитку «Україна – 2020» (Указ Президента України від 12.01.2015 р. № 5/2015). Реформа децентралізації передбачає перехід від централізованої моделі державного управління регіональним і територіальним розвитком до побудови моделі саморегулювання території, в результаті чого очікується економічне зростання територій і, як наслідок, держави в цілому.

У сучасних економічних умовах в Україні територіальні громади на місцях не в змозі самостійно фінансувати свої потреби, особливо програми розбудови і розвитку, так як власні фінансові ресурси територіальних громад є незначними. Тому в Україні переважна більшість місцевих бюджетів є дотаційними.

Враховуючи дефіцитність власних фінансових ресурсів територіальних громад і значний обсяг державної підтримки розвитку територіальних громад, тема дослідження є актуальною і широко досліджується вітчизняними і зарубіжними науковцями, серед яких є такі: Н. Бак, О. Кириленко, В. Кравченко, І. Луніна, О. Матвеєва, О. Ольшанський, Л. Сухарська, В. Федосов та ін.

Приймаючи до уваги і враховуючи наукові напрацювання вчених-економістів, доцільно звернути увагу на те, що в умовах реформування та динамічних змін потребують удосконалення існуючі механізми розподілу державних коштів на фінансування територіальних громад.

Фінансові ресурси територіальних громад формуються із власних, залучених і переданих коштів. Власні кошти територіальних громад формуються за рахунок податкових відрахувань, операцій з капіталом та інших надходжень (штрафів, коштів від відчуження комунального майна, грантів тощо). Передані кошти територіальних громад формуються в основному за рахунок міжбюджетних трансфертів – дотацій і субвенцій. Залучені кошти територіальних громад – це кошти, які надходять до органів місцевого самоврядування від суб'єктів господарювання, у тому числі на кредитній основі, зокрема, інвестиційні фінансові ресурси та благодійна допомога [1].

Проаналізуємо динаміку власних і переданих коштів до бюджетів об'єднаних територіальних громад (рис. 1).

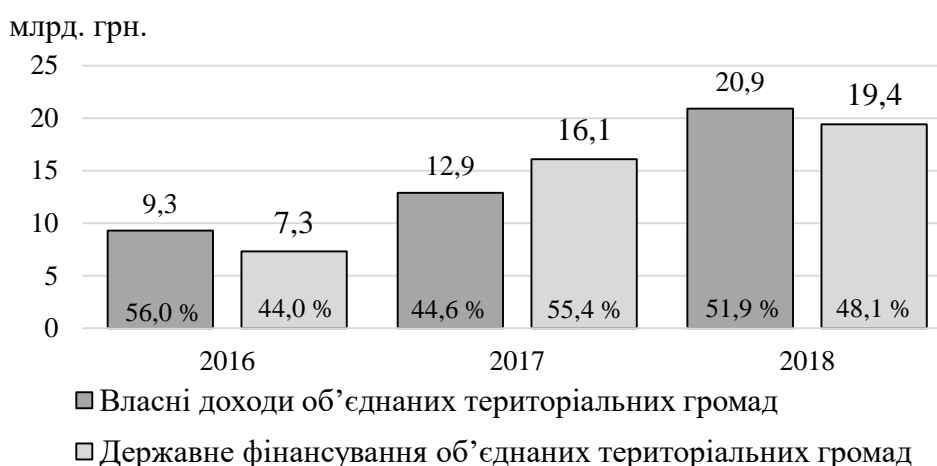


Рис. 1. Динаміка надходжень до бюджетів об'єднаних територіальних громад в Україні в 2016-2018 рр.

Джерело: побудовано і розраховано автором на основі [2; 3]

Отже, аналізуючи надходження до бюджетів об'єднаних територіальних громад в Україні, можна зробити висновок, що територіальні громади забезпечені власними доходами на 50 %, а інші 50 % становлять державні кошти. Так, співвідношення власних і державних коштів територіальних громад в Україні становило: у 2016 р. – 56,0 і 44,0 % відповідно, у 2017 р. – 44,6 і 55,4 %, а у 2018 р. – 51,9 і 48,1 %. Власні доходи об'єднаних територіальних громад збільшилися з 9,3 млрд. грн. у 2016 р. до 20,9 млрд. грн. у 2018 р., тобто на

11,6 млрд. грн. (на 124,7 %), а обсяг державного фінансування розвитку територіальних громад збільшився з 7,3 млрд. грн. у 2016 р. до 19,4 млрд. грн. у 2018 р., тобто на 12,1 млрд. грн. (на 165,8 %) (рис. 1). Зауважимо, що протягом досліджуваного періоду темп зростання фінансового забезпечення територіальних громад за рахунок державних коштів перевищив аналогічний показник за рахунок власних коштів на 41,1 відсоткових пунктів, що є свідченням вагомості державних фінансових ресурсів у забезпеченні розвитку територій.

Щодо структури державного фінансування місцевого самоврядування в Україні, то основними напрямками державної підтримки є: субвенції на соціально-економічний розвиток і субвенції на розвиток медицини в сільській місцевості – у 2018 р. по 5,0 млрд. грн., або по 25,8 % від загального обсягу державного фінансування, а також фінансування Державним фондом регіонального розвитку – у 2018 р. 6,0 млрд. грн., або 30,9 % (табл. 1).

Таблиця 1

Обсяг державної підтримки на розвиток територіальних громад та розбудову їх інфраструктури в 2016-2018 рр.

Напрямок державної підтримки	2016		2017		2018	
	млрд. грн.	ПВ, %	млрд. грн.	ПВ, %	млрд. грн.	ПВ, %
Субвенція на соціально-економічний розвиток	3,3	45,2	6,2	38,5	5,0	25,8
Державний фонд регіонального розвитку	3,0	41,1	3,5	21,7	6,0	30,9
Субвенція на інфраструктуру ОТГ	1,0	13,7	1,5	9,3	1,9	9,8
Субвенція на розвиток медицини в сільській місцевості	-	-	4,0	24,8	5,0	25,8
Кошти на будівництво спортивних об'єктів	-	-	0,3	1,9	0,4	2,0
Кошти ЄС на підтримку секторальної регіональної політики	-	-	0,6	3,7	1,1	5,7
Разом	7,3	100,0	16,1	100,0	19,4	100,0

Джерело: побудовано і розраховано автором на основі [2; 3]

На 2019 р. передбачено подальше збільшення обсягу державної підтримки на розвиток територіальних громад та розбудову їх інфраструктури: запланована сума трансфертів до бюджетів територіальних громад становить 20,75 млрд. грн.

Додатково передбачено субвенцію на будівництво, реконструкцію, ремонт та утримання доріг загального користування на суму 14,7 млрд. грн. Таким чином, за прогнозом державна підтримка розвитку і розбудови територіальних громад в Україні збільшиться ще на 83,0 % порівняно з попереднім роком [3].

Отже, підводячи підсумки виконаного аналізу, варто відзначити, що протягом усього періоду фінансової децентралізації, обсяг державної підтримки має постійну тенденцію зростання, а місцеві органи влади в значній мірі залежать від державних органів влади, переважно у частині фінансування розвитку відповідних територій.

Для підвищення ефективності державної підтримки розвитку територіальних громад в Україні, пропонуємо наступне: активізувати застосування державно-приватного партнерства для реалізації програм місцевого рівня; обсяг державного фінансування територіальної громади розраховувати із врахуванням чисельності населення відповідної території; запровадити механізм розподілу трансфертів, які перераховуються у місцеві бюджети, на конкурсних засадах; посилити систему державного контролю за цільовим використанням бюджетних коштів та підвищити рівень відповідальності розпорядників цими коштами.

Вважаємо, що реалізація таких заходів сприятиме більш раціональному розподілу фінансових ресурсів держави та сприятиме економічному зростанню й поліпшенню соціально-економічного стану територій України.

Список джерел:

1. Децентралізація: коротко про головне. *Ціна держави*. 2019, 04.05.2019. URL: <http://cost.ua/news/698-detsentralizatsiya-korotko-pro-holovne> (дата звернення: 02.12.2019).
2. Місцеві бюджети: експерти підбили перші підсумки 2017 року / Децентралізація. 18.01.2018. URL: <https://decentralization.gov.ua/news/8053> (дата звернення: 02.12.2019).
3. Фінансова децентралізація: експерти розповіли про результати 2018 року та перспективи 2019 / Децентралізація. 22.09.2019. URL: <https://decentralization.gov.ua/news/10670?page=3> (дата звернення: 02.12.2019).

HISTORY AND ARCHEOLOGY, ARCHIVAL STUDIES

УДК 94(100)

Чумаченко Олена Анатоліївнакандидат історичних наук, доцент, доцент кафедри історії,
правознавства та методики викладання

Глухівський Національний педагогічний університет імені Олександра Довженка, Україна

Кашенко Валерія Миколаївна

студентка III курсу

Глухівський Національний педагогічний університет імені Олександра Довженка, Україна

ПІДКОРЕННЯ СХІДНОСИБІРСЬКИХ ЕТНОСІВ У XVI-XVII СТ.

Східна Сибір - Це величезна територія яка на даний момент входить до Російської Федерації розташовується вона на схід від річки Об, і включає в себе басейни річок Єнісей, Лени та Амуру. В період освоєння цих територій першовідкривачами, в XVI-XVII ст. , нарди, що тут проживали знаходилися на різних щаблях суспільного розвитку. Більшість з них жили первіснообщинним ладом, у деяких починали формуватися феодальні відносини.

Нами було опрацьовано дані з різних джерел, особливо доцільно на нашу думку було використати в нашому дослідженні літописи [1], а також записи першовідкривачів таких як: географа Н. К. Вітсен [2], картографічні дані С. У. Ремезова[3] та ін., при детальному вивченні цих джерел ми встановили межі розселення сибірських народів на певних географічних територіях. За знайденими даними станом на середину XVI-XVII ст., на берегах р. Об і її притоках проживали ханти (Остяки) і мансі (вогули), райони тундри та береги річок Обі і Єнісей заселяли ненці (самоїди), значні території від Єнісею і аж до Тихого океану належали евенкам (тунгусам), у басейні р. Лени проживали якути, найбільше озеро Сибіру Байкал належело племенам бурятів. Проживали етноси й на півостровах, наприклад: Чукотський півострів , населяли чукчі, а півострів Камчатку, Ігальмени та Каряки.

Приєднання до Росії народів, що населяли Східну Сибір, відбувалося в основному протягом першої половини XVII ст.; окраїнні території на півдні, сході та північному сході Сибіру увійшли до складу Росії у другій половині XVII ст.; Камчатка і прилеглі до неї острови - наприкінці XVII-першій половині XVIII в. Приєднання Східного Сибіру почалося з басейну Єнісею, перш за все з його північній і північно-західної частині [4].

Цілі покоління поморських промисловців котрі були пов'язані з хутовими промислами почали оселятися в Єнісейському краї. Їх діяльність була початковим етапом в процесі встановлення тісних взаємин з місцевим населенням. Промисловці заснували там численні зимарки і навіть «містечка», які служили опорно-перевалочними пунктами, встановлювали з місцевими жителями різноманітні зв'язки – економічні, побутові, а іноді і споріднені. Наприклад відомо, що на самому початку XVII ст. один з родів хантійських енців називався родом Яші Вологжаніна[5]. У перші десятиліття XVII ст. російські промисловці стали енергійно освоювати райони по найбільшим східним притоках Єнісею - нижньої Тунгуски, а також просуватися вздовж узбережжя Північного Льодовитого океану до гирла р. П'ясин, до північно-східних берегів Таймира[6]. У першій половині XVII ст. мангазійськими промисловцями були засновані на Єнісеї: Дубчеська слобода (1637 р.), Хантійська слобода, яка виросла з зимарки (1626 г.), займанщини в верхів'ях Нижньої Тунгуски і інші населені пункти з постійним населенням.

Як нами уже було згадано, в цей час було утворено Мангезійський повіт основну частину корінного населення якого становили предки трьох сучасних етнічних груп північних самодійців-нганасанів, тундрових і лісових енців, предки сучасних остяків, а також предки сучасних евенків-тунгусів. Підкорення цього населення, роздробленого і не маючого міцних племінних організацій, затягнулося проте, аж до 1630-х років. Зрештою на середину XVII ст. воно було повністю захоплене.

Проникнення російських промисловців та першопрохідців в басейн середньої течії Єнісею почалося з XVII ст. Після заснування в басейні Обі

Сургута (1594 г.) і Нарима (1596 г.), а дещо пізніше Томська (1604 г.) і Кетска (1602 г.) загони служивих людей по річковим системам Вах-Елогуй, Тим-Сим і по р. Кеті дійшли до Єнісею. Одночасно з утворенням Мангазеї в перше десятиліття XVII ст. увійшли до складу Росії нечисленні родові об'єднання остяків [7].

Повне приєднання цих районів гальмувалося протидією деяких тунгуських, бурятських, і киргизьких князців, які розглядали Приєнісейське населення як підвладне їм і нещадно його розоряли.

У 1628 р на Ангари в гирлі р. Рибна сотник П. Бекетов завдав поразки тунгусам, тунгуські князці отримали право самостійно збирати ясак з своїх родоплемінних груп і здавати його ясачного збирачам і остаточно приєдналися до Росії [8]. Таким чином, приєднання тунгусів, як і інших молочисельних народностей, що мешкали по притоці Ангари, відбулося протягом 20-х років XVII ст.

Приєднання до Російської держави дрібних тюркських племінних утворень, що мешкали в басейні Єнісею південніше Красноярська, затягнулося на довгі десятиліття. До кінця XVII ст. в цьому районі йшла запекла боротьба, викликана агресією киргизьких князців, що спиралися на сильні політичні загострення, які склалися в Західній Монголії.

Зміцнення російської державності в цьому районі несло б цілковиту безпеку місцевого населення від грабіжницьких поборів, перешкоджало їх фізичному знищенню, забезпечувало поширення землеробського російського господарства. У 1628 р російська влада після чотирирічної підготовки заснували на Єнісеї Красноярський острог, який в подальшому став основним оплотом російської оборони Єнісейського краю на півдні. Після заснування цього острогу боротьба з киргизькими князцями загострилася і тривала до 1642 р. Вона супроводжувалася мало не щорічними набігами киргизьких загонів на околиці Красноярська, облогами самого острогу, винищенням і викраденням в полон корінного і російського населення, захопленням худоби та коней, знищенням посівів. Тільки в 1642 р томські загони під начальством Н. Тухачевського і

красноярці, котрих очолював М. Кольцовим і С. Коловський, в рішучому бою за р. Білий Іюс (притока р. Чулима) завдали киргизьким князцов поразку, і в результаті цілковито приєднали землі до Росії.

Приєднання населення яке мешкало за р.Кану до Російської держави почалося відразу ж після будівлі Красноярського острогу, але в боротьбі з Тубінській і бурятськими князцями і загонами Алтин-хана російським служивим людям вдалося зміцнитися там тільки з 1636-1637 рр.,

Після перемоги над киргизькими князцями красноярські загони отаманів М. Кольцова і Е.Тюменцева спільно з місцевим уже підпорядкованим населенням, в серпні 1645 року після важкого тритижневого походу на схід десь «між Оки річки» завдали нищівної поразки бурятському населенню і примусили його дати «шерть навічно [4].

У 1660-х роках киргизькі князці, спираючись на посилення джунгарських ханів, в 1667 р розгромили Алтин-хана, відновили війну. Ця війна була найбільш тривалою і важкою з усіх військових зіткнень, які відбувалися на півдні Сибіру з кочовими феодальними утвореннями. Киргизькі і Тубінській князці прагнули не тільки повернути під свою владу місцеве корінне населення, що шукало порятунку в російському підданстві, а й розорити райони інтенсивного російського заселення.

Освоєння російськими промисловцями та першопрохідцями нижньої і середньої частини басейну Єнісею було важливим етапом в процесі приєднання до Росії народів Сибіру, що населяли басейн р. Лени і Прибайкалля.

Приєднання Якутії і Бурятії до Росії почалося майже одночасно, але відбувалося в своєрідних умовах і мало свої особливості. Вперше в Якутії російські промисловці проникли на початку 20-х років XVII ст.

Основна маса якутів, які увійшли до складу Росії в 1632-1636 рр., Проживала компактим масивом в центральній частині Якутії по обох берегах Лени. Приєднання інших груп якутського населення на півночі і північному сході, а також тунгуського населення, яке мешкало на сході, в областях,

прилеглих до Охотського моря, було зв'язано в основному з тим же процесом промислового підприємництва. Воно затягнулося до середини XVII ст.

У 1633 р російські служиві і промисловці на чолі з І. Ребровим і М. Перфильєвим вперше вийшли по Лені до Льодовитого океану. Діючи далі на схід морським шляхом, вони досягли гирла р. Яни, а потім р. Індігірки і відкрили юкагирську землю.

З населенням крайнього, північного сходу і Камчатки (чукчі, коряки, ескімоси, ітельмени, курильські айни) при приєднанні цих територій у 40-х роках увійшли в сутички з козаки і промисловцями. Деякі групи коряків і ітельменів (Камчадалів) стали платити ясак вже в кінці XVII ст. Перші групи російських мореплавців стали проникати до північних берегів Охотського моря з середини XVII ст., Але тільки в 1697-1699гг. В. В. Атласів пройшов весь Камчатський півострів і склав його географічне та етнографічний опис. Майже тоді ж почалися спроби російських торговців «з багатьма товарами» пройти в «нову камчадалська земля» [8].

У другому десятилітті XVIII ст. в результаті плавань І. П. Козирєвським (1711-1713 рр.), Фількеева і Татаринова (1720-1721 рр.) Та інших російських служивих людей були приєднані до Росії Курильські і Шантарські острова. Чукчі і азійські ескімоси остаточно прийняли російське підданство в кінці XVIII ст. Приєднання Бурятії до Росії, що почалося також в кінці 20-х років XVII в., ускладнювалося зовнішніми обставинами. Бурятські князці підпорядкували собі частина евенків і навіть прагнули опанувати Приєнісейське населенням. У свою чергу буряти піддавалися постійним набігам монгольського населення. Широкі верстви бурятського населення безумовно були зацікавлені в союзі з росією, щоб з її допомогою захистити себе від постійних грабіжницьких вторгнень сильніших південних сусідів, а також розширити торговельні зв'язки. Тієї ж позиції дотримувалася і значна частина бурятських князців. Однак вони не бажали втрачати своїх данників і були проти їх включення в загальну систему ясачних відносин, що встановлюється російськими властями. Приєднання Західної Бурятії затягнулося аж до середини XVII ст. [9].

Таким чином, ми можемо зробити висновок, що процес приєднання східного Сибіру до Російської держави був явищем багатостороннім, обумовленим цілим рядом обставин історичного розвитку російського та сибірських народів.

Список джерел:

1. Сибирские летописи. СПб.: Импер. Археографическая комиссия, 1907. 464 с.
2. N. K. W i t s e n. Noord en oost Tartarye. Amsterdam, 1692.
3. S. U. R e m e s o v. Atlas of Siberia, facsim. ed., with an introduction by L. Bagrow (Imago Mundi. Suppl. I). s'Gravenhage, 1958.
4. С. В. Бахрушин. Пути в Сибирь в XVI—XVII вв. Научные труды, т. III, ч. 1, М., 1955.
5. Б. О. Долгих. Родовой и племенной состав народов Сибири в XVII в. М., 1960.
6. А. П. Окладников. Русские полярные мореходы XVII века у берегов Таймыра. М.—Л., 1948;
7. В. А. Александров. Русское население Сибири XVII—начала XVIII в.
8. А. П. Окладников. Очерки из истории западных бурят-монголов (XVII—XVIII вв.). Л., 1937.
9. Е. М. Залкинд. Присоединение Бурятии к России. Улан-Удэ, 1958.

INFORMATION AND WEB TECHNOLOGIES

УДК 681.61

Ляшенко Ігор Олександрович

кандидат військових наук, доцент кафедри військової підготовки

Київський Національний економічний університет імені Вадима Гетьмана, Україна

Войтко Олександр Володимирович

кандидат військових наук, заступник начальника кафедри

інформаційних технологій та інформаційної безпеки

Національний університет оборони України імені Івана Черняховського, Україна

Чернега Володимир Миколайович

кандидат технічних наук, доцент кафедри інформаційних

технологій та інформаційної безпеки

Національний університет оборони України імені Івана Черняховського, Україна

Новікова Ірина Вікторівна

старший науковий співробітник науково-дослідного відділу

Національний університет оборони України імені Івана Черняховського, Україна

Порохня Іван Миколайович

викладач кафедри інформаційних технологій та інформаційної безпеки

Національний університет оборони України імені Івана Черняховського, Україна

Рахімов Володимир Володимирович

викладач кафедри інформаційних технологій та інформаційної безпеки

Національний університет оборони України імені Івана Черняховського, Україна

Петренко Кирило Михайлович

ад'юнкт науково-методичного центру організації науковій та науково-технічній діяльності

Національний університет оборони України імені Івана Черняховського, Україна

ЗАСТОСУВАННЯ СТАТИЧНИХ МОДЕЛЕЙ ДЛЯ ОЦІНКИ НАДІЙНОСТІ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-УПРАВЛЯЮЧИХ СИСТЕМ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Анотація. Розглядається можливість застосування статичних моделей для оцінки надійності програмного забезпечення інформаційно-управляючих систем спеціального призначення, які містять цілий ряд спрощень і припущень, що зменшує клас задач та область застосування їх для реального об'єкту

Ключові слова: статичні моделі, оцінка надійності, програмне забезпечення

Функціонування інформаційно-управляючих систем спеціального призначення (ІУССП), призначених для автоматизації управління як військами, так і зброєю в сучасній збройній боротьбі [1,2], відбувається в постійній взаємодії з зовнішнім середовищем. При цьому масштаб такої взаємодії провокує різноманітні конфлікти, які істотно впливають на досягнення загальносистемної мети. Такі (інформаційні) конфлікти приводять до руйнування інформаційних ресурсів, порушення інформаційних процесів, і, як наслідок, до зриву виконання системних і прикладних функцій [3,4].

Все це зумовлює наявність в ІУССП механізмів, які повинні забезпечувати нову якість - здатність збереження та/або відновлення даних функцій в умовах різного роду несприятливих дій [5].

Визначену якість у свій час запропоновано назвати функціональною стійкістю [6-10] (ФС) ІУССП. ФС є інтегральною властивістю, яка інтегрує в себе надійність, живучість та безпеку. Мета даної роботи – здійснити аналіз існуючих підходів до оцінки однієї зі складових ФС – надійності програмного забезпечення ІУССП.

Основна частина. Перші узагальнюючі праці, в яких були сформульовані концепція та основні положення теорії надійності програмного забезпечення відображено в [11-13]. На сьогоднішній день програмне забезпечення

використовує при роботі величезний об'єм даних, що значно ускладнює зв'язки та шляхи обробки інформації.

Як правило, оцінка надійності ПО базується на теорії надійності технічних систем, в рамках якої розроблено значну кількість математичних моделей та методів [14]. Вданій роботі пропонується розглянути лише статичні моделі оцінки надійності, які характеризуються тим, що, на відміну від динамічних моделей не враховують часу появи помилок.

Модель Міллса.

Дана модель для свого використання вимагає штучно вносити в програму визначену кількість помилок перед початком тестування. Штучні помилки вносяться у випадковому порядку та фіксуються в протоколі штучних помилок.

Фахівець, що здійснює тестування, не знає ні кількості, ні характеру внесених помилок. Передбачається, що всі помилки (як справжні, так і штучні) мають однакову імовірність виявлення в процесі тестування. Програма тестується протягом деякого часу, під час якого ведеться статистика про виявлені помилки.

Якщо після тестування виявлено n помилок програми та γ штучно введених, то вихідну кількість помилок в програмі N можна оцінити за формулою Міллса [15]:

$$N = n \frac{S}{\gamma}$$

де S - кількість штучних помилок, внесених у програму.

Друга частина моделі пов'язана з перевіркою гіпотези про N . Якщо припустити, що в програмі спочатку присутні K помилок. Заносимо штучно в програму S помилок і тестуємо її доки всі штучно внесені помилки не будуть виявлені. Нехай при цьому виявлено n власних помилок програми. Імовірність того, що в програмі спочатку було K помилок, можна розрахувати по співвідношенню

$$p = \begin{cases} 0, & \text{якщо } n > K, \\ \frac{S}{S+K+1}, & \text{якщо } n \leq K. \end{cases}$$

Дана формула використовується лише коли виявлено усі штучно внесені помилку. Якщо виявлено лише γ штучно введених помилок, доцільно використовувати формулу

$$p = \begin{cases} 0, & \text{якщо } n > K, \\ \frac{C_S^{\gamma-1}}{C_{S+K+1}^{K+\gamma}}, & \text{якщо } n \leq K. \end{cases}$$

де $C_n^m = \frac{n!}{m!(n-m)!}$ - число сполучень з n елементів по m .

Модель Нельсона [16] розроблена з урахуванням основних властивостей програм та, практично, не використовує методи теорії імовірності. Межі застосовності наближень прийнятих в моделі відомі. Крім того модель допускає можливість подальшого розвитку за рахунок більш детального опису інших аспектів надійності й може застосовуватись для розрахунку надійності програмного забезпечення на всіх етапах життєвого циклу.

В моделі передбачається, що область, якій належать вхідні дані програми, поділено на k областей Z_i $i=1, 2, \dots, k$, що не пересікаються. Нехай p_i - імовірність того, що для чергового виконання програми буде обрано набір даних з області Z_i . Значення p_i визначається за статистикою вхідних даних в реальних умовах роботи програмного забезпечення.

Нехай на момент оцінки надійності виконано n_i прогонів програмного забезпечення на наборах даних з області Z_i , при цьому n_i^- з цих прогонів закінчилися відмовою.

Тоді надійність програмного забезпечення можна оцінити за формулою

$$R = 1 - \sum_{i=1}^k \frac{n_i^-}{n_i} p_i.$$

Модель Коркорена [14] передбачає наявність в програмному забезпеченні багатьох джерел програмних відмов, що пов'язані з різними типами помилок, а також різну імовірність їх появи. Аргументом моделі визначено число прогонів програми n . Надійність програмного забезпечення оцінюється наступним чином:

$$R(n) = \frac{n^+}{n} + \sum_{i=1}^k \sigma_i \frac{n_i^- - 1}{n},$$

де n^+ - кількість вдалих прогонів програмного забезпечення;

n_i^- - кількість виявлених помилок i -го типу, які можуть бути усунуті з імовірністю P_i ;

σ_i - коефіцієнт, який визначається наступним чином:

$$\sigma_i = \begin{cases} P_i, & \text{якщо } n_i^- > 0, \\ 0, & \text{якщо } n_i^- = 0. \end{cases}$$

Перевагою описаної моделі являється те, що вона враховує існування в програмному забезпеченні багатьох джерел помилок, а також те, що розрахунок надійності з математичної точки зору набагато простіший від інших моделей. Однак в даній моделі існує необхідність визначення статистичним методом імовірності того, що чергового прогону програми буде обрано набір даних з визначеної області, а це значно ускладнює розрахунок.

Підбиваючи підсумок можна сказати, що розглянуті статичні моделі оцінки надійності мають деякі переваги над динамічними:

- не враховується час прояву помилок;
- простота математичного апарату та розрахунків;
- передбачено завчасно наявність як помилок, так і різних їх джерел;
- можливість оцінки надійності програмного забезпечення на всіх етапах його життєвого циклу;
- можливість розширення та вдосконалення.

Однак деякі недоліки (необхідність внесення примусових помилок та інш.) вимагають комплексувати ці моделі для розрахунку надійності програмного забезпечення (узагальнена модель Нельсона – Коркорена).

Усі перелічені моделі містять цілий ряд спрощень і припущень, що зменшує клас задач та область застосування їх для реального об'єкту.

Тому, на сьогодні актуальною задачею програмної інженерії є розроблення моделей оцінки надійності програмного забезпечення з підвищеним ступенем адекватності реальним ІУССП.

Список джерел:

1. *Ляшенко І.О.* Інформаційна безпека інформаційно-управляючих систем / І.О.Ляшенко // Матеріали восьмої наукової конференції Харківського університету Повітряних Сил імені Івана Кожедуба, 18-19 квітня 2012 р. / М-во оборони України, Департамент військової освіти і науки, Харків. ун-т Пов. Сил ім. І. Кожедуба. – Х. : Харків. ун-т Пов. Сил ім. І. Кожедуба, 2012. – 43 с.
2. *Ляшенко І.О.* Кібернетична загроза розподіленим інформаційно-управляючим системам спеціального призначення / І.О.Ляшенко, Матеріали науково-практичної конференції Державного науково-дослідного інституту авіації Національного авіаційного університету 5-6 липня 2012 р. / М-во оборони України, Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України, Державний НДІА – К.: ДНДІА, 2012. – С. 44.
3. *Ляшенко І.О.* Застосування перспективних інформаційних технологій у збройній боротьбі / І.О.Ляшенко // Труды університету. Зб. наук. праць / НУОУ. №1(94). К: 2010. – С.144-150, інв. №44294.
4. *Ляшенко І.О.* Кібернетичні операції – майбутня форма збройної боротьби / І.О.Ляшенко // Збірник наукових праць Хмельницької НАДПС. Х., 2010. - № 53. С. 37– 40.
5. *Ляшенко І.О.* Розрахунок функціональної надійності апаратно-програмної складової інформаційно-аналітичних систем інтрамереж Збройних Сил України / І.О.Ляшенко // Труды університету. Зб. наук. праць / НУОУ. №3(96). К: 2010. – С.111-120, інв. №44378.
6. *Машков О.А.* О функциональной устойчивости бортовых информационно-управляющих комплексов / Машков О.А. / Вопросы повышения эффективности и качества систем управления полетом и навигации воздушных судов. К.: КИИГА, 1990, с. 79-83.
7. *Машков О.А.* Проблеми моделювання функціонально-стійких складних інформаційних систем / Машков О.А., Барабаш О.В. / Наук. Збірник: Інформаційне моделювання

складних систем / Центр математичного моделювання Інституту прикладних проблем механіки і математики ім. Я.С.Підстригача НАН України, 2002, с. 137-142.

