



**Z. Gloger Wolomin International  
and Regional Cooperation University**

International Multidisciplinary Conference

**SCIENCE AND TECHNOLOGY OF THE PRESENT  
TIME: PRIORITY DEVELOPMENT DIRECTIONS  
OF UKRAINE AND POLAND**

19–20 October

Volume 2

**Wolomin,  
Republic of Poland  
2018**

International Multidisciplinary Conference «Science and Technology of the Present Time: Priority Development Directions of Ukraine and Poland» Wolomin, Republic of Poland, 19–20 October 2018. Volume 2. Wolomin: Izdevniecība «Baltija Publishing», 2018. 196 pages.

**Chief editor** – prof. nadzw. dr Janusz Kowalski

Each author is responsible for content and formation of his/her materials.  
The reference is mandatory in case of republishing or citation.

## CONTENTS

### PSYCHOLOGY AND PEDAGOGY

Turystyka festiwalowa w Karpackim regionie

**Archypova S. P., Polova L. V.**.....8

Ігрові методи розвитку математичних здібностей та обдарованості

**Бончук Н. В.** .....11

Аспекти міждисциплінарної інтеграції в методиці викладання  
фундаментальних дисциплін у медичних навчальних закладах

**Гіндіна М. С.** .....15

Forming the research competence of the future teacher of music art

**Hrozan S. V.** .....18

Особливості самосвідомості лікарів різних спеціальностей

**Єрошкіна Т. В., Кривсун А. О., Меркулова В. Б.** .....21

Педагогічні аспекти опіки над дітьми у країнах Європейського Союзу

**Карпенко О. Є.**.....24

The influence of moral development on efficiency  
of personality's social adaptation in entrepreneurial activity

**Kononets M. O.** .....27

Андрагогічні засади освітньої діяльності А. М. Топорова

**Кушова Т. О.** .....31

Національна культура як засіб формування  
громадянської компетентності учнів

**Мацейків Т. І.** .....34

Причини насильницької поведінки серед дітей

**Орос О. Б.**.....37

Критерії відбору автентичних матеріалів у навчанні іноземної мови

**Северіна Т. М., Усач К. В.** .....41

Перспективи розвитку професійної майстерності вчителів засобами  
театрального мистецтва в сучасних умовах євроінтеграційних процесів

**Стихун Н. В.** .....44

Музично-педагогічні принципи української вокальної школи

**Тоцька Л. О.** .....47

Особливості визначення типу темпераменту  
за допомогою різних методик

**Чеканська О. А., Дідик Н. М.** .....50

## **PUBLIC ADMINISTRATION**

Концептуальні засади участі громадськості в процесі врегулювання конфлікту інтересів у публічному управлінні	
<b>Голяшкіна О. А. ....</b>	<b>54</b>
Від об'єднання територіальних громад – до сталого зростання	
<b>Негода В. А. ....</b>	<b>57</b>

## **MEDICAL SCIENCES**

Місце альфа-ліпоєвої кислоти в корекції порушень серцевого ритму у постінфарктних пацієнтів з цукровим діабетом 2 типу	
<b>Алтуніна Н. В., Бондарчук О. М. ....</b>	<b>60</b>
Hepatitis C virus: spreading of genotypes in Dnipro city, Ukraine	
<b>Voronkova O. S., Voronkova Yu. S., Shevchenko T. M., Scherbinina M. B. ....</b>	<b>64</b>
Динамика уровней интерлейкина-4 и интерлейкина-19 под влиянием длительного приема витамина D3 у лиц пожилого возраста	
<b>Гришина Е. И., Бабинец О. М., Менкус Е. В. ....</b>	<b>68</b>
The importance of active identifying the initial degree of scoliosis in children to prevent disease progression	
<b>Kovalenko V. L., Kovalenko O. Yu. ....</b>	<b>71</b>
Diagnosis of Wilson-Konovalov's disease in a teenager with reactive non-specific hepatitis and bronchial asthma (clinical case)	
<b>Lastivka I. V., Antsupova V. V., Anokhina S. I., Maruschak A. V., Grishnjaeva O. V. ....</b>	<b>74</b>
Неінвазивні маркери в діагностиці фіброзу печінки у хворих на гепатит С дітей	
<b>Матейко Г. Б., Прокоф'єв М. В., Антонюк Л. В. ....</b>	<b>78</b>
Андрогенный дефицит у мужчин	
<b>Романова М. Д., Бовт В. Д., Ещенко Ю. В. ....</b>	<b>81</b>
Improving the orthopedic treatment quality of patients with complete adentia	
<b>Yanishen I. V., Krychka N. V. ....</b>	<b>84</b>