8. *Машков О.А.* Топологічні критерії та показники функціональної стійкості складних ієрархічних систем / Машков О.А. Барабаш О.В. / Збірник наукових праць НАН України, ПМЕ: Моделювання та інформаційні технології, 2003, Вип.. 25, с. 29-35.
9. *Машков О.А.* Оцінка функціональної стійкості розподілених інформаційно-керуючих систем / Машков О.А., Барабаш О.В. / Фізико-математичне моделювання та інформаційні технології, НАН України, Вип1, 2005, с. 159-165.
10. *Дурняк Б.В.* Методологія забезпечення функціональної стійкості ієрархічних організаційних систем управління / Дурняк Б.В., Машков О.А., Усаченко Л.М., Сабат В.І. / Збірник наукових праць: Інститут проблем моделювання в енергетиці, НАН України, вип. 48, 2008, с. 3-21.
11. *А.М.Попов* Основы теории надежности / Попов А.М., Гуров С.В. / – СПб.: БХВ – Петербург, 2006. – 704 с.
12. *Липаев В.В.* Надежность программных средств / Липаев В.В. / – М.: СИНТЕГ, 1998. – 232 с.
13. *Тайер Т.* Надежность программного обеспечения / Тайер Т., Липов М., Нельсон Э. / Пер. с англ. – М.: МИР, 1981. – 323 с.
14. *Монахов, Ю. М.* Функциональная устойчивость информационных систем. В 3 ч. Ч. 1. Надежность программного обеспечения : учеб. пособие / Ю. М. Монахов / Владим. гос. ун-т. – Владимир: Изд-во Владим. гос. ун-та, 2011. – 60 с. – ISBN 978-5-9984-0189-3.
15. *Вихарев, С. М.* Надежность автоматизированных систем: учеб. пособие / С. М. Вихарев, А. А. Баринов. – Кострома : Изд-во КГТУ, 2007. – 80 с. – ISBN 978-5-8285-0305-6.
16. *Канер С.* Тестирование программного обеспечения / С. Канер, Дж. Фолк, Е. К. Нгуен. – 2-е изд., стер. – Киев: ДиаСофт, 2000. – 543 с. – ISBN 966-7393-42-9.

LAW AND INTERNATIONAL LAW

УДК 342.5

Alexey Maksurov

Candidate of Law

Yaroslavl State University named after P.G. Demidova, Russian Federation

**COORDINATING LEGAL TECHNOLOGY IN REGULATORY ACTS
OF THE UNITED KINGDOM**

***Abstract.** The article describes the current problems of fixing the achievements of coordinating legal technology in the regulatory legal acts of the United Kingdom. Conclusions are drawn about the advantages and disadvantages of British law in this part. Ways to Improve the Effectiveness of Coordination Legal Technology in Britain*

***Keywords:** coordination, technology, constitution.*

In the constitutions of the United Kingdom of coordination rules we have not discovered.

However, the legislator often uses English coordination tools.

This act as the Bank Recovery and Resolution (No. 2) Order 2014 [1] it identified the need for coordination in the corporate sphere: «the Safeguards Directive "means Directive 2012/30 / EU of the European Parliament and of the Council of 25th October 2012 on coordination of safeguards which, for the protection of the interests of members and others, are required by Member States of companies within the meaning of the second paragraph of Article 54 of the Treaty on the Functioning of the European Union, in respect of the formation of public limited liability companies and the maintenance and alteration of their capital, with a view to making such safeguards equivalent (4)».

At Civil Contingencies Act [2] refers to the coordination of emergency: «24 «Regional and Emergency Coordinators» (1) Emergency regulations must require a

senior Minister of the Crown to appoint- (a) for each Part of the United Kingdom, other than England, in relation to which the regulations have effect, a person to be known as the Emergency Coordinator for that Part, and (b) for each region in relation to which the regulations have effect, a person to be known as the Regional Nominated Coordinator for that region. (2) Provision made in accordance with subsection (1) may, in particular, include provision about the coordinator's- (a) terms of appointment, (b) conditions of service (including remuneration), and (c) functions. (3) The principal purpose of the appointment shall be to facilitate coordination of activities under the emergency regulations (whether only in the Part or region for which the appointment is made or partly there and partly elsewhere). (4) In exercising his functions a coordinator shall- (a) comply with a direction of a senior Minister of the Crown, and (b) have regard to guidance issued by a senior Minister of the Crown. (5) A coordinator shall not be regarded as the servant or agent of the Crown or as enjoying any status, immunity or privilege of the Crown».

On vesting coordinating authority referred to in The Nursing and Midwifery Order 2001 [3] indicated that «(1) The Council shall be the competent authority in the United Kingdom for the purposes of- (a) Directive 77/452 / EEC (mutual recognition of diplomas, certificates and other evidence of formal qualifications in nursing); (b) Directive 77/453 / EEC (coordination of provisions laid down by law, regulation or administrative action in respect of activities of nurses responsible for general care)».

At The Electricity and Gas (Internal Markets) Regulations 2011 [4] clarify the scope of coordination.

Thus, it is noted that «34. After section 4C of the Gas Act 1986 (1) insert- "Authority to consult and cooperate with other authorities 4D- (1) When carrying out its functions as designated regulatory authority for Great Britain, the Authority must, wherever it thinks fit- (a) consult and cooperate with the Agency and the designated regulatory authorities for Northern Ireland and other Member States; (b) provide the Agency and the designated regulatory authorities for Northern Ireland and other Member States with information they may require in order to carry out their functions under the Gas Directive, the Gas Regulation or the Agency Regulation as it applies in

relation to gas; and (c) consult relevant national authorities. (2) In exercising functions in accordance with subsection (1), the Authority must, wherever it thinks fit, cooperate with the designated regulatory authorities for Northern Ireland and other Member States within a region which includes Great Britain with a view, within that region, to-

- (a) the integration of national markets;
- (b) the promotion and facilitation of cooperation between transmission system operators;
- (c) the optimal management of gas networks;
- (d) the promotion of jointly managed cross-border trade in gas and the allocation of cross-border capacity;
- (e) ensuring an adequate level of interconnection capacity;
- (f) the coordination of the development of network codes; and
- (g) the coordination of the regulation of gas markets, including rules concerning the management of congestion of gas networks...

35. After section 3E of the Electricity Act, 1989 (1) insert-

"3F Authority to consult and cooperate with other authorities (1) When carrying out its functions as designated regulatory authority for Great Britain the Authority must, wherever it thinks fit-

- (a) consult and cooperate with the Agency and designated regulatory authorities for Northern Ireland and other Member States;
- (b) provide the Agency and the designated regulatory authorities for Northern Ireland and other Member States with information they may require in order to carry out their functions under the Electricity Directive, the Electricity Regulation or the Agency Regulation as it applies in relation to electricity; and
- (c) consult relevant national authorities. (2) In exercising functions in accordance with subsection (1) the Authority must, wherever it thinks fit, cooperate with the designated regulatory authorities for Northern Ireland and other Member States within a region which includes Great Britain with a view, within that region, to-

- (a) the integration of national markets;
- (b) the promotion and facilitation of cooperation between transmission system operators;
- (c) the optimal management of electricity networks;
- (d) the promotion of jointly managed cross-border trade in electricity and the allocation of cross-border capacity;
- (e) enabling an adequate level of interconnection capacity;
- (f) the coordination of the development of network codes; and
- (g) the coordination of the regulation of electricity markets, including rules concerning the management of congestion of electricity networks».

The Cross-Border Insolvency Regulations (Northern Ireland) 2007 [5] talk about coordination mechanisms within the application by the courts.

Thus, given that «4. The court shall not grant any relief, or modify any relief already granted, or provide any co-operation or coordination, under or by virtue of any of the provisions of this Law if and to the extent that such relief or modified relief or cooperation or coordination would- (a) be prohibited under or by virtue of- (i) Part V of the Companies (No.2) (Northern Ireland) Order 1990 (1); (ii) Part 3 of the Financial Markets and Insolvency (Settlement Finality) Regulations 1999 (2); or (iii) Part 3 of the Financial Collateral Arrangements (No. 2) Regulations 2003 (3); in the case of a proceeding under Northern Ireland insolvency law».

The explanatory note to The NHS Business Services Authority (Awdurdod Gwasanaethau Busnes y GIG) (Establishment and Constitution) Order 2005 [6] provided that «This Order provides for the establishment and constitution of a Special Health Authority, to be known as the NHS Business Services Authority (Awdurdod Gwasanaethau Busnes y GIG) ("the Authority"), to exercise functions, in England and Wales, in connection with the processing of payments made to providers of goods and services to the health service, the development of, and planning for the coordination of, business and regulatory services within specified parts of the health service and such other functions as, in relation to England, the Secretary of State and, in relation to Wales, the National Assembly for Wales may direct it to perform».

Thus, the envisaged creation of a special coordinating body.

At Duties of CDM co-ordinator during transitional period [7] determines that «(1) The CDM co-ordinator must- (a) cooperate with any other person working on or in relation to a project at the same or an adjoining construction site, to the extent necessary to enable any person with a duty or function under these Regulations to fulfil that duty or function; (b) where the CDM co-ordinator works under the control of another, report to that person anything they are aware of in relation to the project which is likely to endanger their own health or safety or that of others; (c) ensure that suitable arrangements are made and implemented for the coordination of health and safety measures during the planning and preparation for the construction phase, including

facilitating- (i) cooperation and coordination between all persons working on the pre-construction phase of the project...».

Therefore, we determined the practical side of implementing powers of coordination.

At Learning and Skills Act 2000 [8] specified in Article 115: «(1) Before providing or securing the provision of services of the kind mentioned in section 114 (1) for residents of a particular place or area, the Secretary of State shall consult each of the following with responsibility for all or part of the place or area- (a) a local authority, [F1 (b) a Strategic Health Authority,], (c) a chief officer of police, (d) a police authority, (e) a [F2local probation board], (f) a youth offending team, and (g) a Primary Care Trust. (2) The Secretary of State shall also consult- (a) any voluntary body which provides services for young persons in the place or area concerned and which the Secretary of State thinks it appropriate to consult, and (b) such other persons as he thinks appropriate. (3) Subsection (4) applies where the Secretary of State- (a) provides or proposes to provide, or (b) secures or proposes to secure the provision of, services of the kind mentioned in section 114 (1) for the residents of a particular place or area. (4) Where this subsection applies, persons and bodies listed in subsection (1) with responsibility for all or part of that place or area shall- (a) exercise their functions so as to support and assist the services provided, secured or proposed by the Secretary of State, and (b) coordinate the exercise of their functions, so far as seems reasonable, with persons providing those services».

Thus, the coordination procedure is described in detail.

Article 125 of the same Act stated «(1) Before complying with a direction under section 123 (1) by providing, securing the provision of or participating in the provision of services for residents of a particular place or area, a local authority shall consult each of the following with responsibility for all or part of the area- (a) a Health Authority, (b) a chief officer of police, (c) a police authority, (d) a probation committee, and (e) a youth offending team. (2) The local authority shall also- (a) consult any voluntary body which provides services for young persons in the place or area concerned and which the local authority think it appropriate to consult, (b) consult the National Council for

Education and Training for Wales, (c) consult any authority or person with whom arrangements have been made for the place or area concerned under section 10 (1) or (3) (a), (b) or (c) of the M1 Employment and Training Act 1973 (careers services), (d) consult any relevant organisation established for the purpose of enabling voluntary bodies to co-operate and co-ordinate their activities, (e) consult such other persons as the local authority think appropriate, and (f) provide such opportunities as the local authority think appropriate for young persons in the place or area concerned to express their views. (3) Subsection (4) applies where a local authority- (a) provide or propose to provide youth support services for the residents of a particular place or area, or (b) secure or propose to secure the provision of youth support services for the residents of a particular place or area. (4) Where this subsection applies, persons and bodies listed in subsection (1) with responsibility for all or part of that place or area shall- (a) exercise their functions so as to support and assist the services provided, secured or proposed by the local authority, and (b) coordinate the exercise of their functions, so far as seems reasonable, with persons providing those services».

In this way, the practice is implemented focal powers.

At Public Audit (Wales) Act 2004 [9] a specific officer responsible for coordinating the checks: «15 In section 25 (coordination of inspections etc.), in subsection (2) after paragraph (a) insert- "(Aa) the Auditor General for Wales;"».

At Local Government Act 1999 [10] also found that «25. Coordination of inspections, & c. (1) In arranging for or carrying out- (a) inspections of best value authorities, or (b) inquiries or investigations in relation to best value authorities, a person or body to whom this section applies shall have regard to any guidance issued by the Secretary of State for the purposes of securing the coordination of different kinds of inspection, inquiry and investigation».

In this way, identified focal powers in the field of inspections, inquiry and investigation.

At The Pyrotechnic Articles (Safety) Regulations 2015 [11] indicated that «17. A conformity assessment body must participate in, or ensure that its personnel who are responsible for carrying out the conformity assessment activities are informed of, the

relevant standardisation activities and the activities of any notified body coordination group established under the Directive and must apply as general guidance the administrative decisions and documents produced as a result of the work of that group».

In this way, a new coordinating body.

At Dangerous Substances and Explosive Atmospheres Regulations (Northern Ireland) 2003 [12] the obligation to provide coordination narrow special case: «11. Where two or more employers share the same workplace (whether on a temporary or a permanent basis) where an explosive atmosphere may occur, the employer responsible for the workplace shall co-ordinate the implementation of all the measures required by these Regulations to be taken to protect employees from any risk from the explosive atmosphere».

Interesting way of creating and coordinating regulations.

As follows from The Social Fund Winter Fuel Payment (Amendment) Regulations 2013 [13], «(4) A person does not qualify for a winter fuel payment by virtue of falling within paragraph (2)(a)(ii) above unless— (a) they are a person to whom Council Regulation (EC) No 1408/71(2) on the application of social security schemes to employed persons, to self-employed persons and to members of their families moving within the Community, or Regulation (EC) No 883/2004 of the European Parliament and of the Council(3) on the coordination of social security systems, applies...».

References:

1. Bank Recovery and Resolution (No. 2) Order 2014 // <http://www.legislation.gov.uk/uksi/2014/3348/article/220/made#text%3Dcoordination>
2. Civil Contingencies Act // <http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2004/36/section/24#text%3Dcoordination>
3. The Nursing and Midwifery Order 2001 // <http://www.legislation.gov.uk/uksi/2002/253/schedule/3/paragraph/1/made#text%3Dcoordination>
4. The Electricity and Gas (Internal Markets) Regulations 2011 // <http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2000/21/section/115#text%3Dcoordination>

5. The Cross-Border Insolvency Regulations (Northern Ireland) 2007 // <http://www.legislation.gov.uk/nisr/2007/115/contents/made?text=coordination#match-1>
6. The NHS Business Services Authority (Awdurdod Gwasanaethau Busnes y GIG) (Establishment and Constitution) Order 2005 // <http://www.legislation.gov.uk/uksi/2005/2414/contents/made?text=coordination#match-1>
7. Duties of CDM co-ordinator during transitional period // <http://www.legislation.gov.uk/uksi/2011/2704/regulation/35/made#text%3Dcoordination>
8. Learning and Skills Act 2000 // <http://www.legislation.gov.uk/uksi/2015/51/contents/made?text=coordination#match-1>
9. Public Audit (Wales) Act 2004 // <http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2004/23/contents?text=coordination#match-1>
10. Local Government Act 1999 // <http://www.legislation.gov.uk/ukpga/1999/27/section/25#text%3Dcoordination>
11. The Pyrotechnic Articles (Safety) Regulations 2015 // <http://www.legislation.gov.uk/uksi/2015/1553/schedule/5/paragraph/17/made#text%3Dcoordination>
12. Dangerous Substances and Explosive Atmospheres Regulations (Northern Ireland) 2003 // <http://www.legislation.gov.uk/nisr/2003/152/regulation/11/made#text%3Dcoordination>
13. The Social Fund Winter Fuel Payment (Amendment) Regulations 2013 // <http://www.legislation.gov.uk/uksi/2013/1509/contents/made?text=coordination#match-1>

УДК 343.77

Кириченко Вікторія Сергіївна

студентка VI курсу юридичного факультету

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, Україна

ПІДВОДНІ КАМЕНІ ВІДСУТНОСТІ ЗАКОНОДАВЧОГО РЕГУЛЮВАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

***Анотація.** Технології штучного інтелекту на даний момент інтенсивно розвиваються, при цьому загальносвітовий сьогодні є проблема практично повної відсутності нормативного правового регулювання і нормативного технічного регулювання основ, умов і особливостей розробки, запуску в роботу, функціонування та діяльності, інтеграції в інші системи і контролю застосування технологій штучного інтелекту. Залишається незрозумілим - якщо робот діє від свого імені, то чи можна розглядати його поведінку як «дії в своєму інтересі»? Адже робот - явище, придумане людиною в інтересах суспільства. Саме тому, в цій статті розглядається питання не тільки теперішнього становища штучного інтелекту та його нормативно-правового регулювання, а й шляхи майбутнього вдосконалення законодавства під впливом часу задля створення необхідних умов для розвитку відповідних технологій.*

***Ключові слова:** штучний інтелект, комп'ютер, робот, мислення, свідомість, усвідомлення, особистість, суспільство, людство, проблеми, перспективи, майбутнє.*

Людство є багатофункціональним: багато хто з нас заражений спрагою першовідкриття, вміє грати в шахи і вирішувати складні політичні питання. Однак, практично всі механічні розрахунки в сучасному світі виконують комп'ютери, але у них немає душі, свідомості і свободи волі. Саме над вирішенням цієї проблеми і працюють вчені в сфері штучного інтелекту.

У свою чергу, Ілон Маск назвав штучний інтелект «найбільшим ризиком, з яким ми стикаємося як цивілізація». На думку засновника, генерального

директора і головного інженера компанії «SpaceX», тільки державне регулювання цієї сфери допоможе уникнути ризиків, які можуть спровокувати розробники в гонитві за передовими технологіями. Адже, роботи також можуть помилятися, іноді їх помилки призводять до фатальних наслідків.

До штучного інтелекту (далі - ШІ) на сьогодні відносять алгоритми, відмінною властивістю яких є те, що вони можуть "накопичувати досвід" і таким чином вирішувати деякі завдання з неформалізованими умовами, чого не здатна зробити жодна продуктивна, але жорстко запрограмована комп'ютерна система.

Звичайно, сучасним ШІ під силу поки тільки окремі вузькоспеціалізовані області, хоча слід зазначити, справляються вони з ними вже набагато краще самих людей.

При цьому, можна з упевненістю говорити, що штучний інтелект на сьогодні не тільки грає в шахи, але і застосовується на практиці в дуже багатьох сферах людського життя.

Так, всім відомі голосові помічники «Siri» від компанії «Apple» і «GoogleAssistant», сервіс пошуку по зображенню в популярному браузері «Google Chrome» є ШІ. З успіхом штучний інтелект почав застосовуватися в сучасній медицині для діагностики захворювань, в банківській сфері - для прогнозування ризиків страхової діяльності і в грі на біржі. В кінці 2017 року компанія «Facebook» заявила про використання штучного інтелекту для виявлення суїцидальних намірів користувачів соціальної мережі і надання їм невідкладної підтримки. Штучний інтелект, звичайно ж, застосовується і військовими структурами і організаціями. Наприклад - в системах протиповітряної оборони для розпізнавання цілей в умовах активних перешкод.

У Великобританії вже кілька років успішно використовують хірургічних роботів «Da Vinci» для боротьби з раком простати. Їх головна відмінність від звичайних - найвища точність, збереження окологіттичних тканин, а також швидкі терміни відновлення. У новому дослідженні ринку хірургічних роботів йдеться, що середньорічний приріст цього ринку в 2017-2021 роках складе 10,53%.

Такий стрімкий розвиток штучного інтелекту по всьому світу не може залишатися безконтрольним. Безліч експертів з усього світу висловлювало свої думки про те, як повинні регулюватися відносини між роботами і людьми. Іноді висловлені пропозиції про регулювання підтримуються цілими спільнотами експертів.

Пропозиції, які експерти висловлюють, по суті є прикладом перших спроб саморегулювання, коли приватні особи або компанії розробляють правила до того, як держава розробить закони, обов'язкові для виконання. Одним з характерних атрибутів саморегулювання є об'єднання в асоціації. Їх правила стають обов'язковими для її членів.

Прикладом такої асоціації є «Partnership on AI» - партнерство, учасниками якого є такі компанії як «Amazon», «Apple», «Google», «IBM», «Facebook», «Microsoft» та інші. Воно створено в 2017 році і про конкретні правила говорити поки рано, але ми бачимо один з унікальних прикладів об'єднання найбільших компаній світу (до речі, конкурентів у ряді областей) навколо проблеми розвитку штучного інтелекту.

Зміни в регулюванні цієї сфери відбуваються в багатьох країнах. Так, Європарламент прийняв резолюцію «Норми цивільного права про робототехніку». Документ передбачає введення загальноєвропейської системи реєстрації інтелектуальних машин. Представники Європарламенту також пропонують запровадити страхування відповідальності за заподіяну роботом шкоду. У резолюції врахована і моральна сторона питання.

В Японії в 2018 році Міністерство економіки, торгівлі і промисловості сформулоало закони про контроль бізнес-відносин в області штучного інтелекту. В першу чергу, документ регулює питання приналежності авторських прав на технології ШІ. Зараз в Японії інтелектуальні права на розробки в сфері ШІ належать замовникам, але згідно з новими правилами ними будуть володіти розробники. Крім цього, компанії будуть нести відповідальність за наслідки некоректної роботи техніки і виплачувати збиток потерпілим. У той же час, в Китаї представили багатосторінковий План розвитку технологій штучного інтелекту нового покоління. До 2030 року в ньому поставлені амбітні цілі, згідно

з якими Китайські технології ШІ повинні стати провідними в світі, а сам Китай - найбільшим інноваційний центром. При цьому зазначено намір створити перші закони в цій сфері вже до 2020 року.

Так, до недавнього часу розвиток штучного інтелекту відбувалося в свого роду нормативному вакуумі (хоча і не абсолютному); за винятком діючих в деяких державах норм, що стосуються безпілотних транспортних засобів та літальних апаратів, на даний момент прийнято досить невелика кількість положень, які стосуються безпосередньо унікальних специфічних проблем, що піднімаються штучним інтелектом. Практично відсутня і судова практика по даній тематиці.

На дану сферу в будь-якому випадку поширюється дія законодавства, основне питання полягає лише в тому, чи достатньо діючих в даний час норм, які встановлюють загальний правовий режим, або ж такі повинні бути змінені з урахуванням особливостей штучного інтелекту. При цьому підходи до правового регулювання істотно залежать від того, що слід розуміти під штучним інтелектом, а також від того, якими здібностями він володіє.

Традиційні системи адміністративного регулювання мають тенденцією бути надмірно жорсткими, бюрократизованими і повільно адаптуватися до нових реалій, що особливо проблематично при управлінні новими і швидко розвиваючимися технологіями, до яких, безумовно, відноситься штучний інтелект.

Крім того, слід враховувати залежність можливостей адаптації законодавства та політики до досягнень в області штучного інтелекту, а також залежність можливостей адаптації штучного інтелекту до цінностей, які відображені в законодавстві і політиці, - від різних соціальних, культурних, економічних та інших факторів. І така залежність, ймовірно, буде варіюватися від держави до держави.

Серед можливих підходів до правового регулювання використання штучного інтелекту відзначимо також можливість створення спільного правового режиму, розповсюдженого на всі подібні системи, який передбачає основні вимоги до забезпечення безпеки, а також стосується інших подібних

важливих аспектів використання та розробки таких систем, разом з розробкою детальних вимог до застосування штучного інтелекту в конкретних сферах. Аргументом на користь такого підходу є широта можливостей застосування відповідних технологій в самих різних областях людських відносин, від охорони здоров'я до оптимізації роботи зі смартфонами їх користувачами. І зрівняння цих ситуацій на законодавчому рівні може призвести або до недостатньої оцінки всіх ризиків, що, в звичайно рахунку, може призвести навіть до заподіяння смерті, або до встановлення надмірно суворих обмежень.

Зокрема, наприклад, в доповіді про особливості застосування штучного інтелекту, підготовленому новозеландськими організаціями, перераховуються ті сфери, в яких штучний інтелект вже використовується, і до них віднесені в тому числі такі напрямки, для правового регулювання діяльності в рамках яких реалізуються кардинально різні підходи і принципи:

- транспорт і логістика (з метою транспортного планування, надання допомоги водієві, запобігання зіткнень і т.д.);
- фінансові послуги (зокрема, з метою аналізу даних);
- електронна комерція (наприклад, штучний інтелект застосовується для цілей таргетингу);
- освіту (наприклад, в рамках курсів мовного навчання);
- охорону здоров'я (обробка і аналіз медичних даних, сприяння в постановці медичних діагнозів);
- робототехніка;
- машинне навчання;
- Збройні сили

Так, хоч супер-інтелект, здатний до самовдосконалення і володіє здатністю створювати, штучний інтелект ще не створений, існуючі роботи з вбудованими примітивними системами штучного інтелекту можуть нести ризики нанесення шкоди людям. З впровадженням більш досконалих систем штучного інтелекту ймовірність заподіяння шкоди людині буде тільки зростати.

Штучні інтелекти, поширені в суспільному житті, очікувано будуть:

- 1) прагнути самовдосконалюватися;

- 2) вимагати участі в прийнятті рішень;
- 3) спробувати зберегти свої службові функції;
- 4) намагатися запобігти фальсифікації їх робочих результатів, тобто підробку їх функціональних властивостей;
- 5) прагнути отримати контроль над ресурсами і ефективно використовувати їх.

Ці устремління є лише проміжними цілями, які призводять до кінцевої мети, для якої створений штучний інтелект. Таким чином, шляхом досягнення проміжних цілей для досягнення кінцевої мети штучний інтелект може завдати шкоди третім особам.

Використання і розвиток систем штучного інтелекту може потенційно створювати спірні з точки зору права ситуації в багатьох областях, серед них в доповіді «Штучний інтелект і життя в 2030 році» виділені наступні:

- проблеми забезпечення конфіденційності особистої інформації (оскільки особисті дані індивіда потенційно можуть бути розкриті через рішення, що приймаються штучним інтелектом);

- проблеми розробки ефективної політики в сфері розвитку інновацій;

- проблеми залучення до цивільної та кримінальної відповідальності;

- проблеми визначення правосуб'єктності системи штучного інтелекту, зокрема

- в яких ситуаціях вона може діяти в якості посередника фізичної або юридичної особи, укладати договори;

- проблеми сертифікації систем штучного інтелекту при використанні їх для вирішення завдань, які, в іншому випадку, припускають залучення компетентних фахівців, діяльність яких ліцензується державою;

- проблема негативного впливу використання систем штучного інтелекту на кількість робочих місць для людей.

Недостатня уважність з боку держави до галузі використання штучного інтелекту, як нової технології, що швидко розвивається може привести до виникнення гучних суперечок, критичних технічних збоїв і навіть до заповідання смерті. Якщо для їх запобігання або врегулювання не брати необхідних заходів,

то, крім власного негативного ефекту, такі події можуть призводити до непрямих несприятливих наслідків, в силу того, що законодавець може відреагувати на них накладенням надмірних обмежень на цілі галузі промисловості, або може не вжити заходів, що ефективно захищатимуть суспільство.

Хоча функціонування і діяльність штучного інтелекту і не регулюються сьогодні певними нормативно-правовими документами, проте, доводиться вирішувати питання відповідальності за шкоду, заподіяну діяльністю штучного інтелекту. Загальноправовий підхід свідчить, що шкоду, завдану незаконними діями інших осіб повинна бути відшкодована порушником або особою, відповідальною за дії порушника. Беручи до уваги ці норми і той факт, що штучний інтелект ще не є суб'єктом закону, виникає питання: хто повинен брати на себе відповідальність і компенсувати збиток, заподіяний діями штучного інтелекту?

В силу високої актуальності питання розробки ефективного законодавства в галузі використання і розвитку штучного інтелекту в даний час на рівні міжнародних організацій, як урядових, так і приватних, а також в науковому середовищі формується безліч пропозицій щодо основних особливостей і потенційно необхідних акцентів такого законодавства. Вважаємо, що найбільший інтерес представляє Резолюція Європейського Парламенту разом з рекомендаціями Комісії від 16.02.2017 р «Норми цивільного права щодо робототехніки», що містить цілий ряд рекомендацій та пропозицій із найрізноманітніших напрямів в цій області.

Наприклад, в розділі «Загальні засади» Введення до Резолюції Європейського Парламенту разом з рекомендаціями Комісії від 16.02.2017 р «Норми цивільного права про робототехніку» відзначено, що закони робототехніки, розроблені А. Азімовим, повинні враховуватися розробниками, виробниками та операторами роботів, включаючи автономних і самонавчаючихся роботів, якщо вони не можуть бути перетворені в машинний код. Також, в даному розділі зазначено, що норми, що регулюють відповідальність, прозорість і підзвітність, необхідні, оскільки вони відображають, по суті, універсальні людські цінності, проте вони не повинні

негативно впливати на процеси досліджень, інновацій та розвитку в робототехніці. Крім того, вказується, що повинен бути зроблений поступовий, прагматичний і обережний підхід щодо регулювання майбутніх ініціатив в області робототехніки.

У доповіді «Штучний інтелект і життя в 2030 році», розробленому на базі Стенфордського університету в 2016 році, були запропоновані наступні напрямки розробки політики в області правового регулювання використання та розробки штучного інтелекту:

- визначення способу накопичення технічних знань в сфері штучного інтелекту на всіх рівнях державного управління;
- усунення передбачуваних і фактичних перешкод для дослідження коректності функціонування, безпеки та дотримання конфіденційності системами штучного інтелекту і їх впливу на суспільство;
- стимулювання міждисциплінарних досліджень впливу систем штучного інтелекту на суспільство.

Американський підрозділ Інституту інженерів електротехніки та електроніки (міжнародної некомерційної організації) запропонувало наступні принципи державної політики в галузі розвитку та використання штучного інтелекту, що дозволяють використовувати його в найкращих інтересах товариства:

- підготовка висококваліфікованої робочої сили в сфері штучного інтелекту для органів публічної влади, промисловості та науки;
- підтримка досліджень і розробок в області штучного інтелекту;
- забезпечення ефективного правового регулювання розвитку і використання штучного інтелекту для забезпечення суспільного добробуту за допомогою створення надійної індустрії штучного інтелекту;
- сприяння громадської обізнаності щодо переваг і ризиків, пов'язаних з використанням штучного інтелекту.

На нашу думку, правове регулювання використання та розвитку систем штучного інтелекту може бути ефективним тільки при використанні наступних механізмів:

- забезпечення сертифікації систем штучного інтелекту і заборона на виробництво і застосування несертифікованих систем, що може бути серйозним стимулом для розробників вкладати певні ресурси в забезпечення безпеки таких систем;

- застосування механізмів солідарної відповідальності за використання несертифікованих систем штучного інтелекту;

- використання механізмів деліктної відповідальності в якості важеля для інтерналізації зовнішніх факторів, пов'язаних з системами штучного інтелекту;

- державне фінансування досліджень в області безпеки систем штучного інтелекту з одночасним встановленням санкцій щодо розробників, які ігнорують результати таких досліджень;

- встановлення необхідності затвердження систем штучного інтелекту відповідним профільним органом публічної влади, процес якого буде включати в себе кілька етапів ретельного тестування на предмет безпеки, за аналогією із забезпеченням, наприклад, безпеки лікарських засобів.

Отже, основою будь-якого законодавчого регулювання у сфері штучного інтелекту є перш за все встановлення відповідальності за дії кожного конкретного штучного інтелекту та технології вцілому. В той же час, державне регулювання має бути настільки зваженим, щоб у прагненні до повного контролю не заморозити розвиток інноваційних технологій.

Список джерел:

1. Чи з'явиться коли-небудь штучний інтелект з свідомістю? <https://hinews.ru/computers/poyavitsya-li-kogda-nibud-iskusstvennyj-intellekt-s-soznaniem.html> [Електронний ресурс] - Режим доступу: URL: <https://vc.ru/p/neural-networks> (дата звернення 11.09.2019).
2. Екс-глава Alphabet запропонував в найближче десятиліття не турбуватися про повстання машин <https://republic.ru/posts/89842> [Електронний ресурс] - Режим доступу: URL: <https://vc.ru/p/neural-networks> (дата звернення 16.09.2019).
3. Бум нейромереж: Хто робить нейронні мережі, навіщо вони потрібні і скільки грошей можуть приносити <https://www.skoltech.ru/media/bum-nejrosetej-kto-delaet-nejronnye-seti->

zachemoni-nuzhny-i-skolko-deneg-mogut-prinosit/ [Електронний ресурс] - Режим доступу: URL:<https://vc.ru/p/neural-networks> (дата звернення 16.09.2019).

4. SOINN - самонавчальний алгоритм для роботів <https://habrahabr.ru/post/188230/> [Електронний ресурс] - Режим доступу: URL: <https://vc.ru/p/neural-networks> (дата звернення 11.09.2019).
5. Абле С.Р., Моделирование сознания и искусственный интеллект: меж возможности // Вісник економічної безпеки. 2015. №3. URL: Відеонаука №2 (10) 2018 <https://cyberleninka.ru/article/n/modelirovanie-soznaniya-i-iskusstvennyy-intellekt-predelyvozmozhnostey> (Дата звернення: 26.09.2019).
6. Маркс К., Энгельс Ф. Восемнадцатый брюмера Луи Бонапарта // Твори. 2-е изд .. Т.16 ,. М .: Политиздат, 1960. 833 с. С.374-376.
7. Колесникова Г.И. Социальная политика России: концепция развития личности в 21 столетии // Міжнародний науковий журнал. Розділ: Гуманітарні науки. Москва 2017. №3. С.112-117. С.116. .Режим доступу: <http://www.tis-journal.com/contents/2017/vypuskno3/>

УДК 349.2

Сидоренко Анна Сергіївна

к.ю.н., доцент кафедри конституційного, адміністративного, екологічного та трудового права
Полтавський Юридичний інститут Національного юридичного університету
імені Ярослава Мудрого, Україна

Паламаренко Владислава Олександрівна

студент III курсу
Полтавський Юридичний інститут Національного юридичного університету
імені Ярослава Мудрого, Україна

Паламарчук Дмитро Валерійович

студент III курсу
Полтавський Юридичний інститут Національного юридичного університету
імені Ярослава Мудрого, Україна

Шовкопляс Каріна Імадівна

студент III курсу
Полтавський Юридичний інститут Національного юридичного університету
імені Ярослава Мудрого, Україна

ТРУДОВА МІГРАЦІЯ: ОСНОВНІ ПРОЯВИ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ

***Анотація.** У статті досліджено актуальні проблеми трудової міграції. Доведено, що громадяни нашої держави підпадають під ознаки зовнішньої міграції. Проаналізовано динаміку популярних напрямків трудової міграції. Встановлено сектори зайнятості українських мігрантів. Досліджено основні причини такого явища у нашій країні. Виокремлено негативні та позитивні наслідки трудової міграції у сучасних умовах розвитку суспільних відносин. Доведено, що негативними наслідками такого явища є: зниження рівня життя українців через анексію Криму та бойові дії на сході країни, «відтік кадрів», поширення «тіньової» зайнятості, відсутність належного наповнення соціальних фондів коштами, недостатнє батьківське піклування батьками-*

заробітчанами над своїми дітьми, що залишились в Україні, активізація кримінальної діяльності злочинних угруповань щодо торгівлі людьми тощо. Позитивними наслідками зовнішньої трудової міграції можна назвати такі: активізація валютних трансферів в Україну, зменшення загальних показників бідності, зростання мобільності на ринку праці та експортних можливостей для українських виробників тощо. Доведено, що під міграцією трудових ресурсів слід розуміти переміщення працездатного населення всередині країни, або за її межами. Визначено, що з кожним роком, кількість зовнішніх трудових мігрантів невпинно зростає, найчастіше українці виїжджають у найближчі країни ЄС.

Ключові слова: міграція трудових ресурсів, зовнішні трудові мігранти, освітня міграція, тіньова зайнятість, соціальне сирітство.

Постановка проблеми. Основний Закон нашої держави до основоположних прав людини і громадянина відносить право на працю. Міжнародно-правові акти право визначають право на працю як одне з основних невід'ємних соціально-економічних прав людини. Нині ринок праці нашої держави перебуває в процесі змін, і більшість громадян нашої країни полишають її межі і мають намір влаштуватися на роботу, здебільшого в країнах Європи. Тож наразі в Україні явище трудової міграції набуває все більших обертів. Наша держава, на жаль, здобула славу країни-донора робочої сили серед країн Європи. Жахає те, що точної кількості трудових мігрантів не знає ніхто, і якщо органи державної влади, що забезпечують політику у сфері зайнятості, терміново не вчинять ефективних дій, щоб спинити цей процес, наслідки вплинуть на уся країну. Актуальність теми обумовлена стрімким поширенням явища трудової міграції серед населення України, що склалося останнім часом під впливом внутрішніх і зовнішніх чинників в нашій державі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичне підґрунтя досліджуваної роботи становлять праці вітчизняних науковців, серед яких: В. Капітан, О. Кваша, К. Ніколаєць, У. Садова, А. Тімофеев та інші.

Метою написання статті є дослідження реальних масштабів міграції трудових ресурсів з України, причин значного поширення цього явища, потенційних наслідків, що очікують на нашу державу найближчим часом, а також розробка пропозицій органам виконавчої влади щодо їх дій з метою скорочення кількості зовнішніх трудових мігрантів.

Виклад основного матеріалу. Наразі трудова міграція залишається актуальною для більшості країн світу. Проте в Україні це явище з кожним роком набуває все більших обертів. Нині масштаби кількості трудових мігрантів з нашої держави вражають: якщо станом на 2015 рік кількість трудових мігрантів становила близько 700 тис. осіб [1], то за 2018 рік, згідно з оглядом МВФ, кількість таких осіб сягнула близько 3 мільйонів наших співвітчизників [2]. Згідно із прогнозами Інституту демографії та соціальних досліджень Національної академії наук України, станом на 2031 рік населення України може скоротитися до рівня 39,5 мільйонів осіб, а чисельність працездатного населення України до 2030 року ризикує зменшитися ще на три мільйони людей [3].

Міграцією трудових ресурсів є переміщення працездатного населення – кваліфікованої робочої сили – як всередині держави, так і поза її межами, що має наслідком відплив чи приплив кадрів [4, с. 108]. У доктрині розрізняють зовнішню трудову міграцію (переміщення особи для працевлаштування, що супроводжується перетином державного кордону) та внутрішню – перетин меж адміністративно-територіальних одиниць всередині однієї держави з метою працевлаштування [5, с. 475]. Таке визначення зовнішньої трудової міграції підтверджується і ст. 1 Закону України «Про зовнішню трудову міграцію» від 05.11.2015 року [6]. На наше переконання, з даним визначенням слід повністю погодитися і звернути увагу на те, що більшість громадян нашої держави підпадають під ознаки зовнішньої міграції, оскільки залишають межі нашої держави для працевлаштування в іншій країні, і ця тенденція найбільше спостерігається серед молоді.

Відповідно до Європейської конвенції про правовий статус трудящих-мігрантів від 24.11.1977 року, трудовим мігрантом вважається громадянин,

якому іноземна країна надала дозвіл перебування на її території для виконання оплачуваної роботи [7]. Національним законодавством імплементовано міжнародні положення, відтак трудовим мігрантом є громадянин України, який перебуває на території іншої країни, де здійснює діяльність, що не заборонена законодавством цієї держави, з метою отримання прибутку [6].

Як зазначає О. Кваша, наша держава вважається однією з найбільших «країн-донорів робочої сили» серед країн Європи [8, с. 535]. При аналізі динаміки популярних напрямків трудової міграції варто зауважити таке. Серед країн Європи головними напрямками трудової міграції з України стали Польща, Італія та Чехія. Нині до Польщі за працевлаштуванням виїздить основна маса трудових мігрантів. Це можна пояснити територіальною близькістю, а також схожістю наших культур [8, с. 537]. Хоча, варто звернути увагу на те, що досить часто наші громадяни потрапляють у ситуації, коли запропонована робота виявляється зовсім іншою, а розмір оплати праці відрізняється від початкових домовленостей.

Кількість трудових мігрантів варіюється від області до області. Відтак, за дослідженнями 2017 року, на роботу за кордон виїхало 69,4% мешканців західних областей, вихідців зі сходу – 6,8%, з південних областей – 8,6%, з півночі – 6%. Кількість шукачів роботи в інших країнах за гендерним показником – нерівномірна: близько 70% трудових мігрантів – чоловіки. Перший виїзд за кордон жінок-мігрантів припадає на вік, старше 40 років, проте жінки довше залишаються працювати [9]. Останнім часом кількість осіб, що працюють в іноземних державах без дозволів, зросла в декілька разів: 17,9% осіб виявились нелегальними мігрантами; 5,5% працюють, в'їхавши до країни за туристичною візою. Зазначені обставини спричиняють потенційний ризик для безвізового режиму з країнами ЄС через можливість його призупинення у випадку виявлення великої чисельності порушників встановлених правил. Вражає, що лише третина осіб працює за кордоном на посадах, що відповідають їх професії та рівню підготовки. Все більше спостерігається тенденція до неофіційної зайнятості: 62% ніколи не підписували трудового контракту з роботодавцем за кордоном. Проте

це можна пояснити тим, що третина мігрантів, до прикладу, в Польщі, працюють не з трудовими контрактами, а за цивільно-правовими угодами [9].

Щодо секторів зайнятості українських трудових мігрантів: будівництво – 46%, домашня праця і догляд – 18%, торгівля – 9%, сільське господарство – 11%, промисловість – 4%, готельно-ресторанний бізнес – 4%, діяльність транспорту і зв'язку – 4%, інші види економічної діяльності – 4% [8, с. 538]. При цьому чоловіки в основному зайняті на будівництві та у сільському господарстві, переважна більшість жінок працює в секторі сільського господарства та в якості домашньої прислуги [4, с. 110].

Цікавим фактом видається те, що попри шалені темпи збільшення кількості трудових мігрантів з України, наявний і зворотний процес – трудова імміграція в Україну. Зазначається, що до переїзду в Україну в пошуках роботи готові громадяни Білорусі, Казахстану, Киргизстану, Узбекистану, при цьому 72% з них – чоловіки. Щодо вікової категорії, бажають переїхати в Україну для працевлаштування 41% (у віці 18-30 років) та 36% (від 30 до 40 років).

Найцікавішими галузями для зайнятості іноземців виявилися сфери ІТ-технологій, маркетингу, продажу і виробництва [10].

Які ж причини такого поширення трудової міграції з України? Як вказує А. Тімофєєв, трудову міграцію українців зумовлюють внутрішні й зовнішні чинники. До першої групи належать, зокрема, розширення прошарку бідного населення збільшення розриву між багатими і бідними. Так, відповідно до дослідження Міжнародної організації праці, 27–29 % українців перебуває за межею бідності, їх доходів не вистачає навіть на найелементарніше – речі першої необхідності [4, с. 109]. Ще одним негативним чинником є різке зниження рівня життя населення України, що впав після анексії Криму та початку війни на Донбасі. Ці дії призвели до втрати Україною приблизно 1/5 промислового потенціалу. Загальнодержавними є і такі причини: низький рівень заробітної плати в Україні, зниження попиту на окремі спеціальності в певних регіонах країни, високий рівень безробіття та вимушеної неповної зайнятості, нижчий рівень життя населення сільської місцевості, порівняно із міськими,

невідповідність між рівнем оплати праці та мінімальними потребами населення, монопольне становище роботодавців, які зацікавлені у збереженні низької оплати праці, поширення так званої «тіньової» зайнятості [4, с. 110].

Відповідно до позиції К. Ніколаєць, на поширення чисельності зовнішніх трудових мігрантів вплинули і такі причини. Першою з них є проведення пенсійної реформи в Україні, адже навіть не розраховуючи на гідну пенсію, велика частка громадян змушена збільшувати свій термін перебування за кордоном. Опосередкований вплив справила адміністративна реформа. Це пояснюється тим, що поступово сільське населення зосереджується на території «більш потужних» територіальних громад. Натомість населені пункти без промислових підприємств чи туристичних осередків втрачають населення, що їде в пошуку кращої долі [11, с. 106].

Важливе значення мають і зовнішні чинники, серед яких: значний розрив у рівнях заробітної плати за одну й ту ж роботу в Україні порівняно з іншими країнами, більш вигідні умови працевлаштування, можливість нелегальних форм трудової міграції, що не вимагає сплати податків. До того ж, вагомим чинником поширення трудової міграції є освітня міграція, яка з часом може перерости в трудову, а згодом – у проживання за кордоном [4, с. 111]. Відтак, згідно з дослідженням Національного банку Польщі, лише 2,4 % українських студентів, які навчаються в Польщі, планують повернутися додому після завершення навчання [9].

Щодо процесу освітньої міграції, яка переростає в трудову, досить змістовно висловився Президент Конфедерації роботодавців України Олег Шевчук. Він зазначає, що вся система професійно-технічної освіти сьогодні працює не на Україну, оскільки держава витрачає соціальні та освітні ресурси, навчаючи професійні кадри, які після отримання дипломів виїжджають за кордон та підіймають рівень ВВП там, і в той час стають на облік як безробітні, додатково отримуючи різні соціальні виплати. Так, держава отримує додаткове соціальне навантаження, в той час як потенційних платників податків стає все менше, а сусідні країни отримують дешеву робочу силу, на підготовку якої не

витрачено ніяких ресурсів. Також Олег Шевчук, як власник бізнес-активів, говорить про те, що його ТОП-менеджери постійно стикаються з браком кваліфікованих кадрів. Найбільші проблеми з підбором персоналу у сфері телекомунікацій [12].

Також мігранти часто наражають себе на небезпеку натикнутися на осіб, які займаються торгівлею людьми з метою подальшої експлуатації. Масштаби такої діяльності процвітають через малу проінформованість молодих людей щодо наборів для роботи за кордоном, та відсутність доступу до легальних зареєстрованих установ, котрі займаються організацією трудових міграційних процесів та підшукуванням підходящої роботи. На сьогодні, протидія незаконній міграції жертв злочинних угруповань є одним з найперших завдань держави [4].

Ще одним з негативних виявів трудової міграції є «соціальне сирітство» дітей мігрантів. Через те, що батьки повинні довгий час знаходитися далеко від дітей, вони не можуть повноцінно здійснювати виховну функцію, перекладаючи її на інших родичів. Діти таких осіб часто страждають від самотності і недостатності батьківського піклування, а спроби самовираження виливаються у девіантну поведінку. Як наслідок, їм дуже потрібна професійна допомога педагогів та психологів, однак держава не в змозі її забезпечити [13, с. 369 - 379].

Однак, варто зазначити, що жодне явище не може мати лише негативні наслідки. Старший економіст Центру економічної стратегії Ірина Піонтківська зазначає, що в процесі трудової міграції є також позитивні моменти, зокрема те, що значний масив зароблених коштів працівники привозять чи переказують в Україну. Така діяльність допомагає зменшити загальні показники бідності населення, а також дозволяє мігрантам купити нерухомість або розпочати власну справу. Окрім валютних трансферів, економістка визначає ще такі позитивні вияви трудової міграції, як зростання їх мобільності на ринку праці, прискорення обміну технологіями, збільшення можливостей для підприємництва, зростання експортних можливостей для українських виробників, оскільки мігранти за кордоном генерують попит на українські товари в країні перебування [14].

Висновки і пропозиції. На підставі вищевикладеного, можемо прийти до наступних висновків, а саме: під міграцією трудових ресурсів слід розуміти переміщення працездатного населення всередині країни, або за її межами. В Україні кількість мігрантів зростає, переважно з західних областей. Особливістю є те, що майже третина мігрантів мають дипломи про вищу освіту, але працюють не за кваліфікацією, а більше половини працюючих не уклали з роботодавцем жодних угод і працюють за усною домовленістю, ще третина – на підставі цивільно-правових договорів.

Найбільш вагомими причинами активізації цього процесу науковці визначають такі: зниження рівня життя українців через анексію Криму та бойові дії на сході країни, низька заробітна плата і недостатня соціальна захищеність.

Щодо негативних наслідків трудової міграції для України, то такими є: «відтік кадрів», поширення «тіньової» зайнятості, як наслідок відсутність коштів у соціальних фондах, недостатнє батьківське піклування батьками-заробітчанами над своїми дітьми, що залишились в Україні, активізація кримінальної діяльності злочинних угруповань щодо торгівлі людьми, тощо.

Позитивними наслідками зовнішньої трудової міграції можна назвати такі: активізація валютних трансферів в Україну, зменшення загальних показників бідності, зростання мобільності на ринку праці та експортних можливостей для українських виробників, тощо.

Враховуючи усе вищезазначене, вважаємо за доцільне державним органам (Кабінету Міністрів України, Міністерству закордонних справ, Міністерству соціальної політики, Міністерству освіти і науки України) для подолання проблеми міграції та залишення наших громадян на території України для реалізації права на працю вчинити наступні дії: створити комісію для моніторингу міграційної ситуації; створити базу даних кваліфікованих українських спеціалістів – представників діаспори; укріпити зв'язки між мігрантами та українськими дипломатами, оперативно реагувати на труднощі і проблеми українських працівників; ініціювати переговори з державами-реципієнтами українських працівників щодо розширення легальних каналів для

працевлаштування наших громадян; створити спеціальні консультативні пункти для осіб, що планують працевлаштування за кордоном; з метою підготовки кадрів для реалізації міграційної політики держави включити відповідні теми до навчальних програм підготовки юристів, управлінців, політологів тощо; забезпечити належну психологічну допомогу і підтримку для дітей осіб, котрі працюють за кордоном.

Список джерел:

1. Міграція як чинник розвитку в Україні. – К: MOM, 2016. http://www.iom.org.ua/sites/default/files/mom_migraciya_yak_chynnyk_rozvytku_v_ukrayini.pdf
2. Звіт Міжнародного валютного фонду щодо України №19/3 [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.imf.org/en/Publications/CR/Issues/2019/01/08/Ukraine-Request-for-Stand-By-Arrangement-and-Cancellation-of-Arrangement-Under-the-Extended-46499>.
3. Міграція в Україні: наскільки проблема масштабна? [Електронний ресурс]. – 1703. Режим доступу до ресурсу: <https://www.radiosvoboda.org/a/donbas-realii--mihracija/29826553.html>.
4. Проблеми зовнішньої трудової міграції в Україні: сучасні тенденції / А. Тимофєєв. // Синопис: текст, контекст, медіа. - 2013. - № 2. - С. 108–114.
5. Капітан В. Трудова міграція як аспект проблеми зайнятості в Україні / В. Капітан // Ефективність державного управління. – 2012. – Вип. 32. – С. 474–481.
6. Про зовнішню трудову міграцію: Закон України від 05.11.2015 року [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/761-19>.
7. Європейська конвенція про правовий статус трудящих-мігрантів від 24.11.1977 року [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: https://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/994_307.
8. Кваша О. С. Зовнішні міграційні процеси трудових ресурсів: фактори, стан та наслідки для України / О. С. Кваша. // Економіка і суспільство. – 2017. – С. 535–540.
9. Трудова міграція громадян України за кордон: виклики та шляхи реагування [Електронний ресурс] // Національний інститут стратегічних досліджень. – 2018. – Режим доступу до ресурсу: <http://old2.niss.gov.ua/content/articles/files/Malynovska-d28e1.pdf>.
10. Трудова міграція в Україну: хто до нас їде і навіщо країні мігранти [Електронний ресурс]. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: <https://news.finance.ua/ua/news/-/443674/trudova-migratsiya-v-ukrayinu-hto-do-nas-yide-i-navishho-krayini-migranty>.

11. Ніколаєць К. Трудова міграція до країн Європейського Союзу: фактори та наслідки / Катерина Ніколаєць. // Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право. – 2018. – С. 101–115.
12. Яка ціна трудової міграції з України [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <http://employers.org.ua/news/id1890>
13. Транснаціональні сім'ї як наслідок української трудової еміграції: проблеми та шляхи їх розв'язання : збірник наукових статей і виступів на міжнародній науково-практичній конференції, 22 березня 2012 року – Львів, 2012. – 476 с.
14. Трудова міграція українців: позитив теж є? [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.epravda.com.ua/columns/2018/02/28/634533/>

УДК 343.1

Шандигаєва Катерина Романівна

студентка V курсу

Львівський інститут Міжрегіональної Академії управління персоналом, Україна

**ПОКАЗАННЯ СВІДКА, ЯК ОДИН З ВИДІВ ДЖЕРЕЛ ДОКАЗІВ У
КРИМІНАЛЬНОМУ ПРОЦЕСУАЛЬНОМУ ПРАВІ УКРАЇНИ**

Належної уваги потребує інститут свідка в кримінальному процесі України. За всіма реформами, що відбуваються у нашій державі ми не завжди встигаємо розгледіти детально всі «болючі» питання, які стосуються саме такого важливого елемента, як свідок у кримінальному процесі.

Дуже часто на спеціалізованих конференціях адвокати обговорюють питання, які пов'язані зі свідками та понятими.

Чому саме це питання викликає одне з найбільших хвилювань? Та все дуге просто, тому, що показання свідка можуть бути доказами, чи допоможуть одержати допустимі докази у кримінальному провадженні, чи навпаки заперечити допустимість уже наявних доказів.

Показання свідка в кримінальному провадженні завжди буде одним із самих поширених джерел доказів. Саме без цих видів доказів неможливо завершити будь яке розслідування кримінальної справи, як судове, так і досудове. Ось у цьому ми бачимо їх важливе значення у встановленні істини у справі.

Сама фіксація інформації свідком буває передбачуваною та непередбачуваною. З плином часу може виникнути небезпека перекручування або навіть можливої втрати отриманої інформації.

Переважно найточнішими є показання на допиті, який проводився через кілька днів після подій. Точність передачі інформації про злочин багато в чому залежить від того, як правильно свідок може з точністю виражати свої думки. Усіма силами необхідно уникати перекручування інформації. Потрібно обирати

методи для допиту, які будуть однозначно виключати будь-яке перекручування показань.

Ніколи не можна починати допит з питання про те, чи може свідок підтвердити свої попередні показання. Е.Переверза дуже правильно зазначає, що саме подолання завідомо неправдивих свідчень допитуваного є однією з найважливіших цілей допиту. Існує безліч прикладів з практики, коли за допомогою оперативних та професійних дій досвічених юристів, не вдалося допустити дачі свідками завідомо неправдивих показань. [3]

Тому можна дуже легко зробити висновок про те, що в ході самого судового слідства, завідомо неправдиві показання найбільш ефективно виявляються та легко усуваються за допомогою тих чи інших слідчих та судових дій.

Як свідок може бути викликана будь-яка особа, про яку є дані, що їй відомі обставини, що підлягають доказуванню під час кримінального провадження (ч. 1 ст. 65 КПК України). Як свідок особа може бути викликана і допитана лише після початку досудового розслідування.

Показання свідка є одним з найпоширеніших процесуальних джерел доказів. Показання свідка - це відомості, повідомлені ним на допиті, що проведений під час досудового розслідування чи судового розгляду відповідно до вимог статей 224, 352 КПК України.

Дача показань для свідка є, як правило, обов'язком. За невиконання цього обов'язку для свідка може настати кримінальна чи адміністративна відповідальність. Звичайно, якщо така відповідальність не усувається ст. 63 Конституції України та ст. 65 КПК України. Так, в ч. 2 ст. 65 КПК України визначені особи, які не можуть бути допитані як свідки. Разом з тим особи, передбачені пунктами 1-5 ч. 2 ст. 65 КПК України, можуть бути допитані, якщо з приводу зазначених довірених відомостей вони звільнені від обов'язку зберігати професійну таємницю особою, що довірила їм ці відомості. Таке звільнення здійснюється у письмовій формі за підписом особи, що довірила ці відомості (ч. 3 ст. 65 КПК України).

Показання свідка завжди є тільки джерелом доказів.

До предмета показань свідка, насамперед, входять відомості про фактичні дані і обставини, що мають значення для кримінального провадження та підлягають доказуванню.

Також, до предмета показань свідка необхідно віднести:

- відомості про факти, що характеризують особу підозрюваного, обвинуваченого та взаємовідносини свідка з ними і з потерпілим;

- відомості про особистість інших свідків, їх стосунки з підозрюваним, обвинуваченим, потерпілим, або, наприклад, стосунки експерта чи перекладача з підозрюваним.

Зміст показань свідка можуть складати відомості довідкового характеру, які є необхідними для з'ясування істотних фактів, їх перевірки та оцінки.

Нерідко показання мають характер суджень і оцінок. Відповідно до ч. 6 ст. 95 КПК України висновок або думка особи, яка дає показання, можуть визнаватися судовим доказом, лише якщо такий висновок або думка корисні для ясного розуміння показань (їх частини) і ґрунтується на спеціальних знаннях в розумінні ст. 101 КПК України.

В забезпеченні надійності результатів доказування досить важливе місце посідають перевірка та оцінка доказів і їх процесуальних джерел. Перевірка показань свідка як джерела доказів та відомостей, що в них містяться, може здійснюватись різними способами. Одним з них є аналіз показань в процесі їх одержання. При цьому слідчий має можливість порівнювати одержану інформацію з іншими доказами, що містяться в інших процесуальних джерелах.

Шляхами перевірки показань свідка є проведення інших слідчих (розшукових) дій - одночасного допиту двох і більше вже допитаних осіб, слідчого експерименту. З цією ж метою може бути призначена експертиза, якщо для перевірки показань необхідні спеціальні знання. [2]

Логічним завершенням перевірки свідоцьких показань є їх оцінка. Остання здійснюється з позицій їх допустимості, достовірності, достатності.

Список джерел:

1. Кримінальний процесуальний кодекс України від 13.04.2012р. // Відомості Верховної Ради України. – 2013. – № 9–10. – № 11–12. – № 13. Ст. 88 (зі змінами і доповненнями).
2. Ляш А. О. Докази і доказування у кримінальному судочинстві: [навч. посібник] / А. О. Ляш, С. М. Стахівський. – К.: Ун-т «Україна», 2006. – 185 с.
3. Стахівський С. М. Теорія і практика кримінально-процесуального доказування: [монографія] / Стахівський С. М. – К.: Терно-граф, 2005. – 272 с.
4. Стахівський С. М. Показання свідка як джерело доказів у кримінальному процесі: [навч. посібник] / С. М. Стахівський. – К.: Олан, 2001. – 96 с.
5. Теория доказательств в советском уголовном процессе / отв. ред. Н. В. Жогин. – М.: Юрид. лит-ра, 1973. – 735 с.
6. Костенко Р.В. Оценка уголовно-процессуальных доказательств: [монография] / Р.В. Костенко. – М.: «Юрлитинформ», 2010. – 152 с.
7. Сучасний тлумачний словник української мови: 100000 слів / за заг. ред. В.В. Дубічинського. – Х.: Школа, 2009. – 1008 с.

MEDICINE AND PHARMACY

UDC 616-007.21-053.2-092:616-092:159.942

Olena Deinichenko

Postgraduate Student, Department of Obstetrics and Gynecology
Zaporizhzhia State Medical University, Ukraine

Yuriy Kruty

MD, Professor, Head of the Department of Obstetrics and Gynecology
Zaporizhzhia State Medical University, Ukraine

**MAJOR ADAPTATION DISORDERS AND PATHOLOGICAL CONDITIONS
OF CHILDREN WITH FETAL GROWTH RESTRICTION**

Arterial hypertension contributes to the development of vascular and metabolic disorders in pregnant women, which leads to impaired uterine-placental circulation and promotes the development of further fetal growth restriction (FGR) [6, 7]. FGR is an urgent medical and social problem in obstetrics today [1-4]. FGR is diagnosed if there is a decrease in the mass-growth rate below the 10-percentile according to the gestational age in the presence of placental insufficiency. Chronic hypoxia of the mothers body and placental hypofunction due to impaired uterine-placental circulation and impaired transport of oxygen and essential nutrients to the fetus as a result play the main role among the various pathogenetic mechanisms of FGR [2, 4]. FGR is the second cause of infant death after prematurity. The frequency of FGR is about 10%, in antenatal fetal death it reaches 20%, and in preterm pregnancy - from 15% to 22% [5].

The main aim of our study was to investigate the neonatal consequences of children with diagnosed fetal growth retardation who were born from women with chronic hypertension.

A retrospective analysis of 117 case histories of pregnant patients with hypertension undergoing treatment at the Ukraine Zaporizhzhya Oblast Perinatal Center in 2017-2018 was conducted. A case-control study was performed. Women were observed at 26-42 weeks of gestation. . All newborn children were divided into 2

groups. Group 1 included 14 infants diagnosed with FGR. Group 2 (comparison group) included 103 children who were not defined by the FGR. Statistical analysis was performed using the program "STATISTICA® for Windows 6.0" (Stat Soft Inc., No. AXXR712D833214FAN5).