## **NATURAL SCIENCES**

Деякі зміни екосистем придунайських озер України	
<b>Заморов В. В., Джуртубаєв Ю. М. ....</b>	<b>88</b>
Загальні закономірності просторово-часової динаміки населення птахів агроландшафтів Середнього Побужжя	
<b>Очеретний Д. Г. ....</b>	<b>91</b>

## ENGINEERING SCIENCES

Optimal intervals for numerical characteristics  
of complex organizational structures

**Antipova K. O. ....94**

Дослідження способів вилучення пектину з картопляної сировини

**Грабовська О. В., Пастух Г. С. ....96**

The study of soil by the method of penetration

**Zaichenko S. V., Shevchuk S. P. ....100**

Дослідження властивостей кобилячого молока  
як сировини для виробництва кумису

**Качуровська І. В., Цісарик О. Й., Турчин І. М., Сливка І. М. ....104**

Ontological structure of information security leaks scenarios  
and information security culture for analysis of CISS

**Kozlenko O. V. ....107**

Використання рекуператорів викидного повітря  
в тваринницьких приміщеннях

**Лавріщев О. О., Новосилецький Ю. Л. ....111**

Аналіз сучасних тенденцій на ринку безалкогольних напоїв України

**Одарченко А. М., Соколова Є. Б., Зоріна Н. А. ....114**

Plasma-chemical treatment of aqueous solutions using  
a pulsed electric discharge

**Petrov S. V., Smirnov I. V. ....117**

Optimization of international freight traffic

**Prokudin G. S., Chupaylenko O. A., Prokudin O. G., Maydanik K. O. ....121**

Розробка принципів побудови засобів комплексного захисту  
радіоелектронних засобів від потужного електромагнітного  
випромінювання електромагнітної зброї  
з урахуванням фізичних механізмів впливу

**Сотніков О. М., Ясечко М. М., Лупандін В. А. ....125**

Обґрунтування та розробка рецептур  
безлактозного молочного збивного десерту

**Трубнікова А. А., Чабанова О. Б., Шарахматова Т. Є. ....128**

Нелінійні ефекти в електродинамічних структурах

**Шарапова О. В., Іванова О. О. ....131**

## SOCIAL SCIENCES

The vitality of the humanities in the information age

**Zobenko K. I. ....135**

Роль соціально-гуманітарних наук в сучасному суспільстві <b>Черняк Д. С.</b> .....	<b>137</b>
---	------------

## **LEGAL SCIENCES**

To the question of the transformation of industrial relations in Bulgaria, Poland and Romania in the context of European integration <b>Georgieva M. D.</b> .....	<b>140</b>
Співвідношення понять «процесуальний статус» та «імунітет» у кримінальному процесі України <b>Денисенко Г. В.</b> .....	<b>143</b>
Конституційно-правові засади адміністративної децентралізації публічної влади в зарубіжних країнах <b>Закоморна К. О.</b> .....	<b>146</b>
Правова культура та правокультурність: деякі аспекти розмежування понять <b>Макаренко Л. О.</b> .....	<b>149</b>
Кримінально-процесуальна функція прокурора: поняття та ознаки <b>Палюх А. І.</b> .....	<b>153</b>
Формування державної політики у сфері охорони здоров'я в Україні на сучасному етапі <b>Руснак Л. М.</b> .....	<b>155</b>
До питання про державну підтримку фермерських господарств <b>Чурилова Т. М., Стрельник В. В.</b> .....	<b>159</b>

## **SOCIAL COMMUNICATIONS**

Книжкова промоція в Україні: можливості видавничо-комунікаційних платформ <b>Скібан О. І.</b> .....	<b>163</b>
---	------------

## **PHILOLOGICAL SCIENCES**

Typological comparative analysis of satirical depiction in Ch. Dickens and Les Martovych literary works <b>Bogachevska L. O.</b> .....	<b>167</b>
Додатки національного корпусу російської мови для перекладу термінологічних сполучень НАТО, ООН та СОТ <b>Дем'янчук Ю. І.</b> .....	<b>171</b>
Сучасний погляд на табу в німецькій мові та лексикографії <b>Кирилюк М. А.</b> .....	<b>174</b>

Синонімія гендерно маркованих фразеологізмів  
сучасної німецької мови

**Лозицька М. П. ....177**

Розвиток фразових дієслів та важливість  
їхнього використання в англійській мові