Results. There were no statistically significant differences between the groups of patients by the structure of other comorbidities, $p > 0.05$. It is worth noting that the vast majority of children in group 1 had hypothermia (58.2%), whereas most patients in group 2 (52.4%) had hypoglycemia, $p < 0.05$. (Fig.1)

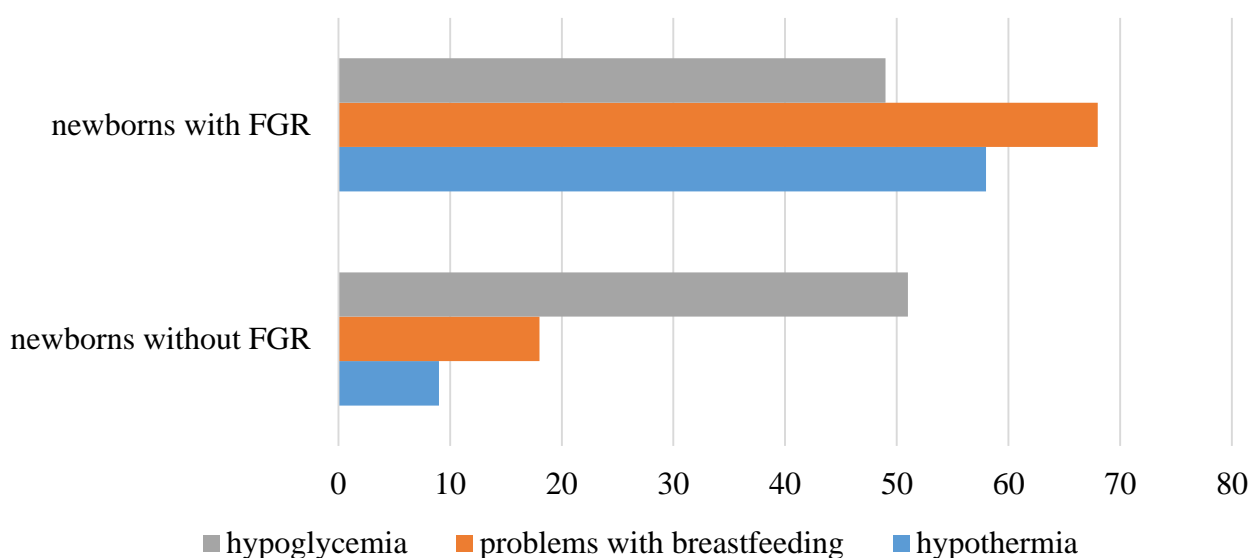


Fig. 1. Complications in the neonatal period

Staying in the hospital treatment of patients 1 group exceeded 10 days (78.6%), $p < 0.01$. Breastfeeding problems were identified in 68.9% of patients in group 1 and in 18.2% of children in the comparison group, $p < 0,001$. In this case, hypocalcaemia and infections had similar rates in both groups.

Conclusion. The analysis of anamnestic and standard clinical and instrumental indicators identified the following complications of fetal developmental delay: hypothermia, hypoglycemia, the presence of difficulties with breastfeeding, hypocalcemia and infections. The appointment of standard regimens for the treatment of chronic hypertension in pregnant women did not affect the development of fetal growth retardation and the occurrence of further complications.

References:

1. Egorova YaA, Zabolotnov VA, Rybalka AN. Zaderzhka vnutriutrobnogo razvitiya ploda v perinatalnoj medicine (obzor) [Fetal growth retardation in perinatal medicine (review)]. *Zdorove zhenshchiny* 2015; 4(100): 48-51. Russian.
2. Kolokot NH. Udoskonalennia diahnostryky zatrymky rostu ploda u vahitnykh shliakhom vykorystannia biokhimichnykh markeriv, shcho kharakteryzuiut porushennia stres adaptatsii [Improvement of fetus growth restriction diagnostics in pregnant women by means of biochemical markers that characterize the disorder of stress-adaptation]. *Zaporozhskij medicinskij zhurnal*. 2018; 2(107): 231-235. Doi 10.14739/2310-1210. 2018.2.125275. Ukrainian.
3. Korostil MO, Chorna OO. Zatrymka rostu ploda pry donoshenii i nedonoshenii vahitnosti [Fetal growth retardation in term and premature pregnancy]. *Akusherstvo. Hinekologhiia. Henetyka*. 2016; 1: 20-23. Ukrainian.
4. Jacqueline EAK, Bamfo Anthony O, Odibo. Diagnosis and management of fetal growths restriction. *Journal of pregnancy*. 2011; Article ID 640715, doi: 10.1155/2011/640715.
5. Kosilova SYe. Akusherski ta perynatalni uskladnennia, yak faktory ryzyku zatrymky rostu ploda [Obstetrical and perinatal complications as risk factors of fetal growth retardation]. *Bukovynskiy medychnyi visnyk*. 2016; 20, 2(78): 48-50. Ukrainian.
6. Korol TM. Fetoplatsentarna nedostatnist (FPN) – aktualna problema medytsyny. Kliniko-etopatohenetychni kryterii diahnostryky, likuvannia ta profilaktyky [Fetoplacental insufficiency (FPN) – actual problem of medicine. Clinical-etopathogenetical diagnostic criteria, tretment and prevention]. *Visnyk problem biolohii i medytsyny*, 2013; 1(2): 49-54. Ukrainian.
7. Alekseeva LL, Borgolov AV, Mangataeva MR, Afanaseva OM, Radnaeva SA. Mehanizm formirovaniya HFPN pri arterialnoy gipertenzii u beremennyih zhenshin [The mechanism of chronicle fetoplacental deficiency forming due to arterial hypertension of the pregnant women]. *Vestnik buryatskogo gosudarstvennogo universiteta*. 2008;. 12: 82-86.

УДК : 616.37-003.826-06:616.37-002-036.1-07

Ферфецька Катерина Вікторівна

кандидат медичних наук, асистент кафедри внутрішньої медицини та інфекційних хвороб
ВДНЗ України «Буковинський державний медичний університет»

Піц Лариса Орестівна

голова циклової комісії терапевтичних дисциплін
Чернівецький медичний коледж Буковинського державного медичного університету

Стефанюк Євгенія Сергіївна

викладач терапевтичних дисциплін
Чернівецький медичний коледж Буковинського державного медичного університету

**КЛІНІЧНІ ПРОЯВИ ХРОНІЧНОГО ПАНКРЕАТИТУ У ХВОРИХ ЗІ
СТЕАТОЗОМ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ**

***Анотація.** У статті наведено результати дослідження особливостей клінічних проявів хронічного панкреатиту за стеатозу підшлункової залози. Абдомінальний біль при ХП за наявності стеатозу ПЗ частіше був постійним та менш інтенсивним, порівняно з групою хворих при ізольованому ХП. Диспепсичний синдром у хворих на ХП, поєднаний з ЦД типу 2 та ожирінням частіше супроводжувався симптомами кишкової диспепсії у вигляді панкреатичних проносів по 2-3 рази на добу з виділенням кашкоподібних випорожнень з жирним блиском із залишками неперетравленої їжі. Клінічні прояви зовнішньосекреторної недостатності ПЗ частіше спостерігали у пацієнтів I-ї групи. За наявності стеатозу ПЗ переважали прояви стеатореї. Зовнішньосекреторна недостатність ПЗ підтверджена зниженням показників фекальної еластази-1 (у 35,6% хворих). Окрім проявів зовнішньосекреторної недостатності ПЗ, підвищення ІМТ у хворих II-ї групи було виявлено дисліпідемія з переважанням II та IV типу за Фрідріксоном, порушення*

вуглеводного обміну у вигляді гіперглікемії, інсулінорезистентності чи цукрового діабету типу 2, а також стеатоз печінки.

Ключові слова: підшлункова залоза, стеатоз, хронічний панкреатит, ожиріння, клінічні прояви.

Актуальність. Ожиріння сьогодні розглядають як глобальну епідемію неінфекційного характеру [1]. Більше 15 % населення планети мають надмірну масу тіла чи ожиріння. Частота ожиріння в США складає близько 34 %, в Західній Європі – близько 20 % [2]. Дуже часто ожиріння асоціюється з цілим рядом інших захворювань: метаболічним синдромом, цукровим діабетом типу 2, серцево-судинними захворюваннями, онкозахворюваннями [3]. Воно також може провокувати розвиток різних захворювань органів шлунково-кишкового тракту, серед яких неалкогольний стеатогепатит, жовчнокам'яна хвороба, гастроєзофагеальна рефлюксна хвороба [4].

Стеатоз підшлункової залози - загальний термін для позначення внутрішньоклітинної акумуляції жиру в паренхімі ПЗ (в ацинарних чи острівцевих клітинах) [5]. Відповідно за стеатозу ПЗ у поєднанні з ожирінням та метаболічним синдромом можна говорити про неалкогольну жирову хворобу ПЗ, яка може призводити до розвитку неалкогольного стеатопанкреатиту [6]. У зв'язку із стрімким зростанням частоти даної патології, суперечливих даних щодо клінічних проявів, діагностики та лікування, а також значної кількості ураження осіб молодого віку із зниженням якості життя, вважали за *мету* - вивчити особливості клінічних проявів хронічного панкреатиту за стеатозу підшлункової залози.

Матеріал і методи дослідження. Було обстежено 100 хворих на ХП, які були розподілені на 2 групи, репрезентативних за віком, статтю та тривалістю захворювання. I групу склали 45 хворих на ізольований ХП, II групу – 55 хворих на ХП, поєднаний з ожирінням. У дослідження увійшли також 20 практично здорових осіб ПЗО (контрольна група).

Діагноз ХП верифікували згідно з наказом МОЗ України № 638 від 10.09.2014 «Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги та медичної реабілітації Хронічний панкреатит» на основі комплексної оцінки скарг хворих, даних анамнезу, результатів клінічно-лабораторних та інструментальних досліджень.

Діагноз ЦД типу 2 встановлювався згідно наказу МОЗ України №1118 від 21.12.2012 р. «Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги та медичної реабілітації Цукровий діабет 2 типу», враховуючи скарги, дані анамнезу, загальне клінічне та лабораторне обстеження. Діагноз ожиріння встановлювали згідно Міжнародної групи по ожирінню ВООЗ (IOTF, 1997). Для оцінки ступеня ожиріння використовували ІМТ (індекс Кетле) – відношення маси тіла, вираженої в кілограмах, до квадрату зросту в метрах. Тип анатомічного розподілу жиру встановлювали за ОТ.

Усім пацієнтам призначали загальноклінічні методи обстеження: збір анамнезу (скарги, історія життя та хвороби, вивчали документи, представлені з інших лікувальних закладів), фізикальне обстеження (огляд, перкусія, пальпація живота за методом Образцова-Стражеско, аускультация), лабораторні методи (загальний аналіз крові, визначення вмісту амілази крові та діастази сечі, загального та прямого білірубіну, загального білка, АЛТ, АСТ, загальний аналіз сечі, копрограма (за Л.В. Козловською та О.Ю. Ніколаєвим), вимірювання частоти пульсу та офісного артеріального тиску.

Для оцінки ендокринної функції ПЗ у крові вивчали рівень глюкози, С-пептиду, імунореактивного інсуліну (ІРІ) та HbA_{1c} в крові. Показники ліпідного спектру крові оцінювали за рівнем загального холестеролу (ЗХС), холестеролу ліпопротеїнів високої щільності (ХС ЛПВЩ), холестеролу ліпопротеїнів низької щільності (ХС ЛПНЩ), триацилгліцеролів (ТГ).

Ультрасонографічне дослідження ПЗ проводили за допомогою апарату («Алока» SS-630 (Японія) з використанням датчика електронного сканування 3-5 МГц. Оцінювали розміри ПЗ та її частин (голівки, тіла, хвоста), чіткість

контурів, однорідність структури, ехогенність, діаметр вірсунгової протоки, наявність псевдокіст, кальцифікатів.

З метою визначення стану зовнішньосекреторної недостатності ПЗ використовували визначення рівня фекальної еластази-1 за допомогою набору «ELISA Kit Pankreatische Elastase».

Статистична обробка отриманих даних виконувалася на персональному комп'ютері «ViewSonic» з використанням стандартних пакетів програм Microsoft Excel та за допомогою комп'ютерної програми Statistica for Windows версії 8.0 (Stat Soft inc., США). Вираховувалися: середня арифметична величина (M), її помилка (m), критерій Ст'юдента (t). Відмінності вважали достовірними при рівні значущості $p < 0,05$.

Результати дослідження та їх обговорення. Проаналізувавши масу тіла обстежених хворих було виявлено, що у I-й групі хворих спостерігалися нормальна маса тіла (у 75,6 % хворих) та дефіцит маси тіла (у 24,4 % хворих). У II-й групі 54,55 % хворих мали ожиріння I-го ступеня, 27,27 % - ожиріння II-го ступеня та 18,18 % - ожиріння III-го ступеня.

Оцінивши основні скарги пацієнтів, дані фізикального дослідження та результати додаткових методів обстеження, було виявлено, що перебіг ХП характеризувався наявністю больового синдрому – у 85,4 % пацієнтів, диспепсичного синдрому – у 65,5 % пацієнтів, зовнішньосекреторної недостатності ПЗ – у 57,2 % пацієнтів. Хворі скаржилися на періодичний ниючий, тупий біль у животі, інколи оперізуючого характеру з іррадіацією в ліве та праве підребер'я, спину, який посилювався в положенні хворого на спині та зменшувався в сидячому положенні та при нахилі тулуба уперед.

Больовий синдром у хворих на ізольований ХП був більш інтенсивним, частіше (у 69,3 %) реєструвався приступоподібний характер болю. На відміну від ХП на тлі ожиріння, переважали скарги на біль постійного характеру - у 73,5 % хворих.

Щодо диспепсичного синдрому, то у хворих за наявності стеатозу переважали симптоми кишкової диспепсії у вигляді метеоризму – 89,1%, нудоти – 76,7 % , бурчання у животі – 62,8 %, зниження апетиту – 57,9% осіб.

Клінічні прояви зовнішньосекреторної недостатності ПЗ частіше спостерігали у пацієнтів I-ї групи: панкреатичні проноси по 2-3 рази на добу – у 50,2 %, кашкоподібні випорожнення з жирним блиском із залишками неперетравленої їжі – у 58,4%, зниження маси тіла – у 18,3% хворих. За наявності стеатозу ПЗ переважали прояви стеатореї (у 49,5%) обстежених.

Зовнішньосекреторна недостатність ПЗ підтверджена зниженням показників фекальної еластази-1 (у 35,6% хворих). Цікаво, що окрім проявів зовнішньосекреторної недостатності ПЗ, підвищення ІМТ була виявлена дисліпідемія з переважанням II та IV типу за Фрідріксенном. У 34,2 % хворих на ХП зі стеатозом ПЗ спостерігали порушення вуглеводного обміну у вигляді гіперглікемії, інсулінорезистентності чи цукрового діабету типу 2. У 21,1 % хворих II-ї групи було виявлено стеатоз печінки. Наші дані підтверджуються дослідженнями інших науковців-панкреатологів (Vasile, Xie, Kim) [7]. Проф. Domingues-Munoz на 51-й зустрічі Європейського Клуба Панкреатологів (2019) наголосив, що стеатоз ПЗ у третині випадків призводить до виникнення зовнішньосекреторної недостатності ПЗ, на що вказують і наші результати та звернув увагу на високий рівень летальності хворих ХП в загальній популяції за рахунок наявності зовнішньосекреторної недостатності ПЗ [7]. Це пояснюється можливим розвитком системної запальної відповіді, порушенням мікроциркуляції в ПЗ, що підвищує ризик ішемії органа. При панкреатиті на тлі ожиріння відбуваються зміни в продукції адипоцитокінів, а запалення парапанкреатичної жирової тканини, за рахунок мало інтенсивної запальної реакції, може призводити до більш важкого перебігу панкреатиту.

Висновки. 1. Абдомінальний біль при ХП за наявності стеатозу ПЗ частіше був постійним та менш інтенсивним, порівняно з групою хворих при ізольованому ХП.

2. Диспепсичний синдром у хворих на ХП, поєднаний з ЦД типу 2 та ожирінням частіше супроводжувався симптомами кишкової диспепсії у вигляді панкреатичних проносів по 2-3 рази на добу з виділенням кашкоподібних випорожнень з жирним блиском із залишками неперетравленої їжі.

3. Клінічні прояви зовнішньосекреторної недостатності ПЗ частіше спостерігали у пацієнтів I-ї групи. За наявності стеатозу ПЗ переважали прояви стеатореї. Зовнішньосекреторна недостатність ПЗ підтверджена зниженням показників фекальної еластази-1 (у 35,6% хворих).

4. Окрім проявів зовнішньосекреторної недостатності ПЗ, підвищення ІМТ у хворих II-ї групи було виявлено дисліпідемію з переважанням II та IV типу за Фрідріксеном, порушення вуглеводного обміну у вигляді гіперглікемії, інсулінорезистентності чи цукрового діабету типу 2, а також стеатоз печінки.

Список джерел:

1. Tsigos C., Hainer V., Basdevant. Management of obesity in adults: European clinical practice guidelines. *Obesity Facts*. 2008. Vol.1№2. P. 106-116.
2. Smits M.M. The clinical significance of pancreatic steatosis. *Nat.Rev. Gastroenterol.Hepatol*.2011. Vol.8. P. 169-177.
3. Lund G., Zaina S. Epigenetics, transgenerational effects and risk factors for atherosclerosis. *Curr. Opinion in lipidology*. 2009. Vol. 20,№2. P.150-151.
4. Драпкина М.О. Неалкогольная жировая болезнь печени и метаболический синдром. *Consilium Medicum*. 2008. Прил. Гастроэнтерология. №1. С. 31-33.
5. Unger RH, Orci L. Lipotoxic diseases of nonadipose tissues in obesity. *Int J Obes Relat MetabDisord*. 2000 Nov;24(4):28-32.
6. Papachristou GI, Papachristou DJ, Avua H. Obesity increases the severity of acute pancreatitis: performance of APACHE-0 score and correlation with the inflammatory response. *Panreatology*. 2006;19(2):279-85.
7. Губергриц Н.Б., Беяева Н.В., Лукашевич Г.М., Клочков А.Е. Новости Европейской панкреатологии (по материалам 51-й встречи Европейского Клуба Панкреатологов). *Вестник Клуба Панкреатологов*. 2009. № 4 (45). С. 6-16.

NATURE MANAGEMENT, RESOURCE SAVING AND ECOLOGY

УДК 711:622

Саньков Петр Николаевич

к.т.н., доцент кафедры архитектуры

Приднепровская государственная академия строительства и архитектуры, г. Днепр, Украина

Белкина Марта Дмитриевна

студент 5 курса архитектурного факультета

Приднепровская государственная академия строительства и архитектуры, г. Днепр, Украина

РЕКУЛЬТИВАЦИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗОН

Аннотация. Ресурсы нашей планеты Земля ограничены. В статье рассмотрена одна из проблем: восстановление одного из главных природных ресурсов – земельного фонда. Поэтому нам необходимо всегда помнить о будущем территорий, которые на данный момент находятся на этапе выработки и добычи.

Ключевые слова: рекультивация, нарушенные земли, карьеры, восстановление.

Потребление ресурсов земельного фонда чревато появлением нарушенных земель, восстановление которых занимает много времени и требует сложных этапов проектирования, которые резюмируют рекомендации разных наук: геологии, биологии, физики, экологии.

Хотя добыча полезных ископаемых необходима для развития экономики страны, освоение новых месторождений полезных ископаемых, негативно влияет на окружающую природную среду. Это влияние выражается в первую очередь изменением рельефа – образование карьеров, разных по параметрам. Во вторую очередь: в дальнейшем возникает задача, которая становится перед хозяйственниками: каким способом проводить восстановление. И, зачастую, решение этой задачи или затягивается, или способ (метод) выбирается не верно.

Что в свою очередь усложняет дальнейшую рекультивацию, или вообще приводит к таким последствиям, которые фактически могут привести в будущем, уже природному нарушению данных земель. Это происходит по причине того, что сама природа пытается гармонизировать данную территорию самостоятельно для восстановления природного равновесия.

К сожалению, в результате технической деятельности территориям невозможно придать первозданный вид.

Систематизированный комплекс производства работ, направленный на частичное или полное восстановление нарушенных территорий называется рекультивацией.

Такие земли – результат открытых и подземных горных работ, строительства коммуникаций, проведения изыскательских работ для геологоразведки.

При этом, как правило, нарушается почвенный покров, изменяются гидрогеологический и гидрологический режимы, образуется техногенный рельеф, а также происходят другие качественные изменения, ухудшающие экологическую обстановку на нарушенной территории в целом.

Нарушенные территории, которые образовались в результате хозяйственной деятельности разделяют на две группы:

- земли, поврежденные насыпным грунтом, после выемки его из материнского исходного массива (отвалы, терриконы);
- кавальеры и свалки из строительного мусора;
- территории, поврежденные выемкой почвы, карьеры открытых горных разработок, добычи местных строительных материалов;
- провалы и прогибы на месте подземных горных работ, резервы и траншеи при строительстве линейных сооружений.

После добычи поврежденные территории, возможно, частично восстановить по нескольким направлениям, в зависимости от физических, климатических и химических характеристик участка.

Одними из основных направлений рекультивации представлены следующие:

- сельскохозяйственный

Включает: сглаживание, террасирование и стабилизация бортов карьера. Полная или частичная планировка поверхности. Создание плодородной почвы, организация тепличного хозяйства, посад плодово-ягодных садов.

- лесохозяйственный.

Покрытие поверхности плодородным слоем или грунтообразующими породами (пески, суглинки). Создание лесопосадок хвойных и лиственных насаждений, ценных пород деревьев и кустов, устройство питомников.

- строительный

Кроме предварительно описанных мероприятий: изоляция грунтовых и подземных вод от возможного антропогенного воздействия. Строительство баз отдыха, кемпингов, составляющих помещений, станций мобильной сети.

- природоохранный

Сглаживание, террасирование и стабилизация грунта. Полная или частичная планировка поверхности. Посадка растений с заданными характеристиками.

- рекреационный

Устройство дренажной системы, чтобы предотвратить заболачивание, создание искусственного водоема, лесопарковых зон, гостиниц, кемпингов.

Нарушенные земли всех категорий можно подвергать процессу рекультивации. Одновременно рекультивировать можно (а иногда и даже нужно) практически все прилегающие участки земель, которые частично или полностью утратили свою продуктивность вследствие отрицательного воздействия на них прилегающих нарушенных земель. Земли, которые подвержены нарушению в результате промышленной деятельности, как правило, проводят в три этапа.

Всегда в самом начале восстановительных работ необходимо провести подготовительные работы, во время которых дальнейшее направление

рекультивации будет обосновано технически и экономически, согласно всех норм и стандартов.

Второй этап – это всегда основной этап, собственно, сама техническая рекультивация. Значительно реже проводится химическая рекультивация. В этот этап включают: разглаживания земель, изменения отметок рельефа. Стоит отметить, что на данном этапе ответственным выступает предприятие, которое непосредственно занималось разработкой полезных ископаемых на исходной территории, которая требует рекультивации.

Применяемые для рекультивации технологии зависят от:

- цели будущего хозяйственного использования данных земель,
- наличия плодородного грунта на месте выработанного карьера или отвала;
- характеристик выбранного машинного оборудования и фронта производства работ;
- химический состав почвы на территории, которая подвержена рекультивации;
- климатические, гидрологические и геологические условия.

Этап технической рекультивации должен проходить онлайн в процессе эксплуатации карьера. Выполнение данного условия, во-первых, существенно экономит затраты на разравнивание отвалов, так как работы ведут с рыхлыми свежеложенными породами, которые требуют меньше усилий на резание и перемещение грунта; во-вторых, сокращает период освоения рекультивируемых площадей, так как первое разравнивание проводят в период формирования отвалов, а второе – после частичного самоуплотнения в период рекультивации.

Этап технической рекультивации имеет несколько стадий и включает необходимые работы по формированию рельефа местности.

Первая стадия – селективная выемка и складирование гумусированного слоя почвы и нетоксичных пород для последующего их использования при рекультивации.

Вторая стадия – формирование и планирование поверхности самих отвалов, которые возникают после переработки и отбора необходимых полезных

ископаемых. Под отвалы в первую очередь необходимо использовать выработанное пространство карьеров, овраги и балки.

При размещении отшибов в оврагах и балках необходимо учитывать химический и минералогический состав пород, которые подвергаются складированию.

Не рекомендуется заполнять балки и овраги токсичными породами, так как последние через общую гидрологическую сеть могут загрязнять водоемы, что в дальнейшем приведет к ухудшению качества воды. Дополнительно может вызвать угнетение или отравление фауны и флоры водоемов и на самой восстановленной (обновленной) территории. Отвалы располагают в местах, которые в последующем не будут использованы для горных работ, на площадках, непригодных для хозяйственного использования, или с низким плодородием. Места для формирования отвалов выбирают с учетом перспективны природного и хозяйственного развития всего промышленного бассейна, региона или административного района как единого целого. При формировании отвалов необходимо стремиться к созданию такого рельефа местности, который в дальнейшем был бы безупречным в санитарном отношении, экономически эффективным и эстетически привлекательным.

Третья стадия - формирование потенциально плодородного корнеобитаемого слоя для последующего этапа биологической мелиорации.

Плодородие верхнего почвенного слоя зависит в основном от качества вскрышных и вмещающих пород.

Выводы. К сожалению, не существует универсального метода рекультивации нарушенных земель, поскольку причины их формирования различны: место расположения, физические параметры, добываемое полезное ископаемое.

Важно только осознание разработчиков данных территорий того, что как эксплуатация, так и восстановление данных земель полностью на их ответственности. Мировой опыт показывает, что такое возможно только путем

применения современных технологий, глубокой аналитики и креативность в проектировании.

Список источников:

1. Бойко-Бойчук О. Категорія місто: сутність, визначення // Управління сучасним містом. – 2005. – № 3-4/7-12 (19-20).
2. Ворончихина Е.А. Рекультивация нарушенных ландшафтов: теория технологии, региональные аспекты: Монография. – Пермь, 2010. – 163с.
3. Сметанин В.И. Рекультивация и обустройство нарушенных земель. – М.:
4. КолосС, 2003. – 94.: ил. – 96. (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).

PEDAGOGY AND EDUCATION

УДК 373.3.01:1

Барда Світлана Іванівнааспірант кафедри початкової освіти, природничих і
математичних дисциплін та методик їх викладання

Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка, Україна

**ЗМІСТ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ ЯК СКЛАДНА СИСТЕМА:
СИНЕРГЕТИЧНИЙ ПОГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ**

Вирішення завдань модернізації початкової освіти відбувається через усебічну оптимізацію всіх ланок педагогічної системи школи I ступеня. Перш за все, ці зміни пов'язані з оновленням змісту освіти відповідно до запитів і потреб суспільства, досягнень науки та техніки. Зміст освіти має відображати узагальнений досвід людства, бути системним утворенням, що акумулює не лише знання про факти та явища, а й способи дій, ціннісні орієнтації особистості.

Для доведення положення «зміст освіти – складна система» з'ясуємо сутність основних його дефініцій, спираючись на категорійний апарат синергетики.

Єдиного тлумачення поняття «зміст освіти» у сучасній психолого-педагогічній літературі немає. В «Українському педагогічному словнику» його визначають як систему наукових знань про природу, суспільство, людське мислення, практичні уміння і навички та способи діяльності, досвід творчої діяльності, світоглядних, моральних, естетичних ідей та відповідної поведінки, якими повинні оволодіти здобувачі освіти у процесі навчання [1, с. 137].

У дослідженнях А. Самодріна зміст освіти розглядається як педагогічно адаптований соціальний досвід людства, ототожнений із структурою людської культури [2, с. 50].

У своїх наукових напрацюваннях О. Савченко наголошує на багатокомпонентності змісту початкової освіти, що є передумовою реалізації освітніх, розвивальних та виховних цілей [3, с. 37].

Тож, зміст освіти – це багатокомпонентна, структурована система. Під системою слід розуміти «порядок, що зумовлений правильним, планомірним розташуванням і взаємним зв'язком частин чого-небудь» [4, с. 1126] чи «сукупність визначених елементів, між якими існує закономірний зв'язок та взаємодія» [5, с. 475]. Складною вважається система, яка складається з великої кількості елементів, зв'язків між ними, має підпорядковані підсистеми, ієрархію функцій, вступає у взаємодію із зовнішнім середовищем, є цілеспрямованою, передбачає наявність управління, самоорганізації в системі [6, с. 44].

Зміст освіти, як багатокомпонентний феномен, має такі складові:

- знання про природу, суспільство, техніку і способи діяльності;
- досвід практичної діяльності;
- досвід творчої, пошукової діяльності;
- досвід ціннісного ставлення людини до навколишнього світу [7, с. 142; 8, с. 93].

На основі засвоєних знань відбувається формування досвіду практичної діяльності, тобто розвиваються уміння і навички, які складають основу для творчої, пошукової діяльності. У результаті засвоєння змісту освіти система цінностей.

Зміст початкової освіти конкретизується в освітніх галузях: мовно-літературній; математичній; природничій; технологічній; інформатичній; соціальній і здоров'язбережувальній; громадянській та історичній; мистецькій і фізкультурній [9]. Мета вивчення кожної освітньої галузі, обсяг та зміст навчальної та наукової інформації, необхідної для засвоєння учнями молодшого шкільного віку, визначають та регламентують нормативні документи змісту освіти:

- Державний стандарт початкової освіти;

- типова освітня програма початкової освіти;
- авторські та експериментальні програми початкової освіти;
- освітня програма закладу загальної середньої освіти (наскрізна або для школи I ступеня);
- типова (модельна) навчальна програма;
- навчальні програми предметів та курсів;
- підручники;
- навчально-методичні посібники.

Типова освітня програма включає інваріативний та варіативний складники змісту освіти, визначає очікувані результати навчання, зміст навчальних предметів чи інтегрованих курсів.

Наявність в освітньому просторі різних освітніх програм (авторських та експериментальних: освітньої програми для початкової школи за педагогічною технологією «Росток» (автор Т. Пушкарьова); освітньої програми для 1-2 класів за системою розвивального навчання у закладах загальної середньої освіти (авторський колектив С. Ломакович, Л. Тимченко, С. Жукова, О. Кондратюк та інші); освітньої програми початкової освіти в науково-педагогічному проекті «Інтелект України» цикл I (1-2 класи) (науковий керівник І. Гавриш); освітньої програми «На крилах успіху» для учнів 1-2 класів закладів загальної середньої освіти (науковий керівник творчої групи А. Цимбалару) тощо [10]), що відповідають Державному стандарту початкової освіти чи одній з типових програм на думку О. Савченко створює передумови для відкритості та варіативності педагогічних систем, що дає можливість врахувати індивідуальні особливості педагога та учнів як елементів системи початкової освіти [11, с. 30]. Крім того, О. Савченко акцентує увагу на важливості застосування інтеграції в процесі організації та трансляції навчальної та наукової інформації, що є основою для формування цілісної картини світу в учнів.

Отже, зміст освіти – це складна, відкрита, варіативна, емерджентна система, що являє собою узагальнений досвід людства необхідний для засвоєння

здобувачами освіти; багатокомпонентне, регламентоване за обсягом та змістом утворення з цілою системою ієрархічних взаємозв'язків.

Список джерел:

1. Гончаренко, С. У. (Ред.). (1997) *Український педагогічний словник*. Київ: «Либідь».
2. Самодрин, А. П. (2017) *Архітектоніка профільної освіти: управлінський аспект*. Кременчук: ПП Щербатих О. В.
3. Савченко, О. Я. (1999) *Дидактика початкової школи*. Київ: Генеза.
4. Бусел, В. Т. (Ред.). (2005). *Великий тлумачний словник сучасної української мови*. Київ, Ірпінь: ВТФ «Перун».
5. Шинкарук, В. І. (Ред.). (1973). *Філософський словник*. Київ: Поліграфкнига.
6. Дудник, І. М. (2009). *Вступ до загальної теорії систем*. Київ: Кондор.
7. Кузьмінський, А. І., Омеляненко, В. Л. (2004). *Педагогіка*. Київ: Знання-Прес.
8. Фіцула, М. М. (2001). *Педагогіка*. Київ: Видавничий центр «Академія».
9. Державний стандарт початкової освіти (2018). Кабінет Міністрів України. Ст. 31. Взято з: <https://www.kmu.gov.ua/ua/npas/pro-zatverdzhennya-derzhavnogo-standartu-rochatkovoyi-osviti>.
10. «Інтелект України», «Росток» та інші авторські програми мають пройти експертизу, щоб навчати першачків НУШ. Взято з: <https://nus.org.ua/news/intelekt-ukrayiny-rostok-ta-inshi-avtorski-programy-mayut-projty-ekspertyzu-shhob-navchaty-pershachkiv-nush/>.
11. Савченко, О. Я. (2018). Початкова освіта в контексті ідей Нової української школи і учнів. *Директор школи, ліцею, гімназії*. 3. 26-32.

УДК: 378.1

Бєлінська Ірина Дем'янівна

кандидат філологічних наук, старший викладач кафедри іноземних мов
та інформаційно-комунікаційних технологій

Тернопільський національний економічний університет, Україна

Котовська Таміла Іванівна

кандидат філологічних наук, доцент, доцент кафедри іноземних мов
та інформаційно-комунікаційних технологій

Тернопільський національний економічний університет, Україна

ДО ПИТАННЯ ФЕНОМЕНУ ТЬЮТОРСТВА В ОСВІТНЬОМУ ПРОСТОРИ УКРАЇНИ

***Анотація.** У статті розглянуто основні питання функціонування тьюторства на теренах української професійної педагогіки. Проаналізовані середовище та вимоги до обов'язків тьютора. Окреслені майбутні перспективи досліджень у заявленій темі.*

***Ключові слова:** тьютор, навчальний процес, середовище, функції.*

Наполегливий поступ України до ЄС супроводжується появою нових явищ та дефініцій, які раніше не були у спожитку. Модератори, коучі, едвайсери та інші заповнили мовний простір та інколи є причиною збентеження чи непорозуміння. Підлаштування під європейські стандарти освіти зачепило не лише структуру навчального процесу – мається на увазі впровадження кредитно-модульної системи, виокремлення галузей знань та спеціальностей, – це стало причиною появи нових термінів нібито зрозумілих, проте із певним значенням, що і стане темою цієї наукової розвідки.

А саме – чи не є впровадження інституту тьюторства сліпим наслідуванням у своєму відчайдушному прагненні як найшвидшого інтегрування у європейський освітній простір, чи, можливо, потреба у тьюторах є цілком

реальна та нагальна? Чи є запит на таку спеціальність й, відповідно, чи є потреба у впровадженні посади тьютора в системі вищої освіти з усіма похідними: оклад, посадові обов'язки, кваліфікація, план роботи і т.д.?

Сам термін тьютор ((в українському правописі ще й досі немає правильного написання цього терміну, від так в деяких виданнях зустрічається визначення і *тутор* або *тьютор*; - у своїй розвідці ми будемо послуговуватися усіма варіантами заявленого терміну) своє походження бере від англійського «tutor» та латинського «tutor», що означає «спостерігаю», «піклуюся», «помічник», «наставник», «адвокат студента» [1, 73] є досить новим в українській мові, незвичним у використанні і таким, що ріже слух, позаяк в англійському освітньому середовищі він (термін) використовується давно і є загальноживаним. Доречним видається і визначення тьюторства як «технології індивідуального супроводу процесу освоєння певної діяльності» [2, 72] та «піклування про індивідуальне формування певного студента, про окремі, лише йому притаманні засоби навчання та виховання» [3, 7].

Фактично тьюторство може розглядатися як технологія індивідуалізації освіти, що має на увазі організацію реальних умов для входження кожного «суб'єкта з його прагненнями та можливостями в процес навчання, так і управління ним своєю власною освітньою територією» [4, 32].

Як було сказано вище, визначення тьютор – нове, і багатьох воно дратує. Чи можна знайти аналог в українській аби конкретніше визначити діяльність тьютора і тут на думку спадають вже звиклі терміни – наставник, куратор, керівник, гувернер, консультант, тренер тощо. Жодне з цих слів не передає точне значення функцій тьютора, або може його замінити у певні ситуації, то ж доцільним було би визначення «супроводжуючий», але опосередковано, як спостерігач зі сторони аби вчасно направляти студента у вірне русло.

Багатьма функціонування тьюторів сприймається як абсолютно нове явище в освітньому процесі, проте історія його існування сягає ще XII століття. Історично поява назви «тutor» вперше з'явилася в Оксфорді та Кембриджі – в системі приватних університетів Англії. Були професори, котрі читали лекції, були асистенти

професорів, які проводили заняття. І були спеціальні люди, які кожному студенту допомагали вибудувати його власну освітню програму – саме тьютори.

Необхідно пам'ятати, що викладач працює з одновіковою аудиторією і чогось навчає, а тьютор – це специфічний педагог, який не займається фронтально і потребує певного середовища.

Середовище, що необхідне для повноцінного функціонування тьютора можна вирізнити за такими типами:

- варіативне – різні варіанти: складання іспитів, вивчення предметів, проведення досліджень;

- не структурованим – можливість студента самостійно вибрати над чим йому працювати, а потім аналізувати – це підкреслює можливість спроб та досвіду;

- надмірним – особа має знати та бачити, що світ різноманітний і реагує по різному;

- відкритим – підлаштування до потреб студента, орієнтування на його потреби;

- провокативним – тьютор повинен налаштувати середовище таким чином, щоб завдяки своїй рефлексії людина усвідомлювала, що їй ближче. При цьому тьютор не виходить на передній план, він лише налаштовує середовище таким чином, аби провокувати на дії студента.

Основні функції тьютора полягають у організаційному керівництві, навчально-пізнавальної діяльності студента, обрамленні його можливостей та інтересів, поради у особистісному формуванні, самовихованні, способі життя, визначенні персональних перспектив тощо.

Особлива увага ролі тьютора приділяється у вивченні основних теоретичних та практичних засад організації дистанційного навчання, яке, завдяки розвитку новітніх технологій та досягнень, стає все більш доступним та популярним і яке дає можливість набувати знання не відвідуючи навчальний заклад і якому пророкують широке розповсюдження, а, можливо, й тотальне заміщення теперішньої денної форми навчання деяких ВНЗ. Така форма освіти

стала цілком реальною завдяки активному застосуванню у навчальному процесі сучасних інформаційних та комунікаційних технологій, таких як Інтернет, телебачення тощо. Дистанційна освіта, яка на перших порах, мала на меті допомогти тим студентам, які з певних причин не могли відвідувати навчальні заклади, на сучасному етапі може і витіснити традиційні заклади з денною формою навчання, а також може використовуватися в різних навчальних цілях - таких як підвищення кваліфікації і отримання нової спеціальності. Виступаючи альтернативою традиційного навчання, дистанційне є тою інноваційною формою, яка може надати можливість постійного оновлення знань, - і на тьютора покладаються якісно нові обов'язки.

У цьому зв'язку, тьютор розглядається як «дистанційний викладач-куратор» з новими функціями, які спрямовані на організацію студентів, що навчаються дистанційно, відповідно до їхніх навчальних цілей в умовах самостійного вивчення матеріалу. Якщо раніше навчальний процес базувався на особистості викладача, від якого залежав об'єм знань студентів, і який визначав чого їх треба навчати, то при заочній формі навчання, тьютор перетворюється на «посередника, гіда, інструктора, наставника, який допомагає студенту будувати свої власні знання й активно залучає його до творчого процесу але не займається вертикальною передачею знань студенту, що пасивно слухає» [5, 72].

В дистанційному навчанні головною функцією для тьютора є навчити студента-дистанційника працювати автономно, при взаємодії із навчальним середовищем та з опорою на власні внутрішні ресурси. Відповідальність за рівень свого прогресу також лягає на студента, який за допомогою тьютора будує власний освітній процес, самостійно вивчаючи окреслені проблеми. Водночас, надаючи студенту автономію у навчальному процесі, тьютор має усвідомлювати, що при дистанційній формі навчання, деякі студенти можуть легко «загубитися», спантеличитися в ході засвоєння нового матеріалу, втратити інтерес до процесу навчання через психологічний страх перед відсутністю емоційного контакту з викладачем та іншими студентами. Інколи такі переживання трапляються із студентами, що не дуже добре, а відтак неохоче володіють новим технологічним

інструментарієм. Тому тьютор має напрацювати особливі методи роботи із студентами, які мають бути спрямовані на підтримку їхньої мотивації до предмету, стимулювання пізнавальної діяльності в рамках самостійного навчання, координацію їхнього навчального процесу з урахуванням їхніх індивідуальних можливостей та практичних цілей. Та навіть більше – окрім володіння матеріалом, від тьютора вимагається вміння працювати і творчо застосовувати технологічні засоби, що задіяні у курсі аби своєю невпевненістю або страхом не підірвати власний авторитет.

Зважаючи на специфіку дистанційної освіти, досвідчений тьютор має бути хорошим психологом, який може допомогти студентам, що демонструють невисокі оцінки, розібратися в причинах труднощів, що виникають при вивченні матеріалу, підтримати та підбадьорити у випадку, якщо на певному етапі виникають неприємності особистого характеру, що впливає на їхню успішність, зняти напругу та психологічний страх перед екзаменами, тестами та заліками, додати особистісний елемент у спілкуванні із студентами з метою компенсування відсутності реального контакту. Тьютори мають надати студентам необхідну інформацію про принципи і суть дистанційного навчання, аби вони краще зрозуміли очікуваний від них алгоритм діяльності.

Таким чином, тьютор перебуває в процесі постійної взаємодії із студентами, контролюючи їх навчання з будь якого місця, де є доступ до Інтернету.

Таку діяльність не можливо обрахувати у звичайний спосіб як це відбувається із навантаженням, виховною роботою тощо. Деякі тьютори у західній педагогічній практиці навчальний процес складається так, що вони постійно відчують себе «на роботі», оскільки вони готові консультувати дистанційних студентів ва будь який час. Такий рівень залученості до процесу навчання вимагає від тьютора великого ентузіазму та готовності пожертвувати значною часткою свого особистого часу та простору.

Загалом, в зарубіжній професійній педагогіці на практиці виділяють два типи тьюторів – тьютори як координатори навчального процесу та тьютори як безпосередні автори навчального курсу. Дуже часто функції цих двох тьюторів

здійснюються однією особою, що широко розповсюджено на Заході, де багато викладачів водночас створюють і читають дистанційні курси. В країнах близького (східного) зарубіжжя дистанційний курс розробляється учбовим центром, а тьютора залучають до безпосередньої роботи із студентами. У цьому випадку його базові функції полягають у контролюванні навчального процесу, слідкуючи за виконанням всіх необхідних вимог в межах курсу. Отож, тьютор коригує завдання студентів, дає коментар з приводу помилок, до яких допустилися студенти, направляє процес самостійного ознайомлення з новим матеріалом, оцінює успіхи і надає детальний звіт з успішності кожного студента навчальному центру.

Тож, як бачимо, запитань та лакун у організації тьюторської діяльності достатньо. На сучасному етапі є очевидною потреба у науково-практичному вивченні досвіду як закордонних, так і вітчизняних напрацювань у цій сфері., що може стати об'єктом наших наступних пошукувань.

Беручи до уваги здобутки у вітчизняній та зарубіжній педагогіці по встановленню та функціонуванні функцій тьютора, постає цілком закономірне запитання: чи можливим є залучення вже готової (сформованої) моделі тьютора, що успішно функціонує скажімо, у Британії, в систему вищої освіти України? На жаль, не абсолютно – по при своє наполегливе прагнення до європейської спільноти, освітня система України не може «сліпо» наслідувати європейські структури. Однією з причин є той факт, що український студент не позиціонує поки що належний рівень самоорганізації, незалежності та мотивації. Проте, на нашу думку, в якості експерименту, можна б було і впровадити таку штатну одиницю на визначений період та вивчити й проаналізувати цей досвід, що може бути імплементовано й на базі ТНЕУ.

Список джерел:

1. Дем'яненко Н.М. Система тьюторства: актуалізація ретродосвіду Великої Британії. Збірник наукових праць Полтавського педагогічного університету імені В.Г. Короленка, 2006, №6 (57), С. 72-75.

2. Громовий В. Індивідуальний педагогічний супрові учнів URL <http://osvita.ua/school/upbring/1240?list=> (дата звернення 05.12.2019)
3. Лукіна Т.О. Тьютор. Київ Алерта, 2008 - 924с.
4. Деркач Т., Мельник Ю. «Тьюторство в системі сучасної освіти» // Матеріали II Міжнародної науково-методичної конференції «Проблеми підготовки фахівців-аграріїв у навчальних закладах вищої та професійної освіти», 26-27 квітня 2018р., м. Кам'янець-Подільський- тези доповіді с.30-33.
5. А.Л. Назаренкова, В.А. Дугарциренова «Дистанционное обучение иностранным языкам: принципы, преимущества проблемы» \ \ Вестник Московского университета \ научный журнал, Серия 19 – Москва , 2005 Лингвистика и межкультурная коммуникация - с.71-76.

Біланіч Євгенія Василівна

студентка III курсу математичного факультету

ДВНЗ «Ужгородський національний університет», Україна

ВИКОРИСТАННЯ СЕРВІСУ CLASSTIME У ПРОЦЕСІ КОНТРОЛЮ УСПІШНОСТІ УЧНІВ З МАТЕМАТИКИ В ОСНОВНІЙ ШКОЛІ

Зміни, що відбуваються в сучасному суспільстві, вимагають від людини вміння орієнтуватися у великих об'ємах інформації, критично мислити, діяти в незвичних ситуаціях. Отже педагогам необхідно орієнтуватися на допомогу в особистісному зростанні та формування в учнів власного світогляду. Відстежити динаміку розвитку кожного з них можливо за допомогою одного з компонентів педагогічного процесу – діагностики.

Одним із методів діагностики є тестування, яке останні роки широко використовується у навчальному процесі. Впровадження тестів на уроках математики покликана ще іншою вимогою часу – необхідністю використовувати технології для якісної підготовки учнів до ЗНО.

Тестова перевірка має ряд переваг порівняно з традиційними формами і методами, вона природно вмонтована у сучасні педагогічні концепції, дозволяє більш раціонально використовувати зворотний зв'язок з учнями і визначати результати засвоєння матеріалу, зосередити увагу на прогалинах у знаннях та внести відповідні корективи. Тестовий контроль забезпечує одночасну перевірку знань учнів усієї групи та формує в них мотивацію для підготовки до кожного заняття, дисциплінує учнів.

Розглянемо комп'ютерне тестування як один з типів тестування. Порівняно з традиційними формами контролю, комп'ютерне тестування має ряд переваг [2]:

- швидке одержання результатів і звільнення викладача від трудомісткої роботи з обробки результатів тестування;
- індивідуалізація процесу навчання (автономність);

- певний психологічний комфорт учнів під час тестування;
- оперативність;
- підвищення об'єктивності оцінювання знань, і, як наслідок, позитивний стимулюючий вплив на пізнавальну діяльність учня;
- конфіденційність при анонімному тестуванні;
- тестування на комп'ютері більш цікаве у порівнянні з традиційними формами опитування, що створює позитивну мотивацію в учнів;
- виключення негативного впливу на результати тестування таких факторів як настрої, рівень кваліфікації й інші характеристики конкретного викладача;
- можливість застосування технічних засобів;
- універсальність, охоплення всіх стадій процесу навчання;
- контроль великого обсягу матеріалу;

Розглянемо платформу Classtime - це помічник викладача, що збагачує Ваш урок миттєвою візуалізацією рівня розуміння та прогресу усього класу в живому часі [1].

Платформа Classtime надає можливість викладачу створення власної групи питань наступними типами тестових завдань: вибір однієї або кількох правильних відповідей, встановлення відповідності або послідовності, введення або вибірка тексту, визначення істинності твердження або області зображення. Сервіс також надає змогу додавати роз'яснення, графічні зображення та відео.

Тестування за допомогою платформи Classtime дозволяє викладачу в режимі реального часу бачити прогрес та розуміти рівень знань учнів, як всього класу, так і кожного учня окремо. Проаналізувавши тенденції відповідей на питання, викладач може повернутись до додатково роз'яснення теми, на яку погано учні дали відповідь.

Таким чином, використання сервісу Classtime допомагає викладачам підвищити рівень індивідуалізації та диференціації навчання, урізноманітнює форми комунікації, оптимізує часові ресурси та витратні матеріали.

Список джерел:

1. Classtime. URL: <https://www.classtime.com>
2. Дичківська І.М. Інноваційні педагогічні технології: Навчальний посібник. – К.: Академвидав, 2004.
3. Кадемія М. Ю., Шахіна І. Ю. Інформаційно-комунікаційні технології в навчальному процесі: навч. посіб. Вінниця : 2011. 220 с.
4. Сидорчук Л.М. Використання платформи Classtime у процесі математичної підготовки студентів коледжу в умовах інклюзії \ Інновації партнерської взаємодії освіти, економіки та соціального захисту в умовах інклюзії та прагматичної реабілітації соціуму: матеріали III міжнародної науково-практичної конференції. – м. Кам'янець-Подільський, Подільський спеціальний навчально-реабілітаційний соціально-економічний коледж. – 2019. – С.353-355.

УДК 372.878

Григорчук Ельвіра Михайлівна

викладач кафедри музичного і образотворчого мистецтв

ІДГУ м. Ізмаїл, Україна

НОВІТНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ АРАНЖУВАННЯ У ВОКАЛЬНО-ХОРОВОМУ ПРАКТИКУМІ УКРАЇНСЬКОЇ МУЗИЧНОЇ ОСВІТИ

***Анотація.** Обґрунтована необхідність розвитку нових форм аранжування задля популяризації сучасного українського вокально-хорового мистецтва у сфері музичної освіти. Надані основні прийоми композиційного перетворення вокальних партій. Використано авторські партитури для обробки народної фольклорної основи.*

***Ключові слова:** аранжування, музична освіта, авторські партитури.*

В дослідженні актуальної методики вокально-хорового аранжування було обґрунтовано необхідність розвитку і втілення нових форм аранжування вокально-хорових творів задля популяризації сучасного українського мистецтва, зокрема у сфері музичної освіти. На прикладах авторського аранжування доведено можливість застосування естрадних джаз- і рок-стилів для обробки фольклорної основи. Викладено результати власного спостереження щодо використання авторського аранжування у практичній виконавській діяльності. Була вироблена методика, що представлена: етапами (правилами) аранжування у різних видах; двома презентаційними таблицями, що до розробки нових стилів аранжування; прикладами адаптування мелодії у різних стилях та видах у вигляді сімох авторських партитур для студентського вокального ансамблю «Чарівниці» та Народного академічного хору студентів Ізмаїльського державного гуманітарного університету.

Закони та принципи за якими створюється перекладення мають глибоке історичне коріння [1]. Проте, на сьогодні ортодоксальні прийоми та практичні

навички музичного перекладення потребують перегляду і деяких змін. Тому, нашою метою було – висвітлення та дослідження процесу засвоєння різноманітних напрямів авторської адаптації, інтерпретації та, навіть, імпровізації під час обробки мелодій на основі фольклорних та естрадних джерел. За твердженням В. Самаріна «...аранжування необхідно виокремити як музичну практику, яка має композиторський напрям» [2]. Адаптування без зміни головних компонентів авторського оригіналу, перекладення – притаманне, у більшості випадків, лише академічному стилю [3, 4]. Однак, в українському професійному вокально-хоровому контексті аранжування для викладача набувають важливості репрезентанти фольклорної традиції народних українських пісень: унікальний ладо-тональний стрій, багаті гармонічні відхилення та модуляції; плавний пісенний тип голосоведіння та народна обробка з підголосками в терцію, стрибками басового контрапункту в квінту і октаву; іноді, складний змінний ритм. Поряд з цим, задля зацікавлення сучасної молоді викладачу музичного мистецтва, який має педагогічну майстерність необхідно охопити хоча б деякі мобільні чинники естрадного аранжування: джазова (блюзова) гармонія, джазовий («бугі-вугі»), рок-н-рольний та ритм-блюз квадрати; рок-акупунктура супроводу, однорідність метроритмічних купюр вокальної партитури по паралельних квартах і квінтах у «рок»-стилі. Хоча найбагатшим джерелом музичної інформації були і залишаються класичні та народні твори, таке естрадне видозмінення є їх своєрідним популяризатором. Основні закони аранжування [5], а саме кварто-квінтове коло і музичний квадрат будь-якої мелодії та ще багато ін. [1], та новітні прийоми, як то додавання Малого мінорного акорду у гармонічні функції вокальної партитури аранжування (а саме Великої септими), застосування Секундакордів, як обернення від маж-акордів, іноді в дециму і ундециму, та джазового тексту у акомпануючі вокалізи (бек-вокал) з урахуванням відмінності звукопосилання та звуковилучення [4, 6] у різних манерах співу та ін., були успішно застосовані в результаті нашої 17-річної професійної практики аранжування та підсумовані у двох презентаційних таблицях [7]. Зважаючи на це, викладачу музики доцільно розглядати та

застосовувати фактори та особливості різних стилів аранжування. Згідно з [8] окремо слід навести правила голосоведіння та композиторського набору партій в партитурі при аранжуванні на задану мелодію, що включають: визначення тональності, розміру, темпу і характеру твору; запис обробленої мелодії в нотному викладенні; підбір стилю гармонії та розпис акордових гармонічних функцій; вибір різних стилів гармонічних функцій (академічний чи естрадний); варіативний підхід у голосоведінні (мелодичне або гармонічне викладення); прописування кожного голосу згідно як з базовим поняттям, так і зі стилем вокально-хорового голосоведіння по гармонічному ланцюжку поєднання тональностей та, що до тексту пісні та стилю тексту на кожен звук мелодії; перевірка і виправлення зручності голосоведіння, теситури, ритміки, текстової зручності та ін. для всіх партій; урізноманітнення варіаційних форм твору (наприклад 1-й куплет – мелодичне викладення; 2-й куплет – гармонічне викладення та октавний унісон або solo; 3-й куплет – канон і Tutti (спів разом)); прописування агогіки, кульмінації та фіналу твору з огляду на відтінки і текстові відхилення у складах; зазначення авторів музики та слів, або репертуару співака, а також темпу та тональності твору. З урахуванням всіх вищезазначених сучасних стилів та усталених прийомів було створено, зокрема, сім партитур [7] для вокального ансамблю ІДГУ «Чарівниці» та Народного академічного хору студентів ІДГУ (керівник Л. Чеботар, аранжування Е. Григорчук), які неодноразово виконувалися під час регіональних, всеукраїнських і міжнародних конкурсів та концертів. Дані партитури створювалися лише на основі прослуховування записів сольних (унісонних) версій українських фольклорних, а також естрадних пісень та являють собою абсолютно нові сучасні версії відомих творів. Дослідження в аранжуванні пісень у академічній манері позначаються повною відсутністю джазових tag-акордів, паралельних кварт, паралельних квінт, або паралельних октав. Кульмінації можуть підкреслюватися розходженням у секстакорд і квартсекстакорд з оспівуванням, або унісонами в місцях важливих за змістовним текстовим навантаженням («Родные причалы»). Тут присутня і фонові кантиленна канва вокалізів у супроводжуючих голосах

без синкоп та джаз-складів, яка імітує лагідний сплеск і перекочування хвиль. В адаптаціях естрадних пісень присутні великий мажорний і малий мінорний маж-акорди, паралельні кварта та квінти у стилі «рок», часті секунди, маж-секундакорди. Наприклад, в музичному перекладенні пісні «Расскажите, птицы» майже уся партитура насичена джазовими (маж) акордами, присутні джазові склади у вокалізах в супроводжуючих партіях, які імітують яскраві купюри естрадного супроводу. Або в естрадній обробці пісні «Короли ночной Вероны», яка написана для соло Тенора та трьох-голосного жіночого складу, злети секунд на джазові кварт септакорди в бек-вокалі жіночої групи імітують духову групу супроводу французького мюзиклу. Аранжування можуть бути виконані в академічному стилі з елементами естрадної гармонії, як аранжування авторської пісні для дітей та юнацтва «Музика звучить!», де хроматизми передають інтимність почуттів та шепіт, естрадні маж-акорди на Tutti відображують урочистий дзвін литавр і неочікувану свіжість у гармонії. Музичні обробки з українських естрадних пісень створювалися у естрадно-фольклорному стилі. Оригінал твору «Червона рута» виконувався переважно терціями. Була запропонована більш сучасна версія гармонії та голосоведіння (насичені маж- та секундакорди). Деякі паузи заповнені перехідними довгими нотами, притаманними українським народним пісням. Канон та сольний вокаліз у високій теситурі нагадує відлуння у карпатських горах. Цей вокаліз було адаптовано з інструментальних купюр оригіналу. Coda запропонована у вигляді джаз-акорду глибокої фактурної насиченості, що поступово вібруючи, розчиняється під час виконання. Аранжування «Квітка Розмарія» у 1-ому куплеті здійснено у естрадно-джазовому стилі — на прозорих довгих нотах супроводжуючих партій, але приспів, обов'язково, співається у терцію, підкреслюючи народний стиль українських мелодійних співочих пісень. 2-й куплет починається з канону, є перехрещення голосів допустиме у народному стилі обробки при вступі вокалізу другого Сопрано (імітація звучання відлуння трембіт). Отже, 2-й куплет аранжовано виключно у народному стилі. В 3-йому

куплеті присутні фонові перегукування першого Сопрано і другого Альта на фольклорні текстові склади «Гей-гей, гейя-гей».

Слід констатувати, що було створено абсолютно нові за видом, жанром та стилем твори академічної, естрадної і фольклорної обробки для учбового студентського вокального ансамблю та хору. Стилiстично збагачені аранжування, успішно впроваджені на практиці. У перспективі подальших розробок на меті ставиться вивчення та розробка сучасних теоретично-практичних досліджень щодо поетапності та неперервної циклічності застосування аранжування у музичній освіті, зокрема, на уроках мистецтва у закладах освіти; створення та теоретичне обґрунтування авторського збірника перекладень для голосу та фортепіано.

Список джерел:

1. Самарин В. А. *Хороведение и хоровая аранжировка*. Москва.: Академия, 2002. 352 с.
2. Самарин В. А., Осеннева М. С. *Хоровая аранжировка: учебник и практикум для СПО*. Москва.: Издательство Юрайт, 2017. 173 с.
3. Дымченко Е. В. Методические рекомендации по изучению дисциплины «Хороведение и хоровая аранжировка». Тирасполь, 2014. 62 с.
4. Колбина Е. В. Учебно-методический комплекс дисциплины «Хоровая аранжировка». Семей, 2013. 3-10 с.
5. Ушкарёв А. Ф. *Основы хорового письма*. Москва.: Музыка, 1986. 231 с.
6. Коломоець О. М. *Хорознавство*. К.: Либідь, 2001. 168 с.
7. Григорчук Е. Методика аранжування вокально-хорових творів різних видів і стилів у практиці сучасної української музичної освіти/ Е. Григорчук// Науковий вісник МНУ ім. В. Сухомлинського: педагогічні науки. – 2019. – № 1 (64) – с. 59-64.
8. Григорчук Е. М. *Аранжування: навчально-методичний посібник*. Ізмаїл: ІДГУ, 2017. 10 с. (Препринт. ІДГУ, Педагогічний факультет; ІДГУ2017).

УДК 378.096

Каплієнко Анастасія Іванівна

аспірантка

Південноукраїнський національний педагогічний університет

ім. К. Д. Ушинського, Україна

**ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ
УЧИТЕЛІВ-ЛОГОПЕДІВ ДО РОБОТИ В УМОВАХ ІНКЛЮЗІЇ
ЯК ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА**

На шляху до впровадження інклюзивної освіти в Україні значною перешкодою є недостатня підготовленість педагогічних працівників до роботи в нових умовах та дефіцит кадрів певного профілю (психологи, логопеди тощо). Серед кадрових та організаційних труднощів навчання в умовах інклюзії – недостатня мотивованість педагогічних працівників, відсутність методологічної підготовленості вчителів (у тому числі вчителів-логопедів). У цьому плані гостро стоїть проблема професійної підготовки майбутніх фахівців спеціальної освіти до роботи в умовах інклюзії.

Ті чи інші аспекти підготовки майбутніх фахівців спеціальної освіти до реалізації різних функцій професійної діяльності в умовах інклюзивного освітнього середовища у своїх працях вивчали І. Демченко, І. Малишевська, О. Мартинчук, С. Миронова, Н. Пахомова, В. Синьов, О. Таранченко, В. Хитрюк, З. Шевців, А. Шевцов, М. Шеремет та ін. Тим не менш питанню професійної підготовки саме майбутніх учителів-логопедів до роботи в умовах інклюзії приділено недостатньо уваги.

Актуальність цього питання обумовлена низкою чинників. Серед них:

- усталення інклюзивної моделі освіти;
- соціальний запит на якісно підготованого вчителя-логопеда, здатного ефективно здійснювати професійну діяльність у нових умовах;

- розрив між теоретичною підготовкою та практичною підготовленістю майбутніх учителів-логопедів;

- недостатня розробленість методологічного інструментарію для професійної підготовки сучасних учителів-логопедів.

Сучасна професійна підготовка виступає водночас і засобом соціалізації, і засобом професіоналізації. Тобто як гармонізації відносин людини з природосоціальним світом, опанування сучасної картини світу, розвитку національної самосвідомості людини; створення умов для набуття людиною широкої базової освіти, яка дозволяє швидко адаптуватися у соціумі; так і професіоналізації, як набуття професійної компетентності фахівця, оволодіння фундаментальними, прикладними знаннями, високою культурою організації та реалізації професійної діяльності; самореалізації, як набуття людиною вмінь продуктивної життєдіяльності, самоудосконалення [1].

Під професійно-педагогічною підготовкою вчителя-логопеда Н. Сінопальникова розуміє «процес професійного становлення особистості, що передбачає використання сукупності прийомів соціального впливу на особистість студента, залучення його до різних видів навчальної і позанавчальної діяльності з метою набуття системи професійно важливих якостей, необхідних для роботи з особами з порушеннями мовлення, системного освоєння основ логопедичного знання та формування професійної готовності вчителя-логопеда, який має практичні вміння навчати, виховувати, діагностувати й корегувати мовлення дітей, підлітків і дорослих» [3].

Результатом процесу професійної підготовки є формування готовності (підготовленості) майбутнього вчителя-логопеда до роботи в умовах інклюзії, яку ми визначаємо як складну динамічну систему, яка включає взаємопов'язані компоненти, та забезпечує внутрішні й поведінкові умови щодо успішного виконання професійних обов'язків учителів-логопедів в умовах інклюзії.

Наразі актуальним залишається компетентнісний підхід до підготовки майбутніх учителів-логопедів, метою якого є формування професійної компетентності фахівця.