**Панченко Д. Ю., Андрусь Я. В. ....180**

Forgery, pastiche and metafiction in Peter Ackroyd's *Chatterton*

**Timofieieva V. S. ....183**

## **CULTUROLOGY**

Глобалізаційні процеси в українському образотворчому мистецтві  
кінця XX – початку XXI ст

**Бедрійчук М. П., Кузьменко Т. Г. ....187**

Особливості створення бренду міста можливостями  
театрального мистецтва (на прикладі Одеси)

**Овчаренко Т. С. ....190**

## PSYCHOLOGY AND PEDAGOGY

### TURYSTYKA FESTIWALOWA W KARPACKIM REGIONIE

**Archypova S. P.**

*Doctor Habilitowany,*

*Czerkaski Narodowy Uniwersytet im. Bogdana Chmelnyckiego  
m. Czerkasy, Ukraine*

**Polova L. V.**

*Doctor,*

*Wydział Turystyki  
Przykarpacki Narodowy Uniwersytet im. Wasyla Stefanyka  
m. Iwano-Frankiwnsk, Ukraina*

W ostatnich latach wzrasta popularność turystyki festiwalowej w Karpackim regionie. Do najbardziej popularnych i znanych festiwali Karpackiego regionu należały: festiwal «Mizunska Zvyhoda», festiwal «Szeszory», «Karpacki bajkopisarz», festiwal «Jajko», «reprezentacja Kołomyjska» i wiele innych.

Ekstremalny, młodzieżowy festiwal «Mizunska Zvyhoda» odbyła się w tym roku po raz siódmy. Nazwę festiwal otrzymuje w czerwcu 2005 roku. Celem festiwalu jest zachęcenie młodych ludzi do aktywnej turystyki, znajomość z ciekawymi zakątkami Karpat, organizację różnych wydarzeń [2, c. 12].

Ten festiwal – spotkanie z podobnie myślącymi, miłośników sportów ekstremalnych, jak i fanów muzyki, ponieważ podczas całej imprezy na żywo akompaniament brzmi zespołów rockowych. Miejscem jest wioska New Mizun, Dolńskiego powiatu, Iwano-Frankowskiego regionu [13, c. 18].

Nie mniej popularne «Szeszory» – międzynarodowy festiwal muzyki etnicznej i sztuki ziemi. Sztuka Land – działalność artystyczna, której przedmiotem jest prawdziwy krajobraz. Oprócz uczestników festiwalu z różnych części Ukrainy są zaangażowane i zespoły z wielu krajów, w tym Austrii, Bułgarii, Mołdawii, Polski, Rosji, Białorusi, Słowacji, Francji, Szwecji, Czech [8, c. 18].

Głównym celem «Szeszorów» podświetlić interakcji artysty i środowiska, w którym on pracuje. Uczestnicy muszą rysować las, tworzyć film przy użyciu naturalnych materiałów. Jest także konkurencyjne ćwiczenie. Cały czas w trakcie festiwali gościów zabawiają liczne zespoły muzyczne [5].

Trzeci raz minął ukraiński festiwal teatralny «Reprezentacje Kołomyjski». I to nie przypadkowo, że ten festiwal jest w Kołomyji, ponieważ to w tym mieście ma jedną z najstarszych na Ukrainie – ukraińskiej Akademii Dramatycznej Teatru imienia Iwana Ozarkevycza. I same na jego scenie występują festiwale.



Aby wziąć udział w Festiwalu zaproszony grupy teatralny jaki są jakościowo różne lub mają skłonność do teatralnego eksperymentowania. Jest to przede wszystkim teatr utworów dramatycznych, które zostały po raz pierwszy wprowadzone w ukraińskiej scenie teatralnej, niesprawiedliwe zapomniane klasyczne dzieła, które otrzymały nowy etap życia.

Inna nie mniej popularna akcja masowa, która odbywa się w Kolomyji – ukraiński festiwal «Pisanka». Program festiwalu obejmuje gry Wielkanocne, hajivky, piegi, teatralne scenki i piosenki taneczne.

Ten festiwal jest również interesujące dla fanów takich rodzajów sztuki jak tkactwo, rzeźba i ceramika. Po tym wszystkim będzie wystawa produktów do sprzedaży wszystkich powyższe rodzajów sztuki ludowej.