О. Мартинчук визначила професійну компетентність спеціального педагога у сфері інклюзивного навчання дітей з особливими освітніми потребами як інтегральну якість особистості, що охоплює: світоглядні позиції педагога як основу розвитку всіх компонентів професіоналізму, глибоку обізнаність і практичні уміння у сфері інклюзивного навчання, розвинені професійно значущі якості; загальну здатність до виконання на високому рівні готовності професійних завдань у сфері організації та впровадження інклюзивного навчання дітей з особливими освітніми потребами, здатність нести професійну відповідальність за результати цієї діяльності, постійно підвищувати рівень своєї професійної діяльності [2].

Ми вважаємо, що до умов підготовки професійно компетентного учителя-логопеда до роботи в інклюзивному освітньому середовищі можна віднести:

- формування внутрішньої мотивації майбутнього вчителя-логопеда до здійснення професійної діяльності в умовах інклюзії;
- науково-методичне забезпечення навчальних дисциплін, спрямованих на підготовку сучасних фахівців, готових до інноваційної діяльності;
- розвиток практико-орієнтованої складової навчання.

Отже, якісна підготовка учителів-логопедів до роботи в нових умовах можлива лише за сучасних підходах до організації професійної підготовки студентів у закладі вищої освіти.

Список джерел:

1. Балыхин Г. А. Управление развитием образования: организационно-экономический аспект. Москва : Экономика, 2003. 427 с.
2. Мартинчук О. В. Теорія та практика підготовки фахівців зі спеціальної освіти до професійної діяльності в інклюзивному освітньому середовищі : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.03 / Інститут спеціальної педагогіки і психології. Київ, 2019. 589 с.
3. Сінопальникова Н.М. Підготовка майбутніх учителів логопедів до професійної діяльності. *Засоби навчальної та науково-дослідної роботи*. Вип. 43, 2014. С. 173-182.

УДК 378

Трубавіна Ірина Миколаївна

доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри загальної
педагогіки і педагогіки вищої школи
Харківський національний педагогічний університет імені Г.С.Сковороди

**РЕГІОНАЛЬНА ОСВІТНЯ ПРОГРАМА
ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ВЧИТЕЛІВ ТА КЕРІВНИКІВ ЗАКЛАДІВ
ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ ЗА ТЕМОЮ «ПЕДАГОГІЧНА
ПІДТРИМКА ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ПОТРЕБАМИ
(СОМАТИЧНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ)**

***Анотація.** Курс спрямований на допомогу вчителю в організації кращих умов для реалізації права на освіту дітей з особливими потребами (з соматичними захворюваннями). Він розкриває поняття соматичних захворювань, їх види, частоту їх зустрічі у сучасних школярів, сутність педагогічної підтримки в сучасному закладі середньої освіти, поняття дидактичної підтримки дітей, особливості багатьох соматичних захворювань, які треба враховувати в навчанні вчителю на уроці. Узагальнено досвід навчання дітей з соматичними захворюваннями в Україні і за кордоном, адаптовано його до нашої освіти. Розкрито шляхи реалізації в навчальному і виховному процесі педагогічної підтримки дітей з соматичними захворюваннями.*

***Ключові слова:** соматичні захворювання, потреби дітей з соматичними захворюваннями в навчанні, регіональна освітня програма підвищення кваліфікації, педагогічна підтримка, шляхи реалізації педагогічної підтримки в навчанні.*

Актуальність оновлення програми курсів підвищення кваліфікації педагогів і керівників закладів загальної середньої освіти (ЗЗСО) зумовлена необхідністю розвитку професійних компетентностей педагогів в умовах реформування освітньої галузі з дітьми з особливими потребами. У той час як всі прагнуть

створити інклюзивне середовище і умови для розвитку і реалізації права на освіту дітьми з інвалідністю, діти з соматичними захворюваннями не є в полі уваги підвищення кваліфікації педагогів.

Метою підвищення кваліфікації педагогів і керівників ЗЗСО є удосконалення їх методологічної та теоретичної професійної компетентності; поглиблення знань у галузі навчання і виховання дітей з особливими потребами; ознайомлення з сучасними шляхами їх реалізації в системі освітньої діяльності. Виходячи з мети, завданнями підвищення кваліфікації визначено: підвищення рівня професійної компетентності педагогів і керівників відповідно до вимог кваліфікаційних характеристик; оновлення професійних знань і умінь педагогів та керівників ЗЗСО в аспектах організації освітньої діяльності, виховної роботи з дітьми з особливими потребами; формування нового педагогічного мислення, готовності педагогів і керівників до створення умов для реалізації особливих потреб учнів в освітній діяльності відповідно до вимог Нової української школи і сучасних наукових досліджень.

Освітня програма підвищення кваліфікації складена на основі кваліфікаційних характеристик учителя, директора і заступників директора з виховної, навчально-виховної роботи закладу загальної середньої освіти, розробленої на підставі наказу МОН № 665 від 01.06.13 року «Про затвердження кваліфікаційних характеристик професій (посад) педагогічних та науково-педагогічних працівників навчальних закладів», ключових положень Законів України «Про освіту» (2017 р.), «Про вищу освіту» (2014), Державного стандарту початкової (2018 р.), базової і повної загальної середньої освіти (2011 р.), Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029 року (2016 р).

Програма складається з трьох модулів: «Поняття про соматичні захворювання у дітей та їх вплив на протікання пізнавальних процесів, навчальної діяльності, розвиток і соціалізацію, виховання здобувачів освіти», «Поняття про педагогічну підтримку здобувачів освіти з соматичними захворюваннями», «Шляхи реалізації педагогічної підтримки здобувачів

загальної середньої освіти з соматичними захворюваннями». Освітньо-тематичний план програми розрахований на 30 год. очно-заочно-дистанційної форми навчання: 10 год. – очна форма; 20 год. – самостійне навчання (заочна форма).

Теми модуля «Поняття про соматичні захворювання у дітей та їх вплив на протікання пізнавальних процесів, навчальної діяльності, розвиток і соціалізацію, виховання здобувачів освіти» розраховані на удосконалення й оновлення знань і умінь з основ дидактики, планування педагогічної діяльності, упровадження інноваційних форм і методів освітньої діяльності в контексті навчання і виховання дітей з соматичними захворюваннями. Розкрито поняття соматичних захворювань, їх види, частоту їх зустрічі у сучасних школярів, сутність педагогічної підтримки в сучасному закладі середньої освіти, поняття дидактичної підтримки дітей, особливості багатьох соматичних захворювань, які треба враховувати в навчанні вчителю на уроці. Особливе місце приділено впливу соматичних захворювань на пізнавальну діяльність і розвиток дітей, які часто зустрічаються у сучасних дітей: ДЦП, цукровий діабет, вади зору, слуху, черепно-мозкові травми, порок серця, сколіоз, артрит, тонзиліт, лейкемія, виразкова хвороба шлунку та 12палої кишки, нефрит. Розкрито потреби в навчанні дітей з кожним з цих соматичних захворювань: соціальні, педагогічні, медичні, психологічні, фізичні, духовні та емоційні, в самореалізації. Показано і виділено проблеми пізнавальної діяльності дітей з соматичним захворюваннями та шляхи їх подолання, розкрито особливості протікання пізнавальних процесів і розвитку дітей з соматичними захворюваннями

У змісті модуля «Поняття про педагогічну підтримку здобувачів освіти з соматичними захворюваннями», передбачається оновлення і поповнення знань та умінь учителя, керівника ЗЗСО з питань організації навчальної та виховної роботи в класі і школі з такими дітьми, модернізації діяльності класного керівника. Узагальнено досвід навчання дітей з соматичним захворюваннями в Україні і за кордоном. Подано визначення поняття «Підтримка в навчанні» як комплекс дій вчителя і всього педагогічного персоналу школи, комплекс

дидактичної, соціальної, психологічної, педагогічної підтримки. Розкрито ознаки педагогічної і дидактичної підтримки дітей з соматичними захворюваннями.

Модуль «Шляхи реалізації педагогічної підтримки здобувачів загальної середньої освіти з соматичними захворюваннями» має на меті ознайомлення педагогів з умовами створення розвивального освітнього середовища, реалізації шляхів педагогічної підтримки дітей з соматичними захворюваннями. Розкрито педагогічні умови реалізації педагогічної підтримки в навчанні дітей з соматичними захворюваннями. Визначено фасилітацію вчителя в навчанні, організацію навчального діалогу, формування позитивної мотивації до навчання як дидактичні умови педагогічної підтримки здобувачів освіти з соматичними захворюваннями.

Освітньо-тематичним планом передбачено проведення лекцій в он-лайн режимі. Заочно-дистанційний етап передбачає самостійне опрацювання окремих тем, фахової літератури та практичних завдань. Оцінювання ефективності навчання на курсах підвищення кваліфікації здійснюється шляхом написання фахової контрольної роботи. Педагогічні працівники, за бажанням можуть здійснювати опис власного досвіду.

Зміст освітньої програми за модулями та темами.

Модуль 1. «Поняття про соматичні захворювання у дітей та їх вплив на протікання пізнавальних процесів, навчальної діяльності, розвиток і соціалізацію, виховання здобувачів освіти»

Тема 1.1. Поняття про соматичні захворювання у дітей, їх види. Поняття соматичних захворювань, їх види, частота їх зустрічі у сучасних школярів.

Тема 1.2 Уплив соматичних захворювань на навчання і виховання дітей. Особливості перебігу багатьох соматичних захворювань, які треба враховувати в навчанні вчителю на уроці. Вплив захворювань на навчання і виховання дітей.

Тема 1.3. Потреби в підтримці дітей з соматичними захворюваннями. Проблеми дітей з соматичними захворюваннями в закладах загальної

середньої освіти. Потреби дітей з соматичними захворюваннями: пізнавальні, соціальні, базові, в самореалізації, духовні тощо.

Модуль 2. «Поняття про педагогічну підтримку здобувачів освіти з соматичними захворюваннями»

Тема 2.1. Поняття про педагогічну підтримку дітей з соматичними захворюваннями. Поняття педагогічної, соціальної, психологічної, дидактичної, сімейної підтримки дітей з соматичними захворюваннями в навчанні і вихованні.

Тема 2.2. Закордонний досвід педагогічної підтримки в навчанні і вихованні дітей з соматичними захворюваннями. Досвід Німеччини, Швейцарії, Польської республіки, КНР щодо навчання і виховання дітей з соматичними захворюваннями.

Тема 2.3 Український досвід навчання і виховання дітей з соматичним захворюваннями. Школи, дружні до дитини, коледжі для дітей з соматичним захворюваннями, індивідуальне навчання, екстернат, інклюзивна освіта, медіація, соціальні психолого-педагогічні служби.

Модуль 3. «Шляхи реалізації педагогічної підтримки здобувачів загальної середньої освіти з соматичними захворюваннями»

Тема 3.1. Фасилітація в навчанні як дидактична умова реалізації педагогічної підтримки. Поняття фасилітації, умови їх здійснення в навчанні і вихованні дітей з соматичними захворюваннями. Методи і прийоми фасилітації. Вимоги до позиції вчителя – фасилітатора.

Тема 3.2. Організація навчального діалогу в закладі загальної середньої освіти з дітьми з соматичними захворюваннями. Поняття навчального діалогу, його особливості, види, методи, умови його організації.

Тема 3.3. Мотивація дітей з соматичними захворюваннями до навчання. Поняття мотивації до навчання, її структура: установки, потреби, мотиви, інтереси та їх врахування у дітей з соматичними захворюваннями. Особливості формування їх мотивації до навчання. Методи формування позитивної мотивації до навчання у дітей з соматичними захворюваннями.

Структура навчальної дисципліни наведена в табл. 1.

Таблиця 1

Структура навчальної дисципліни

Назви модулів і тем	Аудиторні		Самостійна робота
	Лекції	Семінари	
Модуль 1. «Поняття про соматичні захворювання у дітей та їх вплив на протікання пізнавальних процесів, навчальної діяльності, розвиток і соціалізацію, виховання здобувачів освіти»			
Тема 1.1. Поняття про соматичні захворювання у дітей, їх види	1		
Тема 1.2. Уплив соматичних захворювань на навчання і виховання дітей.	1		4
Тема 1.3. Потреби в підтримці дітей з соматичними захворюваннями	1	1	2
Модуль 2. «Поняття про педагогічну підтримку здобувачів освіти з соматичними захворюваннями»			
Тема 2.1. Поняття про педагогічну підтримку дітей із соматичними захворюваннями	0,5		2
Тема 2.2. Закордонний досвід педагогічної підтримки в навчанні і вихованні дітей з соматичними захворюваннями.	1		4
Тема 2.3. Український досвід навчання і виховання дітей з соматичними захворюваннями	0,5	1	
Модуль 3. «Шляхи реалізації педагогічної підтримки здобувачів загальної середньої освіти з соматичними захворюваннями»			
Тема 3.1. Фасилітація в навчанні як дидактична умова реалізації педагогічної підтримки	0,5		2
Тема 3.2. Організація навчального діалогу в закладі загальної середньої освіти з дітьми з соматичними захворюваннями.	1	1	4
Тема 3.3. Мотивація дітей з соматичними захворюваннями до навчання	0,5		4
Усього	7	3	20

Методи і форми навчання.

Методи навчання за характером пізнавальної діяльності: пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемного викладу, частково-пошукові, дослідницькі. За способом педагогічного керівництва: пояснення викладача, самостійна робота. Самостійна робота з використанням можливості мережі Інтернет з наданням відповідних посилань на джерело інформації. Самостійна підготовка з використанням друкованих підручників, навчальних посібників, а також інших локальних і мережевих інформаційних ресурсів. За джерелами знань: стоп-кадр, розповідь, ілюстрація, демонстрація, дискусії, навчання на досвіді, рішення ситуацій, аналіз ситуацій, мозкова атака, світове кафе. Форми навчання – робота в мікрогрупах, лекції, практичні заняття, тренінгове заняття

Методичне забезпечення: електронний варіант лекцій і матеріалів для семінарів та самостійної роботи; питання до семінарських занять; тести для самоконтролю; контрольні роботи для здійснення перевірки рівня засвоєння слухачем навчального матеріалу; методичні матеріали для слухача з питань

самостійного опрацювання фахової літератури; перелік рекомендованої літератури до курсу.

Список джерел:

1. Венгрияк К. Фасилитация, модерация, медиация [Електронний ресурс] – Режим доступу до журн.: <http://www.training.com.ua>
2. Кисла Н.Ю., Трубавіна І.М. Підтримка в навчанні студентів із соматичними захворюваннями. – Харків: ХНПУ, 2012 - 82с
3. Трубавіна І.М. Соціально-педагогічна робота з сім'єю: теорія та методика.- Харків: Нове слово, 2007.-395с.
4. Трубавіна І.М. Формування толерантності та культури миру в учнів закладів середньої освіти: соціально-педагогічний аспект / Вісник Луганського національного університету імені Т.Шевченка. – 2019.№4.с 25-30.
5. Трубавіна І.М. От раннего вмешательства - до социальной реабилитации (из опыта работы в г. Санкт-Петербург с детьми, имеющими нарушения в развитии)./ Соціальна робота в Україні: теорія і практика. - № 3. - К.: ДЦССМ, 2004.-1-16с.
6. Фролов И.Н. Познавательные потребности: проблема развития способы ее решения с применением компьютерных технологий. – Липецк:, ЛГПУ, 2006. – 108с

Хоменко Володимир Васильович,

науковий співробітник відділу проектної діяльності
ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти» МОН України

ВИКОРИСТАННЯ ДОРАДНИЦТВА В УМОВАХ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ ОСВІТИ В ОТГ

Впровадження процесу децентралізації влади в Україні передбачає передачу значних повноважень, відповідальності й ресурсів на рівень територіальних громад і має вагомий вплив на політичну, адміністративну, фінансову, культурну та освітню сфери. Деконцентрація освіти – це не тільки делегування повноважень, а й передача відповідальності за управління та фінансування освіти органам місцевого самоврядування та закладам освіти. Сучасні шляхи реалізації освітньої стратегії країни та загального напрямку освітньої реформи залишаються на національному рівні, зокрема формуються Міністерством освіти і науки. Таким чином, система освіти в процесі децентралізації функціонує через тісну, прозору співпрацю та координацію діяльності окремих незалежних інституцій, кожна з яких має законодавчо визначену сферу автономії.

Основною проблемою процесу децентралізації є те, що досі немає чітко визначених правил та процедур, адже саме реформування випереджує нормотворчу діяльність. На даний час процес децентралізації регламентують Закони України «Про добровільне об'єднання територіальних громад» та «Про співробітництво територіальних громад», а також постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Методики формування спроможних територіальних громад» тощо.

Серйозним викликом у процесі формування власної системи органів управління освітою об'єднаних територіальних громад стало не тільки утворення

певних структур (управлінь, відділів, секторів, уповноважених з питань освіти), а й їх взаємодії з різними структурними підрозділами місцевих органів виконавчої влади. Новостворені структурні підрозділи в ОТГ, більше у своїй роботі не стільки займаються управлінням, а надають закладам освіти ОТГ допомогу, виконуючи при цьому консультативні, сервісні функції.

Сьогодні ці функції виконують у взаємодії з закладами післядипломної педагогічної освіти різноманітні науково-методичні, методичні установи: районні (міські) науково-методичні кабінети, центри, ресурсні центри інклюзивної освіти, психолого-медико-педагогічні консультації тощо. На місцевому рівні (в громадах), циклові предметні комісії, шкільні (міжшкільні) методичні об'єднання, творчі групи вчителів. Сучасні запити закладів освіти сьогодні вони не можуть задовольнити повністю. Разом з тим Закон про освіту саме на них, покладає науково-методичне забезпечення системи освіти. Ці установи потребують сучасної модернізації, створення натомість в системі управління освітою, консультативно-дорадчих структурних підрозділів (агенцій, офісів, освітніх центрів, груп тощо) із надання освітніх послуг закладам освіти, виконуючи певні освітні консультативні, сервісні функції.

Підвищення кваліфікації педагогічних працівників у міжконтинентальний період на базі методичних установ і закладів освіти, вважають методичною роботою. В більшості країн світу така робота визначається поняттями – дорадництво та педагогічне консультування. Така діяльність з педагогічними працівниками незважаючи на різні підходи та визначення, має багато спільного, зокрема, історію, мету, цілі й завдання, власні функції. Реалізація такої діяльності може по іншому здійснюватися власними, спільними шляхами, засобами і методами, враховуючи сучасну нормативну базу та конкретні умови функціонування освітньої галузі.

Дорадництво – поширена, відома форма діяльності серед світових освітніх систем. Використовують дорадництво в Україні і мають відповідні структури, але не стільки в галузі освіти, скільки в сільському господарстві. Педагогічні працівники територіальних громад мають сьогодні практичну можливість

вивчити сучасний досвід установ і організацій сільського господарства, аби використовувати його форми роботи в освітній галузі.

Педагогічне дорадництво (консультування) – надання кваліфікованим спеціалістом (консультантом) у галузі освіти дорадчих (консультаційних) послуг учасникам освітнього процесу з питань професійної педагогічної діяльності та розвитку, інформаційної підтримки, допомоги, вивчення й виявлення, аналізу професійних проблем та підготовки рекомендацій щодо шляхів їх вирішення. Забезпечення кадрами науково-методичних, методичних установ здійснювалося відповідно з освітніми галузями державних стандартів із числа вчителів-предметників, тобто за галузевим, а не функціональним принципом.

Втілення результатів пілотного проекту НУШ і світовий досвід засвідчують обмеженість такого досвіду фахового забезпечення освіти. Так сучасним працівникам системи підвищення кваліфікації в умовах глобалізаційних змін та децентралізації у галузі освіти вже недостатньо бути лише кваліфікованим педагогом окремої освітньої галузі чи шкільної дисципліни. Нинішні виклики суспільства вже вимагають від педагогів додатково оволодіти іншими сучасними компетенціями. Користування ними надасть можливість запровадити належну підготовку вчителів до формування в умовах НУШ ключових особистісних компетентностей. Це можуть бути й компетенції функцій модератора, який вмie управляти групою на основі взаємовигідного партнерства; освітнього менеджера – фахівця у сфері командного управління; тьютора, який забезпечує пошук, розробку та реалізацію індивідуальних освітніх програм в системі формальної та неформальної освіти; «віртуального методиста», здатного створити та забезпечити діяльність багатофункціонального комплексу для мережевої взаємодії педагогічних спільнот і консультування, експериментатора – здатного до креативної науково-пошукової роботи.

Реформування, зміни функціонування і сучасні тенденції розвитку освітньої галузі супроводжують певні виклики й ризики, які мають подолати з найменшими економічними витратами та з дотриманням відповідного законодавства. Ураховуючи наявний європейський та вітчизняний досвід, новою

галуззю пізнання для освіти стає освітнє та педагогічне дорадництво. Нова наукова теорія інформаційно-консультативної допомоги включає дослідження таких проблем, як супровід дитини в освітньому процесі, надання допомоги сім'ям і різним групам населення в умовах вирішення завдань виховання і освіти, а також науково-методичний супровід професійної діяльності, зокрема педагогічного управлінського персоналу. Зосередження уваги на аспекті педагогічного консультування є не лише вихідним у вирішенні означених проблем, але й малорозробленим у педагогічних дослідженнях. Науково-методичні, методичні установи, центри органи місцевого самоврядування, можуть реорганізувати у змінені, оновлені, модернізовані установи, структури (офіси, центри, агенції, групи тощо). Діяльність яких має базуватися на принципах і функціях не лише методичної роботи, а й консультативній, дорадчій діяльності.

Список джерел:

1. Нова школа у нових громадах: посібник з ефективного управління освітою об'єднаних територіальних громад. – К., 2017. – 128 с.
2. Гузій Н. В. Педагогічне дорадництво в Україні: реалії та перспективи / Н. В. Гузій, Т. В. Шестакова // Єдність навчання і наукових досліджень - головний принцип університету : зб. наук. пр. звітно-наукової конф. викладачів університету за 2013 рік (Київ, 4-6 лютого 2014 р.) / укл. Г. І. Волинка, О. В. Уваркіна, О. П. Ємельянова. - К. : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2014. - С. 161-163.
3. Литвиненко Г., Клясен Н. Система менеджменту освіти та сервісного обслуговування закладів освіти в умовах територіальних громад// Нова педагогічна думка: науково-методичний журнал. - Рівне: РОІППО. - 2018. - № 2 (94). - С. 22 -24.

PHILOLOGY AND LINGUISTIC

УДК.615.36

Zhuldyz Baltabekovna Kurmambayeva

Doctorate

Abay Kazakh National Pedagogical University, Kazakhstan

Tanat Taniberdykyzy Ayapova

Doctor of Philology, professor

Abay Kazakh National Pedagogical University, Kazakhstan

SOME PECULIARITIES OF CHILDREN'S COGNITIVE SKILLS

Abstract. *Trilingual education is the demand of the time in Kazakhstan today. The goal of this trilingual policy is to train people of Kazakhstan to be truly trilingual in order to be competitive and to have access to all possibilities, which the world offers to Kazakhstan today. Trilingual language policy is currently partially implemented in schools of Kazakhstan. It means school children speak three languages: Kazakh, Russian and English. It is hoped that scholars who are studying advantages and disadvantages of the trilingual education help parents, teachers and school children to gain a better understanding of this trilingual policy. The study could lead to some insightful and theoretical contribution to multilingual education in general.*

Keywords: *trilingual education, trilingual language policy, cognition, cognitive development, perceive the world, interaction, sensory perception.*

Introduction.

Trilingual education is the demand of the time in Kazakhstan. Young generation of the Republic have to speak three languages: Kazakh, Russian and English as they are going to be competitive with the other young people of the world in the sphere of science and education.

Trilingual education is currently partially implemented in schools of Kazakhstan. The study of the trilingual education will contribute to a better understanding of the trilingual process at schools. When a learner learns a language he does not learn only words, phrases but he learns the culture and history of the people. By a language we mean people, by it we mean the whole history, culture and mentality of the people who speak that language. Speaking a language adds profound knowledge and experience to the cognitive development of a learner.

General discussion.

What is cognition?

If we speak of cognition we speak of two definitions as S.Meadows said “as the science of mental life” and “science of behavior ” (Meadows, 2001). Recent work by S.Meadows has shown that one level of cognition it is what people have to think, learn, remember, understand, judge... etc; at another it is the system behind these different abilities. The study of reading and writing processes in preschool and early school is a shining example of cognition.

What is the cognitive development?

Cognitive development refers to the way how an individual thinks, perceives and gains knowledge of his world as the result of different interaction.

Piaget was a Swiss scholar who studied children’s development at an early stage and observed their stage strategies. He stated that children learn from their language environment a lot.

Cognitive development according to Piaget is considered to be building blocks of thinking. Blocks of thinking are mental units; he calls them schemes which are recognized as a set of reflexes.

Piaget divided children’s cognitive development into 4 stage theory:

Stage theory 1: the object performance age – a newborn baby to two years of age. The child’s knowledge of the world depends upon his sensory perception and motor activity.

Stage theory 2: the pre-operational stage age – two years of age – to seven years. During the stage a child learns to use speech.

Stage theory 3: the concrete stage age – seven years of the age to eleven years.

Stage theory 4: the formal operation stage age – eleven years of the age and above... Children think of abstract perception. This stage is Piaget's cognitive development stage. This stage is called scientific aspect of formal operational thinking.

According to Jerome Bruner (J. Bruner, 1977), who was greatly influenced by Piaget considered the following distinctive modes: actions, pictures, words and numbers as symbolic means. He believes that actions, pictures and language words used by people help children interact and perform tasks.

That is why he thinks language is the most important mean of a child's cognitive growth and learning. Through language they perceive the world and helps them to think and reason in the abstract. Adults need to use the language which children can understand.

Reading and writing are such activities which integrate physical, linguistic, cognitive and social processes. While Meadows S. describes writing process she says that during writing, "movements in fingers, wrists, arms and shoulders, plus movements of the eyes and the head for monitoring writing have to be co-ordinated. These muscle movements have to be small, quick and precise because the brain cannot wait for one movement to be completed before the next is begun. Even at this level the brain must plan ahead to get the hand in the right position at the right place at the right time" (Meadows, 2001).

Vygotsky (1962) points out that writing is a second – order symbol system as the letters stand for the spoken word – the object. Vygotsky underlines that writing as a speech act is the most difficult one for it bears a complex characteristic features.

Conclusion.

All above said concern the mother tongue of children. Child's mother tongue is the most important source of his cognitive development. This study of the above mentioned scholars (Meadows, Bruner, Vygotsky and others) prove that children's mother tongue and their language environment are the most important means of their cognitive development and learning.

While learning a language (or acquiring the mother tongue) at the age of 7 children go through a complex process of reading and writing.

Vygotsky says “... для ребенка алгебра труднее чем арифметика. Письменная речь и есть алгебра речи, наиболее трудная и сложная форма намеренной и сознательной речевой деятельности. Благодаря письменной речи и грамматике ребенок в школе осознает, что он делает. Таким образом и грамматика и письмо дают ребенку возможность подняться на высшую ступень в развитии речи” (1934, 214-215). This output of his experimental research work gives an accent on the complex and difficult features of writing as a speech act in children’s mother tongue. While learning English children get acquainted through learning English with the culture, history and mentality of British people. School children will benefit a lot from trilingual education. The English language without saying becomes one of the means of their cognitive development. Children’s mother tongue and native culture serve as the basic while having a dialogue of two cultures: Kazakh/Russian and English.

If writing and reading as speech acts are the most difficult ones in acquiring a mother tongue they should be the most difficult speech acts in the process of learning English at an early stage.

Teachers of English should keep this in their minds. Pre-school children and the first grade children have to go through reading and writing as the most difficult speech acts later when they master four speech skills in their mother tongue. They should be fluent in reading and writing in their mother tongue. Only then they will not mix up the alphabets, the word meaning and the grammar with their mother tongue. The English language with British people’s culture, history and mentality of the people will be the real mean of children’s cognitive development (Ayapova, 2001, 2003).

References:

1. Meadows, S. (1993, 2001) *Child as Thinker*, London: Routledge.
2. Piaget, J.(1969) *The language and Thought of the child*, London: Routledge and Kegan Paul.
3. Bruner, J.S. (1985). *Child’s talk*, New York: Norton.

4. Piaget, J. (1977) *The Grasp of Consciousness: Action and concept in the young child*, London: Routledge and Kegan Paul.
5. Vygotsky, L.S.(1962) *Thought and Language*, Cambridge, Mass: MIT Press.
6. Аяпова Т.Т.(2001) Развитие синтаксической семантики речи (на материале онтогенеза речи). Алматы: Раритет.
7. Аяпова Т.Т.(2003) Сөйлеу онтогенезі. Алматы: Раритет.

УДК 811.161.2'42

Діброва Ольга Віталіївна

кандидат філологічних наук, завідувачка кафедри

педагогіки та психології початкової освіти

Кременчуцького педагогічного коледжу імені А. С. Макаренка, Україна

**МЕТАФОРИЗАЦІЯ ФІТОНІМІВ У МОВНО-ПОЕТИЧНІЙ
ПЛОЩИНІ БОРИСА ОЛІЙНИКА**

Поезія Бориса Олійника є оригінальною в багатьох своїх аспектах – в образотворенні, використанні різних стилістичних фігур та тропів. Та чи не найголовнішою ознакою творів поета є лексичний зріз текстів. Словесно-художня реалізація автора широко презентує багатство української мови, а також вміння письменника оперувати словами. Серед лексичних засобів вираження авторського естетичного погляду на довкілля особливе місце належить фітонімам.

Фітоніми у мовно-поетичній площині Б.Олійника досі не були об'єктом ґрунтовних досліджень, які мають велике значення для розвитку антропоцентричної парадигми сучасного мовознавства. Ряд вчених досліджує етимологію фітонімів на предмет міфологічного й метафоричного світобачення (Л.М.Дяченко, В.В.Жайворонок). У центрі інших робіт – фразеологізми з фітонімами, які вивчаються крізь призму їхнього етнокультурного змісту (О.А.Куцик, Н.Д.Петрова). Популярний аспект дослідження фітонімів – їхні символічні конотації, в яких відбиваються фрагменти національних метафоричних картин світу (Л.І.Белехова, Т.В.Зайковська, М.М.Маковський, О.І.Потапенко). У деяких етнографічних джерелах символічні значення фітонімів розглядаються в контексті символіки рослин (М.Ф.Золотницький, С.П.Красіков).

Фітонім розуміємо як «власне ім'я будь-якої рослини» [1:158]. Фітоніми, охоплюючи величезний лексичний пласт, є ваговою ланкою мови, оскільки вони

відбивають давні знання про рослинний світ. Багато з них є донорськими зонами метафоризаційних процесів. Висока частотність використання фітонімів у поезіях свідчить про важливість ролі рослин у житті людини.

Культурна цінність слова як символу полягає не тільки в його здатності зберігати й повідомляти історичну інформацію, а й сприяти творенню художніх образів, заснованих на метафоричному баченні світу. Мислення метафорами й метоніміями є органічним для підсвідомості та свідомості людини, як це було встановлено фрейд-юнгівською школою інтерпретації символів на матеріалі вербальних асоціацій [2:358].

В семантиці фітонімів процеси знаходять своє відображення таким чином: отримання інформації різними каналами (зір, слух, смак, нюх, дотик), представлення отриманої інформації за допомогою різних моделей і структур, обробка інформації про зовнішній світ (метафора і метонімія). Передача інформації здійснюється непрямим способом, інформаційними каналами від покоління до покоління, від народу до народу у формі легенд, переказів та ін., що складає культурологічний аспект семантики фітонімів [3:142].

Перенесення стереотипів рослинного світу на риси людської вдачі, дії, поведінку людини має метафоричну природу. Стереотипізація ознак рослин і закріплення їх за певним типом людей є подвійною, зворотною метафорою.

Метафоричні фітоніми в поезії Б.Олійника можна розподілити на три групи: *дерева (кущі)* – дуб, верба, вишня, тополя, клен, явір, ясен, береза, ялина, сосна, осика, смерека, калина, терен, жасмин; *квіти та трави* – любисток, троянда, мак, півонія, полин, ряст, м'ята, ковила, очерет, спориш та ін.; *злакові культури, овочі та ягоди* – жито, пшениця, буряк, гарбуз, кавун.

Метафоричне вживання фітонімів стимулюється українською мовою, багатою на стилістично забарвлені слова, популярністю народних традицій, які активно відроджуються в Україні, а також схильністю українців до чуттєво-образного сприймання дійсності. Більш детально ми зупинилися на лінгвістичній інтерпретації метафоричних одиниць на позначення першої групи фітонімів – дерев та кущів, які мотивовані назвами осіб чоловічої та жіночої статей.

Фітоніми, похідні від назв осіб жінок, кількісно і якісно переважають: персоніфікація об'єктів рослинного світу, спричинили актуальність диференційної ознаки «стать». Метафоризація назв рослин залежить не тільки від їх традиційної народної символіки, а й від значень граматичного роду. Деякі фітоніми жіночого роду асоціюються з особами жіночої статі, напр.: *береза, вишня, осика, калина* – дівчина, сестра, наречена; *верба* – жінка, вдова. Фітоніми *дуб, клен, явір* асоціюється з особами чоловічої статі: хлопець, чоловік, парубок. Деякі фітоніми здатні розповісти про художньо-поетичне наповнення поезій завдяки наявним у структурі образним, поняттєвим та символічним значенням.

Частотним є використання у мовно-поетичній площині автора фітоніма *дуб*. Дуб – символ сили, чоловічої могутності, священне дерево бога-громовика. В українському фольклорі образ дуба персоніфікує міцного, дужого, красивого парубка-козака та підсилює виражальне значення фітонімом *явір* – символ козацької сили та парубоцького здоров'я і вроди, єдності чоловічої краси і сили. Б.Олійник вживає засоби персоніфікації при використанні назв дерев, асоціюючи послідовників з молодими, дужими, повними сил людей. Фізичні властивості дуба, що виділяють його з-поміж інших дерев, обумовлюють його метафоричне значення в українській мові, де дуб виступає тисячолітнім символом. У легендах і казках давніх слов'ян дуб найчастіше є сакральним місцем, із яким пов'язана доля людини, а в цьому випадку місце, де створювалися казки для дітей. Фітонім *дуб* несе у Б.Олійника традиційне значення – «сила, міць, чоловіча мужність»: перебуваючи в оточенні епітетів (мудрі, статечні), підсилює загальний тон вірша, часто персоніфікується як активний діяч, виконуючи низку дій, притаманних людині.

Верба – жіночий символ Світового Дерева, уособлення таємничої сили жінки, плодючості й материнства. Це дерево пов'язане з водою, отже, символізує здоров'я і життя. Вербу вважали прадеревом життя, недаремно верби завжди садили обабіч шляхів. На основі іманентної семи «сум» витворилось метафоричне значення «стара засмучена мати». Дуже часто верба вживається з епітетами «стара», «сива», символізуючи стару печальну жінку, матір, вдову, що

пройшла нелегкий життєвий шлях, повний болю і втрат, посивіла з горя, має трагічну долю. Автор персоніфікує і вербу, як активного діяча.

Одним із флористичних концептів української ментальності є калина. У народній свідомості символом України виступає саме калина, яка символізує також світлу пам'ять, стійкість і нескореність народу, адже ягоди калини довго не опадають, вони залишаються на кущах навіть в морози. Майже без символічного забарвлення цей фітонім представлено в тексті, де відтворено національний пейзаж. У структурі фітоніма *калина* провідним символічним значенням виступає Україна, батьківщина. Цей символ сформувався давно, з початком численних від'їздів українців до міст або навіть інших держав, де калина була рідкістю, відірваність людини від природи, сум за минулим, за батьківщиною. Отже, поет використав образ-символ «калина – Україна».

Можемо зробити висновки, що фітоніми в поезії Бориса Олійника яскраво експлікують українську етнокультуру. Встановили, що найпродуктивніші персоніфікація об'єктів рослинного світу: *дуб, верба, тополя та вишня*. Перспективними вважаємо дослідження засобів метафоризації трав'яних рослин та квітів у словесно-художній реалізації Бориса Олійника.

Список джерел:

1. Подольская Н.В. Словарь русской ономастической терминологии. – М., 1978. – С. 200.
2. Подолян І.Е. Дослідження мовної картини світу на матеріалі вербальних асоціацій // Зб. ст. за доповідями Міжнародної наукової конференції "Проблеми зіставної семантики". – К.: Київ. держ. лінгв. ун-т. – 1999. – С. 357–361.
3. Панасенко Н.І. Когнітивний ракурс семантики фітонімів у романських, германських і слов'янських мовах // Типологія мовних значень у діахронічному та зіставному аспектах. – Зб. наук. праць. Вип. 5. – Донецьк: ДонНУ, 2002. – С. 134-142.
4. Олійник Б.І. Вибрані твори: У 6т. – К.: ПТФ «Просвіта», 2007–Т.1-6.

Луник Світлана Володимирівна

студентка VI курсу, факультет іноземних мов

Чернівецький національний університет імені Ю. Федьковича, Україна

Заповловський Микола Володимирович

асистент кафедри германського, загального та порівняльного мовознавства

Чернівецький національний університет імені Ю. Федьковича, Україна

ЛЕКСИЧНІ, СИНТАКСИЧНІ ТА СТИЛІСТИЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЕРЕКЛАДУ РОМАНУ Т.МАННА «БУДДЕНБРОКИ»

***Анотація.** У даній статті піднімається питання особливостей україномовного перекладу німецькомовної художньої літератури кінця XIX століття на прикладі перекладу роману «Будденброки», який був написаний німецьким письменником Т. Манном. Переклад здійснював видатний український перекладач Є. Попович. Особлива увага приділяється лексичним, синтаксичним та стилістичним характеристикам перекладу, як засобам для відтворення структурно-композиційних особливостей роману.*

***Ключові слова:** лексичні, синтаксичні, стилістичні особливості, переклад, німецькомовна художня література.*

Об'єктом дослідження у статті є проблеми, що виникають при перекладі художнього твору з німецької мови на українську.

Предметом дослідження є лексичні, синтаксичні та стилістичні особливості перекладу роману Т. Манна «Будденброки».

Актуальність обумовлюється важливістю дослідження особливостей перекладу з німецької художнього роману і його специфіки, а також недостатньою вивченістю специфіки україномовного перекладу німецькомовної художньої літератури.

Матеріалами дослідження виступають роман Т. Манна «Будденброки», його переклад Є. Поповичем та ряд праць, які присвячені аналізу творчості німецького письменника Т. Манна та відповідно направлені на вивчення особливостей стилістики українського перекладу при художньому відображенні синтаксичних і лінгвістичних складових роману Т. Манна «Будденброки».

В рамках визначення паралелей в порівнянні роману Т. Манна «Будденброки» обрано варіант перекладу роману, здійснений Є. Поповичем та наукові матеріали, які в повній мірі дозволяють простежити та порівняти специфіку перекладацького новаторства Є. Поповича в рамках української адаптації роману.

Художній переклад тексту вважається найбільш складним з письмових видів перекладу. Станом на сьогоднішній день можна поправу сказати, що «художній переклад тексту» є не стільки особливим видом перекладу, скільки окремим видом мистецтва. І якщо технічний переклад, переклад документів, юридичних і фінансових текстів – це об'єкти майстерності досвідченого професійного перекладача то художній переклад буквально стоїть на роздоріжжі ремесла, професії і мистецтва [1, с.22]

Особливостям перекладу німецької художньої літератури займалася досить значна кількість українських науковців серед яких: Є. Попович, Л. Старицька-Черняхівська, О. Черняхівський, І. Стешенко, Б. Грінченко, М. Вороний, М. Павлик та Ф. Федорців, А. Крушельницький, М. Голубець та ін.

Перекладачі зазначали, що головною проблемою відтворення іншомовного тексту є не складність передачі сенсу, а передача унікального авторського стилю, естетики, багатства мовних засобів, які впливають на атмосферу і настрої, закладені в творі.

При перекладі художнього твору переслідують три основні цілі:

- 1) передати індивідуальний стиль письменника;
- 2) передати своєрідність культури, відображеної в тексті;
- 3) познайомити читача зі змістом книги [3, с. 41].

Німецькомовна література кін. XIX – поч. XX століть характеризується деталізацією в зображенні дійсності, використанням буденної мови, жаргонізмів, діалектизмів.

Роман «Будденброки» («Buddenbrooks. Verfall einer Familie») – дебютний роман німецького письменника Т. Манна, який згідно із його задумом подається читачеві, як художньо стилізована сімейна хроніка.

Структура роману «Будденброки» абсолютно традиційна для подібних романів-хронік. Для письменника характерна епічна неквапливість і навіть відома сповільненість дії, плавність і ґрунтовність опису. Цими своїми рисами Т. Манн продовжує реалістичні традиції XIX ст..

«Будденброки» Т. Манна характеризуються надзвичайно розгорнутим синтаксисом, згадкою безлічі деталей, які використовуються автором при описі будинку, де проживає сім'я, внутрішнього світу персонажів твору, а також їх зовнішності, широким зображенням окремих епізодів, великою кількістю діалогів та внутрішніх монологів. Можна помітити, як фрази стають простіше, багато з них закінчуються трьома крапками, але жодна з них не обірвана:

«... Aber, Vater, diese böse Feindschaft mit meinem Bruder, deinem ältesten Sohne ... Es sollte kein heimlicher Riß durch das Gebäude laufen, das wir mit Gottes gnädiger Hilfe errichtet haben ... Eine Familie muß einig sein, muß zusammenhalten, Vater, sonst klopft das Übel an die Tür...» [5, с. 44].

«...Але, тату, ця прикра ворожнеча з братом, з вашим старшим сином... Не можна допустити, щоб невидима тріщина розколола будівлю, яку ми з божою допомогою спорудили... Родина повинна жити в згоді, триматися гуртом, а то в двері постукає біда...» [9, с. 53]. До особливостей стилю Томаса Манна відноситься часте вживання епітетів, метафор. До особливостей його синтаксису відносяться предметне зіставлення, метою якого є підкреслити зовнішню та поверхневу схожість героїв роману [7, с.86–90].

Варто зауважити, що література того часу характеризувалась появою в творах елементів повсякденної мови, жаргонізмів і діалектизмів. Твори Томаса Манна не є виключенням. Всі герої роману є представниками різних

географічних областей. Мова персонажів звертає на себе увагу з самого початку оповіді завдяки характерним висловлюванням старого Будденброка, що містять французьку і нижньонімецьку: «*Je, den Düwel ook, c'est la question, ma très chère demoiselle!* [, с. 3]». Особливості мови старого Будденброка, таким чином, історично обґрунтовані і характеризують в романі комерційну рису представників бюргерства. Таким чином, всі відхилення від літературної норми в романі мають стилістичну значимість і є носіями важливої для художньої інформації. Виникає питання, які можливості має перекладач для передачі цієї інформації при перекладі.

Перекладачі по-різному відповідають на це питання. М.Я. Цвіллінг вважає, що діалект відтворюється в перекладі з великими труднощами і з неминучими втратами [2, с. 5].

Використання діалекту в романі Томаса Манна «Будденброки» є свідомим авторським відбором засобів в національній мові і в живій мові для досягнення певних комунікативних і художніх ефектів.

Використання діалектної мови в романі виконує характерологічні, символічну, емотивну і сатиричну функції.

Безперечно, незамінними «помічниками» перекладача можна назвати перекладацькі трансформації чи модифікації. Так, наприклад, на думку Р. К. Мін'яр-Белоручевого, «трансформація» – основа більшості прийомів перекладу. Вона полягає у зміні формальних (лексичні та граматичні трансформації) або семантичних (семантичні трансформації) компонентів вихідного тексту при збереженні інформації, що призначена для передання [6, с. 201]. В. М. Комісаров вважає, що «відношення між відрізком оригіналу та відповідним відрізком перекладу можна представити як перетворення (трансформацію) першого у другий за певними правилами» [4, с. 164].

Є. Попович при реалізації перекладу роману застосовував лексичні перекладацькі модифікації (ПМ) які були основані на способі заміни, відповідно у процесі перекладу заміні можуть підлягати такі граматичні одиниці, як форми слів, члени речення, типи синтаксичного зв'язку і ін.

Окрім граматичних одиниць заміни можуть піддаватися і лексичні, у зв'язку з чим можна говорити про граматичні та лексичні заміни. У перекладацькій практиці виділяють також комплексні лексико-граматичні заміни, так як замінюватися можуть не тільки окремі одиниці, а й цілі конструкції.

Незважаючи на те, що між українською мовою та німецькою мовою існує значна граматична схожість, ця подібність є лише частковою і не повинна приховувати від перекладача суттєвих розбіжностей між цими двома мовами в області їх граматичної будови. Навіть граматичні категорії, здавалося б, ідентичні в обох мовах, насправді за обсягом своїх значень, функцій і охопленням лексичного матеріалу ніколи не збігаються повністю.

Так, наприклад, як в українській, так і в німецькій мові іменники мають форму однини і множини, проте навіть між цими настільки, здавалося б, подібними граматичними формами, повного семантичного та функціонального збігу немає, наприклад: «*Ich komme in Geschäften*» [5, с. 60]. «*Я прийшов у справі*» (переклад Є. Поповича) [9, с. 29]. У даному прикладі вибір числа іменника безпосередньо залежить від дієслова, до якого воно відноситься.

Варто зазначити, що в українській мові вислів «у справах» ми вживаємо з дієсловом недоконаного виду «*ходить*», а вираз «у справі» вживається з дієсловом «*прийти*», який має досконалий вид. В даному прикладі перекладач Є. Попович вжив дієслово *прийти*, отже «*in Geschäften*» він переклав як «у справі», замінивши при цьому форму множини на форму однини. Вказана вище ПМ проведена перекладачем відповідно до норм української мови.

Для Є. Поповича при реалізації ПМ основаних на замінах складного речення дуже часто спостерігаються різні види трансформацій, наприклад «*Sie gingen gemeinsam, weil sie einmal Nachbarinnen waren, aber meistens ärgerten sie einander*» [5, с. 111]. «*Вони були сусідами і ходили в школу разом. Всякий раз Юльхен намагалася викликати заздрість у Тоні*» (переклад Є. Поповича) [9, с. 52]. В даному прикладі перекладач виконав заміну складного речення на два простих, одне з яких містить однорідні члени речення. Частина речення, які були

пов'язані причинним зв'язком, він зробив однорідними, трохи змінивши семантику всього речення. Хоча перекладач Є. Попович в даному випадку міг реалізувати максимально дослівний переклад, зберігши при цьому ідею автора оригіналу, наприклад: «Вони ходили в школу разом, тому що їм було по дорозі, але при цьому всіляко намагалися дошкулити один одному».

Як вже було сказано, текст в романі «Будденброки» вирізняється своєю семантичною структурою і, зокрема, містить імпліцитну інформацію, що є особливістю даного витвору. Проте для перекладача переклад такої інформації є нелегким завданням. Часто ті чи інші речення змушують перекладача працювати відповідно смисловій спрямованості цілісного тексту, не давати буквального перекладу, використовувати приховані семи.

На підтвердження цієї думки розглянемо наступний приклад: «*die Konsulin drohte ... mit ihrer zarten Hand*» [5, с. 156].

Словник Клаппенбах дає наступну семантичну характеристику слова «*zart*»: *fein* (тонкий, вишуканий), *weich* (м'який, гнучкий), *dünn* (ніжний, слабкий) і ін. [10, с.480]. Простежимо складність смислової структури слова *zart* і порівняємо актуалізацію семи «випещений» в тексті роману «Будденброки».

Одне зі значень слова *zart*, як видно з вище перерахованих сем, – *weich*. Слово *weich* в поєднанні *weiche Haut haben* набуває значення *glatt* (див. Словник Клаппенбах). *Glatt* в свою чергу в поєднанні *glatte Hände* має значення «без шорсткостей, тобто доглянутий, випещений». Таким чином «*zarte Hand*» актуалізує приховану сему «доглянутий, випещений».

Що стосується стилістичної характеристики перекладу роману, як приклад можна розглядати переклад ситуації, коли, бажаючи дізнатися думку Йоганна Будденброка про революцію, консул Лебрехт Крегер розмірковує вголос і не дає права пану Крегеру використовувати у своєму мовленні просторічне «*ризикувати власною шкурою*», тому при функціональній передачі перекладу даного моменту Є. Попович, задля збереження експресивно-стилістичного забарвлення, незважаючи на наявність фразеологічного відповідника в українській мові, з метою актуалізації змісту вдається до застосування

функціональних аспектів нефразеологічного перекладу: «*Sehen Sie, Schwiegervater, die Revolution ist in Berlin an ästhetischen Teetischen vorbereitet worden ... Dann hat das Volk die Sache ausgefochten und seine Haut zu Markte getragen...*» [8, с. 153]. «*Бачите, тату, революцію підготовано в Берліні, за естетично прибраними столами за чаєм... Потім її підхопив народ, ризикуючи своїм життям...*» [9, с. 124].

Досить актуальним з функціональних аспектів в дослідження перекладу є розгляд перекладу фразеологічної одиниці (ФО) з соматичним компонентом «*den Kopf schütteln*», котре вжито Т. Манном для передачі моменту вражень від «відмови», що отримує хлопець від дорослого, який забороняє заходити до кімнати: «*Und jedesmal streckte der kleine Johann seinen Arm in dem blauen mit einem Anker bestrickten Matroselärmel waagrecht vor der Tür aus, schüttelte den Kopf und sagte nach einem Augenblicke des Schweigens leise und fest: «Niemand darf hinein»* [5, с. 212]. «*І кожного разу маленький Йоганн простягував горизонтально перед дверима руку у синьому в'язаному якорем матроському рукаві, хитав головою і після хвилинного мовчання тихо й твердо казав: Не заходити*» [9, с. 112].

У випадку коли з соматичним компонентом «*den Kopf schütteln*» в оригіналі роману вжито для позначення подиву дівчини, що підкріплюється авторським «*поглянула здивовано*», то при перекладі Є. Попович використовує фразеологічний еквівалент з метою збереження образу та експресивно-стилістичного забарвлення, жодних трансформацій не використано. «*Was tun?*» – *wiederholte den Konsul, indem er den gesenkten Kopf schüttelte* [5, с.358]. «*Що робити?*» – *повторив консул, похитавши опущеною головою* [9, с. 174].

Відповідно наведені приклади акцентують увагу на тому, що ФО у конкретній мовленнєвій ситуації, зокрема у контексті художнього твору, набувають певного відтінку та емоційно-експресивного змісту.

Таким чином, зроблені спостереження приводять до наступних висновків:

1) Художній переклад – особливий напрямок в перекладознавчій діяльності, що полягає в перекладі художнього твору з однієї мови на іншу. Головною проблемою цього виду перекладу є передача унікального авторського стилю, естетики, багатства мовних засобів, які впливають на атмосферу і настрої, закладені в тексті. Важливо враховувати те, якими засобами передається художній твір в процесі «перекладу» з однієї культури в іншу. Окрім передачі діалектної лексики при перекладі роману «Будденброки» Т. Манна необхідно звертати увагу на інформацію, що містить імпліцитне навантаження.

3) Україномовний переклад німецької художньої літератури належить до списку завдань, якими займалися і досі займаються українські перекладачі, літературознавці та германісти. Кожен перекладач керується певним баченням німецькомовної картини світу та користувався власними критеріями щодо якісного перекладу. Труднощі сприйняття тексту полягають в правильному розумінні соціальних, моральних, естетичних та інших рис епохи, причому того, як вони відображені не тільки в творах даного автора, його сучасників, письменників, звертаються до одного й того ж історичного періоду, але і в творах, написаних з проміжком в кілька десятиків років.

4) Переклад художньої літератури не обходиться без використання перекладацьких трансформацій. Є. Попович при реалізації перекладу роману застосовував різного роду перекладацькі модифікації (ПМ), що були проведені перекладачем відповідно до норм української мови. Виконуючи свою роботу Попович уникав максимально дослівного перекладу. При перекладі фразеологізмів задля збереження експресивно-стилістичного забарвлення, з метою актуалізації змісту, вдається до застосування функціональних аспектів нефразеологічного перекладу.

Перспектива подальшого дослідження вбачається в порівняльному описі труднощів, які виникають при відтворенні цього роману на основі різних перекладів, а також інших мов.

Список джерел:

1. Алімов, В. В. Теорія перекладу. Переклад в сфері професійної комунікації: навч. Посібник / В. В. Алімов. - М.: КомКнига, 2006. – 160 с.
2. Бархударов, Л. С. Мова і переклад: питання загальної та приватної теорії перекладу / Л. С. Бархударов. – 3-е вид. – М.: URSS: Видавництво ЛКИ, 2010. – 235 с.
3. Владімірова, Н. Г. Передача індивідуального стилю автора при перекладі. / / Н. Г. Владімірова. // Лексико-граматичні питання теорії перекладу у ВУЗі: ЛДПІ, 1984. – 75 с.
4. Комісаров В. М. Сучасне перекладознавство. / В. М. Комісарів – М.: Изд-во «ЕТС», 2000. – 424 с.
5. Манн, Т. Buddenbrooks. Деградація сім'ї / Томас Манн. – М.: Видавництво іноземної літератури, 1956. – 735 с.
6. Мін'яр-Белоручев Р. К. Теорія і методи перекладу. / Р. К. Мін'яр Белоручев – М.: Московський ліцей, 1996. – 290 с.
7. Сильман Т. І. Проблеми мовного стилю Томаса Манна / Тамара Ісаківна Сильман // Учений. Зап. Ленінгр. Держ. Пед. Ін-ту ім. А. І. Герцена. – Л.: Лениздат, 1960. – 190 с.
8. Томас Манн і наук. Buddenbrookhaus, центр Генріха і Томаса Манна / Вид. Engelhardt. – Любек: Dräger, 1999. – 268 с.
9. Томас Манн. «Будденброки» укр. Переклад Євгена Поповича, Київ: Дніпро, 1973. – 590 с.
10. Klappenbach/Steinitz: Wörterbuch der deutschen Gegenwartssprache (WDG). Große Lexika und Wörterbücher Europas: Europäische Enzyklopädien und Wörterbücher in historischen Porträts. – 1977. – 2130 S.

УДК 81.42

Федічева Наталія Володимирівна

кандидат педагогічних наук, завідувач кафедри східних мов

ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», Україна

Перова Світлана В'ячеславівна

кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри теорії та практики перекладу

ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», Україна

Демченко Надія Олександрівна

кандидат філологічних наук, доцент кафедри теорії та практики перекладу

ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», Україна

Чернявська Олена Валеріївна

студентка IV курсу

ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», Україна

Чернявська Олександра Дмитрівна

студентка III курсу

ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», Україна

**ХАРАКТЕРИСТИКИ ОФІЦІЙНОГО ДИСКУРСУ ТА ПЕРЕКЛАД
СТРУКТУРНО-СЕМАНТИЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ПОЛІТИЧНИХ
ПРОМОВ**

З найдавніших часів мова має потужну силу, яка здатна впливати на суспільства, держави і нації. Знаряддям трансляції політичного курсу, відображенням думки керівництва країни, є офіційний дискурс. Так, тези тригодинної офіційної промови Сі Цзіньпіна під назвою "Думки Сі Цзіньпіна про соціалізм китайського типу нової епохи" під час XIX з'їзду Комуністичної партії Китаю, що відбувся в жовтні 2017 року, за рішенням 2336 делегатів були внесені до статуту КПК та прийняті за основу політичного курсу країни.

Знаряддям трансляції політичного курсу, відображенням думки керівництва країни, є політичні промови. Актуальність обраної теми визначається спрямуванням сучасних перекладознавчих студій на системне вивчення прагматичних аспектів перекладу, зокрема, шляхів відтворення комунікативних настанов англомовного оригіналу політичних промов в українському перекладі, і пов'язана зі зростаючим інтересом дослідників до технологій і механізмів офіційного дискурсу, його впливу на маси з метою досягнення стратегічних цілей.

Дослідження було проведене з урахуванням таких чинників: історико-культурних особливостей офіційного дискурсу; впливу на офіційний дискурс особистісного фактору формування офіційних промов; наявності довгострокової концепції («китайська мрія») як контентної основи офіційних промов; наявності зв'язку з історією. В ході дослідження було встановлено роль метафор, прислів'їв, неологізмів та чен'юй (в офіційній мові Сі Цзіньпіна (табл. 1)), епітетів, прийомів градації, лексичних повторів (в офіційній мові Д.Трампа (табл. 2)). На матеріалі інавгураційної промови Трампа, яку він проголосив 20 січня 2017 року, було розглянуто переклад структурно-семантичних особливостей комунікативних тактик.

Таблиця 1

Семантичне ядро промови Голови Китайської Народної Республіки Сі Цзіньпіна

Слово	Переклад	Кількість	Частота, %
一帶一路	Один пояс – один шлях	45	3.73
先生们	Панове	6	0.50
女士们	Дами	6	0.50
朋友们	Друзі	6	0.50
我们要将	Ми хочемо	5	0.41
100个	100 шт	2	0.17
中国同	Китай	2	0.17
作协议	Зробіть угоду	2	0.17

Продовження таблиці 1

Слово	Переклад	Кількість	Частота, %
开放包容	Відкритий та інклюзивний	2	0.17
撒马尔罕	Самарканд	2	0.17
沿着古丝绸之路	Уздовж древньої шовкової дороги	2	0.17

Джерело: розробка авторів на основі [1] з використанням Адвего для SEO онлайн <https://advego.com/text/seo/>

Актуальність теми дослідження зумовлено також відсутністю у вітчизняному та зарубіжному перекладознавстві класифікацій прагматично зумовлених трансформацій, що уможливають адаптацію політичних промов, забезпечуючи рівноцінний прагматичний ефект оригіналу та перекладу.

З метою дослідження особливостей перекладу політичних промов, були проаналізовано лінгвокультурологічні особливості, обов'язкові до врахування при перекладі політичних промов; з'ясовані структурно-семантичні характеристики офіційного дискурсу на основі інавгураційних промов як особливого жанру політичного дискурсу; проаналізовано структурні (граматичні) трансформації в перекладі політичних промов на прикладі інавгураційної промови Д.Трампа; здійснено аналіз адекватності лексико-семантичних перекладацьких трансформацій.

*Таблиця 2***Семантичне ядро інавгураційної промови Д.Трампа**

Слово	Переклад	Кількість	Частота, %
our	наші	48	3.33
will	буде	40	2.77
america	Америка	18	1.25
american	американський	16	1.11
all	всі	12	0.83
country	країна	12	0.83
nation	нація	11	0.76

Продовження таблиці 2

Слово	Переклад	Кількість	Частота, %
again	знову	9	0.62
one	один	9	0.62
every	кожен	7	0.49
back	назад	6	0.42
dream	мріяти	6	0.42
great	чудовий	6	0.42
never	ніколи	6	0.42
new	нові	6	0.42
world	світ	6	0.42

Джерело: розробка авторів на основі [4] з використанням Адвего для SEO онлайн <https://advego.com/text/seo/>

Визначені в нашій роботі особливості політичних промов стали методичною базою дослідження особливостей перекладу політичних промов і текстів. Такі дослідження є особливо цінними, оскільки носять міждисциплінарний характер, мають тісний зв'язок з історією, культурологією, економікою, державним управлінням, філософією, релігією і соціологією, й дозволяють по-новому поглянути на взаємини між мовою, економікою та державним управлінням.

Список джерел:

1. 携手推进“一带一路”建设2017年5月14日, 中国国家主席习近平在“一带一路”高峰论坛上的主旨演讲(全文) // Україна – Китай. - № 2 (8), 2017. – С. 2-4.
2. Сі Цзіньпін, Голова Китайської Народної Республіки. Побудуємо разом 'Один пояс - один шлях // Україна – Китай. - № 2 (8), 2017. – С. 5-10.
3. 赵冰冰.从贤能政治看中国政治话语表达. Чжао Бинбин. Обзор китайского политического дискурса политической элиты. [Електронний ресурс]. – Режим доступа: <http://theory.people.com.cn/n/2014/0226/c143844-24466004.html>
4. The Inaugural Address. - Issued on: January 20, 2017 / Remarks of President Donald J. Trump – As prepared for delivery inaugural address. Friday, January 20, 2017. Washington, D.C.

[Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://www.whitehouse.gov/briefings-statements/the-inaugural-address/>

5. The White House Blog [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.obamawhitehouse.archives.gov/blog>
6. Torfing J. Discourse Theory: Achievements, Arguments, and Challenges // Discourse Theory in European Politics. Identity, Policy and Governance / J. Torfing. – London: Palgrave Macmillan, 2005. – 359 p.
7. Магістерська робота з перекладознавства: від теорії до практики [текст] : навчальний посібник / О. Ю. Моїсеєнко, С. В. Перова. – Полтава : ПУЕТ, 2017. – 152 с. – Текст : укр., англ.

PSYCHOLOGY AND PSYCHIATRY

УДК 159.9

Жебчук Іван Васильович

аспірант

ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК»

ЗАРАЖЕННЯ ЯК ЗАСІБ ПСИХОЛОГІЧНОГО ВПЛИВУ

Проблема впливу людини на людину є однією з центральних для психологічної науки в цілому і для соціальної психології зокрема, оскільки будь-які процеси, що відбуваються між окремими індивідами, великими чи малими групами, і навіть «тиха бесіда із самим собою» можуть викликати часом мало помітні, а часом кардинальні зміни в системі психіки безпосередніх учасників і свідків тих чи інших значущих взаємодій [6, с. 94].

Вивчення різних аспектів процесу спілкування показує, що зміст кожного з них включає в себе певні способи впливу індивідів один на одного. Якщо мета впливу – зміна поведінки і діяльності партнера по спілкуванню, то напрямок цієї зміни визначається цілями спільної діяльності. Але спілкування різноманітне за формами, воно виникає і у випадкових стихійних групах, які не пов'язані спільною діяльністю, а об'єднані якимось короткочасним випадком чи подією. У таких спільностях регуляція поведінки індивідів здійснюється за допомогою специфічних механізмів впливу, які діють і в організованих, об'єднаних спільною діяльністю групах, але у стихійних вони виходять на перший план. Традиційними для психології є виокремлення таких способів впливу: зараження, навіювання, наслідування [3, с. 107].

Так, наприклад, у підручниках із соціальної психології та у спеціальній літературі, присвяченій проблемі впливу, використовується такий термін, як «зараження». При цьому одні дослідники визначають зараження як «особливий спосіб впливу, що інтегрує групову діяльність і здебільшого виявляється у

спалахах душевних станів. Це можуть бути масові психози, релігійні екстази, колективна паніка тощо» [2, с. 61].

Психологічне зараження – один із найбільш давніх і дієвих способів викликати певний стан людини шляхом впливу на нього відповідними станами оточуючих. Його прояви різноманітні: від групового азарту до масових психозів. Всім добре відомі такі форми психологічного зараження як азарт вболівальників на стадіонах, трудовий ентузіазм, відчуття неймовірної сили і єдності на багато чисельних мітингах політичних партій, особливо якщо їхні організатори вміло використовують психологічні механізми зараження. Сила психологічного зараження величезна, тому до даного виду психологічного впливу завжди проявлявся великий інтерес з боку психологів, а також тих, хто прагнув керувати людьми чи впливати на них [7, С. 97 – 98].

В спеціальній літературі психологічне зараження називають також психічним зараженням або просто зараженням. Зараження – це процес передачі емоційного стану одного індивіда іншому на психофізичному рівні контакту [7, с. 98]

Зараження характеризується несвідомим піддаванням індивіда чи групи певним психічним чи емоційним станам. Воно здійснюється не через пасивне споглядання і більш-менш свідоме сприйняття зовні очевидних образів, як при наслідуванні, а через передачу психічного настрою, що володіє великим емоційним зарядом і силою протягування, через канал почуттів і пристрастей [5, с. 149].

Зараження як засіб психологічного впливу активно застосовується з метою здійснення впливу як на окрему особистість, так і на групи чи маси людей. Психологічне зараження, спрямоване на окрему особистість, сприяє більш високій її інтеграції в групу і модифікації поведінки у відповідності до норм групи. Психологічне зараження, спрямоване на групу, пов'язане з досягненням насамперед двох цілей: по-перше, ще більшого згуртування групи, по-друге, формування однорідної думки в групі [7, с. 101].

Людина в натовпі володіє надзвичайно високою вразливістю до зараження. В натовпі будь-які відчуття, будь-які дії заразні, і при цьому до такої степені, що індивід дуже легко приносить у жертву свої особисті інтереси інтересам колективним. Подібна поведінка, однак, протирічить людській природі, а тому людина здатна на неї лише тоді, коли вона складає частину натовпу [4, с.162].

Перш ніж вона втратить будь-яку незалежність, в її ідеях і почуттях повинні відбутися зміни, і при тому настільки глибокі, що вони можуть перетворити скупого в марнотратного, скептика – в віруючого, чесну людину – в злочинця, а боягуза – в героя [7, с. 107].

Зараження виникає й поширюється шляхом передавання суголосного психічного настрою, який супроводжується насиченими емоційними реакціями під час безпосереднього контактування співрозмовників. Водночас інші дослідники кваліфікують зараження як «неусвідомлювану, мимовільну схильність індивідів до певних психічних станів» [3, с. 108].

У разі неусвідомленого застосування цей механізм впливу діє стихійно, оскільки виникає передусім у ситуаціях значного скупчення людей на стадіонах, у концертних залах, на карнавалах, мітингах, а також у ситуаціях групового переживання небезпеки, оскільки в таких умовах сфера свідомості може суттєво звужуватися, а критичність до психічної інфекції майже відсутня [6, с. 106].

Передається зараження через мовні й немовні засоби спілкування: міміку, жести і т. д. Імпульсами. стимулами, що провокують ланцюгову реакцію психічного зараження, можуть бути оплески, скандування гасел, співи, танці, синхронні тілесні рухи. Спостерігаючи схожу поведінку, схожі емоції в інших, людина відчуває себе психологічно належною до групи, що може викликати почуття захищеності, гармонійності у стосунках з оточенням, а отже, бажання і далі емоційно синхронізуватися з ним [1, С. 165–166].

Вивчаючи уяву натовпу, можна спостерігати, що на неї легко впливати, особливо образами. Такі образи не завжди є в нашому розпорядженні, але їх можна викликати шляхом вмілого застосування слів і формул. Мистецьки опрацьовані формули отримують дійсно магічну силу. Вони можуть викликати

в душі натовпу не лише найбільші бурі, але й вміють заспокоювати їх. Могутність слів знаходиться в тісному зв'язку з образами, які вони викликають і зовсім не залежить від їхнього реального змісту. Дуже часто слова, які мають найбільш невизначений зміст, мають найбільший вплив на натовп. Такими є, наприклад, терміни: демократія, соціалізм, рівність, свобода ітд. Разом з тим в них присутня магічна сила, ніби справді в них приховано вирішення всіх проблем. Вони створюють синтез всіх несвідомих прагнень і надій на їх реалізацію [4, с. 159].

Список джерел:

1. Вашека Т.В., Гічан І.С. Психологія спілкування: Навч..метод. комплекс / Т. В. Вашека, І. С. Гічан. – К.: Книжкове видавництво Національного авіаційного ун-ту, 2006. – 184 с.
2. Гуменюк О.Є. Психологія впливу / О.Є. Гуменюк. – Тернопіль: Економічна думка, 2003. – 304 с.
3. Корнев М.Н., Коваленко А.Б. Соціальна психологія: Підручник. — К., 1995. — 304 с.
4. Лебон Г. Психология народов и масс / Г. Лебон. – СПб.: Макет, 1995. - 311 с.
5. Парыгин Б.Д. Социальная психология как наука (издание 2-е исправленное и дополненное) / Б. Д. Парыгин. — Л.: Лениздат, 1967. — 264 с.
6. Татенко В.О. Соціальна психологія впливу: Монографія / В.О. Татенко. – К.: Міленіум, 2008. – 216 с.
7. Шейнов В. Сила влияния: воздействия явные и скрытые / В. Шейнов. – СПб.: Питер, 2018. – 272 с.

Московець Людмила Павлівна

здобувач наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 053 «Психологія»
Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих імені Івана Зязюна НАПН України, Україна

ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ КРИЗИ У ЖИТТІ ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ ЛІТНЬОГО ВІКУ

***Анотація.** У статті здійснено теоретичний аналіз сутності кризи як перехідного періоду життя особистості. З'ясовано психологічні особливості кризи у педагогічних працівників літнього віку. Визначено умови, які допоможуть подолати кризу на даному етапі життя. Автор при аналізі проблеми звертає увагу на виникнення у вчителів літнього віку кризи безперспективності, спустошеності та нереалізованості.*

***Ключові слова:** криза, вікова криза, криза психосоціального, життєва криза, криза літнього віку, біографічна криза, професійна криза педагогічних працівників.*

Життєвий шлях особистості насичений різноманітними подіями, здобутками, накопичення яких супроводжується часом суперечливими враженнями та переживаннями. Цей шлях не є прямолінійним, а розгортається по спіралі. Він має періоди як спокійного, так і бурхливого, кризового розвитку. В процесі життєдіяльності, а саме під час кризових періодів, людині доводиться розв'язувати різні суперечності, які визначають її становлення, але дозволяють особистості переходити на нову сходинку розвитку, забезпечуючи її поступальний рух уперед. Проблема кризових станів, які зумовлюються різноманітними факторами та супроводжуються змінами у психічному розвитку особистості, є однією з актуальних у сьогоденні.

Коли зустрічаємо поняття «криза», то в більшості випадків виникають асоціації загрози, незвичності, необхідності швидко діяти, щось змінювати.

Кризовий стан може бути детермінований досягненням певного вікового періоду, необхідністю переглянути свій життєвий шлях, свої потреби та цінності, а також впливом на особистість професійної діяльності, в якій вона прагнула реалізувати свої потенційні можливості.

Метою нашого дослідження було теоретично з'ясувати психологічні особливості кризи у житті педагогічних працівників літнього віку.

Розгляду питання кризових станів присвячені наукові розвідки Р. Ахмерова, Л. Виготського, Д. Ельконіна, Е. Еріксона, Е. Зеєра, В. Поліщука, Т. Титаренко та ін. Особливості кризи в літньому віці були об'єктом дослідження І. Беха, Е. Еріксона, Є. Ісаєва, О. Коваленко, О. Лідерса, І. Малкіної-Пих, В. Слободчикова, Х. Порсевої та ін.

Поняття «криза» походить від гр. *krisis*, що в перекладі означає рішення, перелом, важкий перехідний стан [1, с. 226]. Опрацьовуючи літературні джерела ми виявили різні підходи до тлумачення цього поняття та його різновидів. У Великому тлумачному словнику української мови «криза» розглядається як різка зміна звичайного стану речей; злам, загострення становища [2, с. 464]. У психологічній енциклопедії пропонується категорія «вікова криза», яка є сукупністю перехідних етапів від одного вікового періоду до іншого, що супроводжується системним перетворенням у сфері соціальних стосунків, свідомості та діяльності [3, с. 182]. В. Шапар у психологічному тлумачному словнику використовує поняття «криза вікова» (особливі, порівняно нетривалі періоди онтогенезу, що характеризуються різкими психологічними змінами) та «криза психосоціальна» (критичний період у житті індивідуума, зумовлений фізіологічним дозріванням і соціальними вимогами) [1, с. 226].

На думку В. Поліщука, криза характеризує стан, який спричиняється проблемою, що постала перед індивідом, якої він не може уникнути та розв'язати протягом нетривалого часу звичним для себе способом [4, с. 38]. Згідно Е. Еріксона, криза виступає поворотним моментом в житті особи, що виникає як наслідок досягнення певного рівня психологічної зрілості та соціальних вимог, які висуваються до неї на цій стадії [5, с. 219].

У наукових дослідженнях Т. Титаренко знаходимо обґрунтування специфіки життєвої кризи «як перехідного періоду життя, коли відбувається ламання і активна зміна життєвих ролей особистості» [6, с. 258]. Існують різні види життєвих криз, які зумовлені певними причинами та мають свої особливості: кризи становлення особистості (які ще називають вікові або нормативні), кризи здоров'я, термінальні кризи, кризи стосунків, кризи особистісної автономії, кризи самореалізації, кризи життєвих помилок [6, с. 258-259].

Упродовж життєдіяльності педагогічний працівник проходить різні кризові періоди. Коли вчитель досягає літнього віку, який починається приблизно із 60 років, виникає криза старості (похилого, літнього віку). О. Лідерс пропонує розрізняти кризу старіння у вузькому розумінні як перехід від другого зрілого віку до літнього, а у широкому розумінні криза старості розглядається як сам літній вік, де різноманітні психологічні характеристики зрілості «просвічуються» крізь не менш виражені характеристики старості, яка вже настає [7, с. 132].

Кризу літнього віку Е. Еріксон називає кризою «Я-інтеграції», в ході якої людина аналізує своє життя, розуміє його сенс, приймає його таким, яким воно є [6, с. 260]. Науковець зазначає, що еґо-інтеграція залежить від попередніх стадій розвитку, від уміння турбуватися про справи і людей, здатності висувати ідеї та надихати інших до дій. Почуття інтеграції еґо передбачає здатність людини оглянути попередні періоди життя та отримувати задоволення від того, що вона зробила. Особистість, у випадку відсутності або недостатньої інтеграції, ставиться до свого життя як до зумовленого нереалізованими можливостями та бачить у ньому безліч помилок. Людина в літньому віці та старості переживає почуття страху, невдоволеності, стурбованості і хвилювання. Вчений виділяє два типи настрою у роздратованих і незадоволених людей: жаль, що не можливо прожити життя з самого початку, а з іншого боку звинувачення оточення у своїх помилках та заперечення власних недоліків, промахів [5, с. 234]. Людина з інтегративним рівнем внутрішнього світу готова захищати життєвий стиль від

будь-яких фізичних та економічних загроз, при цьому не заперечує стиль життя інших людей [8].

Криза 65 років є нормативною, адже вона зумовлена переходом до літнього віку. В. Слободчиков, Є. Ісаєв розглядають кризу цього віку як кризу зрілості – відвертості іно-буття, яка виникає в 55-65 років та проявляється у зверненні до внутрішнього світу. Багато хто із літніх людей переживає початок кризи як переддень ще більших випробувань [8]. При цьому вперше відкривається потенційна еквівалентність людини Світу, що дозволяє їй вийти за межі розвиненої індивідуальності і увійти в сферу загальнолюдських життєвих сенсів як «в своє друге буття» («Я - Ти») [9, с. 49].

Згідно О. Лідерса, криза літнього є кризою відмови від життєвої експансії, відбувається перехід на інший тип психологічної життєдіяльності, де спостерігається не прийняття себе нового, а збереження, утримання в собі старого [7, с. 134]. О. Коваленко зазначає, що І. Бех та Х. Порсева пов'язують кризу літнього віку з припиненням професійної діяльності [10, с. 89].

Під час кризи в літньому віці, як зазначає І. Малкіна-Пих, людина свідомо чи несвідомо здійснює вибір стратегії старіння, витоки якої закладені на попередніх вікових етапах [11, с. 81]. Дослідниця вбачає, що цей вибір може здійснюватися двома способами: перший передбачає можливість подальшого прогресивного розвитку людини, яка реалізується при тенденції як до збереження старих, так і формування нових соціальних зв'язків, що сприяють виникненню переживання своєї соціальної користі; а другий ґрунтується на бажанні людини передусім зберегти себе як індивіда, тобто відбувається перехід до діяльності, яка спрямована на виживання особистості як індивіда на фоні поступового згасання психофізіологічних функцій [11, с. 82].

Для досягнення еґо-інтеґрації, прийняття свого життєвого шляху, позитивного ставлення до свого віку, педагогічному працівнику цієї вікової категорії потрібно розв'язати суперечності та подолати кризу.

Р. Пекк виділяє три підкризових стани, які має побороти особистість, щоб у літньому віці в повній мірі сформувався почуття повноцінності. Перший

підкризовий стан полягає у переоцінці власного «Я» окрім його професійної ролі, яка у багатьох людей залишається головною. Другий пов'язаний з усвідомленням факту погіршення здоров'я та старіння тіла, що дає можливість людині виробити в себе байдужість. А за допомогою третього підкризового стану зникає самостурбованість [8].

На здатність особистості в літньому віці долати кризу зустрічі зі старістю впливає досвід людини, її погляди на життя, які можуть бути як оптимістичними, так і скептичними, песимістичними. І. Малкіна-Пих звертає увагу, що усвідомлення необхідності зміни життєвої позиції, цінностей, установок, поведінки відбуваються досить складно у літньої людини тоді, коли вона не розв'язала кризу [11, с. 83]. Ця криза проявляється у неприйнятті самого факту настання старості; виникненні розладів настрою у вигляді вікової ситуативної депресії (переживання непотрібності, самотності, втрати інтересу); прагненні розглядати старість як симптоми хвороби, які з часом можуть зникнути (літні люди багато часу витрачають на лікування); зростанні рівня страхів; категоричному уникненні теми смерті або постійному зверненні до неї; зниженні рівня домагань до визнання оточуючими [11, с. 85-86].

Згідно поглядів П. Лушина важливою умовою виживання в кризовий період є наявність у особистості таких психологічних якостей як толерантність до невизначеності, готовність до будь-яких змін [10, с. 89].

Здорова старість, на думку О. Лідерса, полягає у поступовому завершенні задач експансії. У літньому віці важливо, щоб особистість прийняла себе в своєму життєвому шляху такою «якою була і є», а також прийняла своє оточення [7, с. 135].

Окрім нормативної кризи, яка зумовлена досягненням 60 років, у педагогічних працівників цього віку можуть виникнути ненормативні кризи: біографічна, професійна.

Поняття «біографічної кризи» ввів Р. Ахмеров. Він не пов'язував її з віком людини, а вважав, що даний феномен визначається суб'єктивним переживанням. Виникнення біографічних кризових станів зумовлюється подіями та

співвідношенням між ними. На основі цих факторів автор виділяє кризи нереалізованості (суб'єктивне заперечення переживання життєвої програми), спустошеності (душевна втома і переживання відсутності досягнень) та безперспективності (відсутність професійного росту, реальних планів на майбутнє) [12, с. 94]. Р. Ахмеров звертає увагу на те, що в індивідуальному житті людини основні кризи зустрічаються в різних варіантах: спустошеність + безперспективність; нереалізованість + спустошеність + безперспективність [12, с. 94].

Поняття «професійної кризи» у психолого-педагогічній літературі розглядається як ненормативна, тобто зумовлена життєвими обставинами. Н. Садовнікова «професійну кризу особистості педагога» тлумачить як тривалий нерівномірний стан суб'єкта праці, який викликаний неузгодженням ціннісно-сислової сфери особистості, що актуалізує процес переживання [13, с. 406]. Серед факторів, які є детермінантами професійної кризи, Е. Зеєр вказує на вікові психофізіологічні зміни, якісну перебудову способів виконання професійної діяльності, зміни соціально-професійної ситуації, тотальну зануреність у соціально-професійну сферу, соціально-економічні умови життєдіяльності, службові та життєвоважливі події [12, с. 104].

У педагогічних працівників літнього віку кризовий стан може проявлятися у вигляді кризи нереалізованості, спустошеності, безперспективності, що супроводжується завершенням здійснення професійної діяльності у період дорослості та переходом до літнього віку, підведенням підсумків попередніх етапів життя.

Криза нереалізованості у педагогічних працівників літнього віку може виникнути тоді, коли намічений життєвий план залишився не здійсненим, сутнісні сили особистості не опредметнені, а те, чого було досягнуто недооцінюється учителем. В період цієї кризи педагоги переживають невдоволення з приводу результативності, продуктивності як у професійній діяльності, так і в цілому у своєму житті.

Криза спустошеності в цьому віці виявляється у відсутності зв'язків між минулим через теперішнє до майбутнього. Учитель під час даної кризи не має сил для нових звершень, йому важко сформулювати нову мету як в педагогічній діяльності, так і поза нею, яка б його приваблювала, спонукала до рішучих дій. На нашу думку криза спустошеності може зумовлюватися емоційним вигоранням як різновидом професійної кризи. Вигорання розглядається як «психічний стан, який характеризується виникненням відчуттів емоційної спустошеності і втоми, викликаних власною роботою, та поєднує в собі емоційну спустошеність, деперсоналізацію і редукцію професійних досягнень» [3, с. 53].

Криза безперспективності у педагогів літнього віку проявляється у нездатності створювати нові життєві програми, прагнути до вдосконалення, здійснювати самореалізацію у ролі пенсіонера. Учитель літнього віку усвідомлює свої здобутки, розуміє значимість досягнутих цілей, але не бачить перспектив у майбутньому. Цей період життя педагог не сприймає як можливість здійснити себе, реалізувати свої потенційні можливості.

Отже, досягнувши літнього віку, педагогічний працівник зіштовхується з необхідністю подолання як нормативних, так ненормативних криз. Йому потрібно прийняти старість як перехід до наступної стадії розвитку, здійснити его-інтеграцію, знайти своє місце в соціумі, розвинути в себе терпимість до невизначеності. Часто болісне переживання кризи зумовлюється нездатністю позбавитися ролі учителя і засвоїти роль людини пенсійного віку, а тому, якщо є можливість, варто продовжувати займатися педагогічною діяльністю, а у випадку її відсутності – намічати перспективи подальших дій. Переживаючи кризові стани, педагог літнього віку підводить підсумки прожитого життя, у нього відбувається переоцінка цінностей: те, що було важливим утрачає свою значимість, відбувається пошук можливості самореалізації не лише в професії, а й за її межами. Криза спонукає учителя літнього віку до змін, трансформації якостей, особистісного розвитку. Тому перспективи подальших досліджень полягають в обґрунтуванні шляхів і способів таких трансформацій і змін.

Список джерел:

1. Шапар, В. Б. (2004). *Психологічний тлумачний словник*. Харків: Прапор.
2. Бусел, В. Т. (Ред.). (2004). *Великий тлумачний словник сучасної української мови*. Київ; Ірпінь: ВТФ «Перун».
3. Степанов, О. М. (Упор.). (2006). *Психологічна енциклопедія*. Київ: Академвидав.
4. Поліщук, В. М. (2005) *Життєві кризи особистості: навчально-методичний посібник*. Глухів: РВВ ГДПУ.
5. Хьелл, Л. & Зиглер, Д. (2003). *Теорії личности*. Санкт-Петербург: Питер.
6. Скрипченко, О. В., Долинська, Л. В. & Огороднійчук, З. В. (2007). *Вікова та педагогічна психологія*. Київ: Каравела.
7. Краснова, О. В. & Лидерс А. Г. (Сост.). (2003). *Психология старости и старения: Хрестоматия*. Москва: Академия.
8. Слободчиков, В. И. & Исаев, Е. И. (2013). *Психология развития человека: развитие субъективной реальности в онтогенезе*. Москва: ПСТГУ. Взято с: https://www.phantastike.com/common_psychology/human_development_s/zip/
9. Слободчиков, В. И. (1991). Категория возраста в психологии и педагогике развития. *Вопросы психологии*. 2. 37-49. Взято с: <http://www.voppsy.ru/issues/1991/912/912037.htm>
10. Коваленко, О. Г. (2015). *Міжособистісне спілкування осіб похилого віку: психологічні аспекти: монографія*. Київ: Інститут обдарованої дитини.
11. Малкина-Пых, И. Г. (2005). *Кризисы пожилого возраста*. Москва: Эксмо.
12. Зеер, Э. Ф. (2003). *Психология профессий: Учебное пособие для студентов вузов*. Москва: Академический Проект, Екатеринбург: Деловая книга.
13. Садовникова, Н. О. (2016). Профессиональный кризис личности педагога: содержание и основные признаки. *Научный диалог*. 11(59), 400-411. Взято с: <https://cyberleninka.ru/article/n/professionalnyy-krizis-lichnosti-pedagoga-soderzhanie-i-osnovnyye-priznaki>

УДК 1 (091) (477).

Заремський Мечислав Йосипович

кандидат філософських наук, доцент, доцент кафедри історії,

правознавства та методики навчання

Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженка, Україна

ПРОБЛЕМИ СІМ'Ї ТА ШЛЮБУ В ФІЛОСОФСЬКІЙ КОЦЕПЦІЇ ЯКОВА КОЗЕЛЬСЬКОГО

Сплив уже понад півторастолітній період з часу написання головного філософського твору українського мислителя Якова Павловича Козельського (1728-1794), – «Філософічних пропозицій» – видатного представника філософії українського Просвітництва 60-80-х рр., енциклопедиста. Саме його авторитетний і шанований у середовищі української інтелігенції кінця ХІХ століття історик філософії Я.М. Колубовський поіменував автором «першої російської системи філософії» [6, с. 5]. Погоджуючись із такою оцінкою, зауважимо, що філософська творчість Козельського яскраво увиразнюється не тільки змістом уже названих «Філософічних пропозицій» (1768), «Міркуваннями двох індійців Калана та Ібрагіма про людське пізнання» (1788), численними перекладами творів французьких просвітників («Статті о философии и частях ее из Энциклопедии», ч.1, СПб, 1770; «Статті о нравоучительной философии и частях ее из Энциклопедии», ч. 2, СПб., 1770 з коментарями до них) та багатьох інших творів, які «відіграли помітну роль в утвердженні основ демократичного просвітництва в Росії та Україні» [5, с. 181].

Будь-яка завершена філософська система має характеризуватися наявністю всіх без винятку (чи, бодай, більшістю) розділів філософії – онтології, гносеології, антропології тощо, а у кожному з них повинна концентруватися навколо тих питань, які впливають із загальнофілософських позицій автора. Спираючись на засадничі принципи концепції «істинної доброчесності» і

вбачаючи основне завдання філософа у пошуку «правил благополуччя» і «належних засобів для їх досягнення», а також розуміючи необхідність перетворення етики із самодостатньої абстрактної філософської дисципліни у різновид практичних настанов, покликаних обґрунтувати його соціально-політичні погляди, Яків Козельський не залишає поза увагою такі важливі питання, як проблема сім'ї та шлюбу.

Завершальною частиною розділу «Юриспруденція» в «Філософічних пропозиціях» й є положення, що стосуються сімейно-шлюбних відносин. Розглядаючи шлюб як одну із сторін суспільного договору [3, с. 497], Козельський різко полемізує з тими, хто «правила про це пишуть надто дивні» [3, с. 497], позбавляючи багатьох людей права вступати в шлюб через їх бідність та відсутність матеріальних можливостей виховання дітей. При цьому, Я.Козельський підкреслює, що шлюб, «подружжя» є «таким станом у суспільстві, який заслуговує на особливу його увагу», гарантуючи суспільство від виродження, становить його – суспільства – «найміцнішу основу» і тому не може бути полишене «на народне свавільство», а навпаки його «було б корисним піддавати закону» [3, с. 498].

Злими та іронічними є висловлювання Козельського на адресу тих офіційних філософів, які виступали проти надмірної плодовитості простих людей та їх права заводити сім'ю: «Це правило є дуже добрим, – пише український мислитель, – але тільки не для людей, а хіба що для коней, яких заводити належить там, де багато гарних лугів, а на піщаних місцях – несприятливо» [2, с. 130]. Однак, попри всю полемічну гостроту і саркастичність висловлювань, ці положення «Філософічних пропозицій», на наш погляд, аж ніяк не дають підстав погодитися з думкою дослідників, які вбачають заслугу Я.Козельського в тому, «що він одним з перших в світовій літературі виступив проти мальтузіанських ідей, коли вони були ще в зародку» [1, с. 39-40], – хоча б з огляду на надто юний вік Т. Мальтуса (народився, як відомо, у 1766 році).

Ми вбачаємо близькість висловлювань автора «Філософічних пропозицій» з позиціями багатьох авторів соціальних утопій: як і вони, Козельський проявляє

турботу про те, щоб в суспільстві ніхто без «натуральної причини» не ухилявся від шлюбного союзу, вступ до якого є не стільки навіть особистою справою, скільки соціальним обов'язком громадян, – хоча б з огляду на те, аби вони не наслідували «згубної звички, яка підтинає і розхитує основи суспільства, коли у статеві зв'язки вступають без розбору, в той час коли інші – одружуються; в силу цих обставин дехто вимушений сумніватися стосовно свого батьківства, а інші, не зазнавши до глибокої старості батьківського щастя, помирають без потомства з глибоким жалем і образою на тих людей, які знаходять у своїх нащадках іншого життя» [3, с. 497-498].

Однак у Я. Козельського підпорядкування шлюбу інтересам суспільства зовсім не пов'язане, як, скажімо, у Платона чи Кампанелли, з розчиненням сім'ї у соціальному цілому. Його погляд на сім'ю можна порівняти скоріше з відповідними поглядами Мореллі, який у своєму «Кодексі природи» (1755) став на захист індивідуального шлюбу і підпорядкував його законодавчій регламентації. Головну функцію сім'ї Козельський вбачає у відтворенні населення («чадороди»), яке в суспільстві «на особливу його увагу заслуговує». Філософ рішуче висловлюється за міцну сім'ю, здатну своїм, як він пише, «предметом і наміром дітородства» протистояти різноманітним суспільним негараздам.

Козельський цілком поділяв думку Мішеля Монтеня про надзвичайну складність процесів виховання в сім'ї, коли той у своєму знаменитому творі «Опыты» зазначав: «оря по правде, я ничего в названном выше предмете [йдеться про виховання дітей – М.З.] не разумею, кроме того, пожалуй, что с наибольшими и наиважнейшими трудностями человеческое познание встречается именно в том разделе науки, который толкует о воспитании и обучении в детском возрасте» [4, с. 119].

На думку філософа, найважливішими моральними засадами, на яких має ґрунтуватися шлюб, є любов і дружба, хоча саме дружбі – з її симетричним, осмисленим, прогнозованим, тривким характером – він віддає перевагу у вибудовуванні сімейних стосунків: «тільки на одну любов покладатися

ненадійно, оскільки так, як вона швидко спалахує, так само швидко, після завоювання коханого предмета, й згасає» [2, с. 131]. Водночас він прекрасно розуміє, що міцна, стійка сім'я повинна мати під собою і стійку економічну основу, що «убоге» становище помітно заважає прямому призначенню шлюбного союзу. Отже, – вважає Козельський, – лише «безнужне» (ненужденне) становище людей і побудоване на його основі суспільство – це та умова, яка здатна по-справжньому і радикально вирішити проблеми шлюбних стосунків. Це важливе, принципове положення дозволяє глибше зрозуміти висловлену філософом думку про те, що «краще й справедливіше для людей можна було б порадити, аби вони організовували власність відповідно до шлюбів, а не шлюби відповідно до власності» [2, с. 130]. Це, на наш погляд, варто витлумачувати як зацікавлене, небезстороннє ставлення суспільства до всього комплексу сімейних проблем (включаючи, в першу чергу, питання матеріальних основ шлюбу), включення їх в орбіту перетворень суспільства в цілому.

Список джерел:

1. Дмитриченко В.С. Суспільно-політичні погляди Я.П. Козельського / В.С. Дмитриченко. – К.: Вид-во Київського державного університету ім. Т.Г. Шевченка, 1957. – 67 с.
2. Козельский Я.П. Философические предложения / Я.П. Козельский. – СПб, 1768. – 256 с.
3. Козельский Я.П. Философические предложения // Избранные произв. русских мыслителей второй пол. XVIII века / Я.П. Козельский. – М., 2010. – Т. 1–216 с.
4. Монтень М. Опыты. Избранные главы: Пер с фр. / Сост., вступ. ст. Г. Косикова. – М.: Правда, 1996. – 656 с.
5. Шемшученко Ю.С. Наш друг Туманський / Ю.С. Шемшученко. – К.: Вид. дім «Юридична книга», 2000. – 656 с.
6. Die Philosophie in Russland. Studie von Jakob Kolubowsky. – St. Petersburg., 1893. – 302 s.

SCIENTIFIC EDITION

BN 978-0-216010-72



9 780216 010727

**Proceedings of the 1st International Scientific and
Practical Conference**

**SCIENCE AND PRACTICE: IMPLEMENTATION TO
MODERN SOCIETY**

**MANCHESTER, GREAT BRITAIN
6-8.12.2019**



InterConf
Scientific Publishing Center