Karpacki Festiwal autentycznej kuchni «Zachwycający Spas» odbywa się we wsi Spas Kolomijskiej dzielnicy, Iwano-Frankowskiego regionu. Jest to kolejny powód, aby odwiedzić jeden z najstarszych wsi Kolomijskiej dzielnicy, który znany z malowniczego położenia. W programie: gotowanie ponad 100 dań z starych receptur karpackich rodzin, tworząc wielkiej książki autentycznych receptur. A wszystko to – z organicznych składników, z których wiele są certyfikowane produkty ekologiczne.

Goście festiwalu osobiście przygotowują i próbują naczynia, wymieniają receptury. Wszystko to dzieje się pod muzykę grup etnicznych, wystawę-sprzedaż rękodzieł i rzemiosł, targi producentów ekologicznych i występy ludowy. Festiwal «Zachwycający Spas» zapowiada się być najsmaczniejszą imprezą lata [3, c. 15].

Staje się coraz bardziej popularna turystyka festiwalowa w regionalnym centrum – miasteczku Iwano-Frankowsk. Jest to jedno z najpiękniejszych miast Zachodniej Ukrainy z historycznym zabudowaniem renesansu i wielu znaczących architektonicznych atrakcji.

Jednym z najbardziej znaczących wydarzeń i atrakcją turystyczną miasta – to tradycyjny coroczny festiwal kowalów – «święto kowalów» odbywa się w Iwano-Frankiwsku, założony w 2001 roku i prowadzony z okazji Dnia Miasta (7 maja). Jest to jeden z największych festiwali kowala w Europie. Festiwal tradycyjnie uczestniczyli przedstawiciele wszystkich regionów Ukrainy i 15-35 krajów (tradycyjnie Niemcy, Polska, Rosja, Litwa, Białoruś, Francja, Włochy, US, Holandia i wiele innych). To wiodący malarze i rzeźbiarze, kowali metalu z międzynarodowego uznania. Jednocześnie biorą udział 300 kowalów. Jednym z głównych celów festiwalu jest zachowanie i odtworzenie kowalstwa jako jednostki, jak i sztuki. Główną areną festiwalu jest plac Szeptyckiego [12, c. 12].

Tradycyjnie w ramach festiwalu «święto kowalów» robiły wspólny rzeźby podczas imprezy. Te dekoracyjne kompozycje – prezent Iwano-Frankowsku na jego urodziny i dzięki za gościnność i życzliwość jego mieszkańców. Te kute rzeźby wykonane podczas świąt w ostatnich latach zaprezentowała na początku przyszłego Międzynarodowego Festiwalu, tak miasto ma już kilka prezentów z poprzednich festiwali, czyli rzeźba «Mistrzowie bukiet», «Wielkanocne słońce», «Drzewo szczęścia».

Również popularny jest festiwal «Karpacki Wernisaż». Celem festiwalu jest prezentacja w takich dziedzinach jak rzeźbiarstwo, tkactwo, haft, wyroby wikliniarskie, szeroka prezentacja oryginalnej kultury z różnych regionów Ukrainy.

Pierwszy raz festiwal «Karpacki Wernisaż» odbył się w 2005 roku. Festiwal zazwyczaj reprezentują: wystawa z pamiątkami, koncerty muzyczne, gry oraz rozmaite warsztaty, spektakle teatru lalkowego. Na wystawie każdy może zobaczyć i kupić jakąś rzecz.

Po raz pierwszy w 2010 roku był «Jazz Festival». Od 3 do 11 grudnia Iwano-Frankowsk dołączył się do ogromnego festiwalu muzycznego «Jazz Bez», zorganizowanego przez Lwów. «Jazz Bez» – jest to jeden z najbardziej znanych festiwali jazzowych w Ukrainie, co może zwiększyć za każdym razem publiczność, zapraszają artystów z całego świata.

«Jazz Bez» – jest dziesięć dni jazzu: tradycyjnego i awangardowego, ukraińskiego i międzynarodowego, klasycznego i nowoczesnego. Każdego roku festiwal prezentuje różne kolory jazzu, eksperymentalną i improwizacyjną muzykę. Punktem kulminacyjnym festiwalu jest połączenie maksymalnej ilości stylów jazzowych (swing, fusion, be-bop, jazz-rock, funk, cool, free-jazz) i muzyki improwizowanej [9, c. 6].

Po raz drugi odbył się w Iwano-Frankowsku festiwal historycznej rekonstrukcji «Życie średniowiecze». Festiwal ma kulturalne i edukacyjne charakterze, promuje wiedzę na temat historii i kultury naszych przodków, którzy żyli w Galicji w okresie średniowiecza. Celem imprezy – informowania młodzieży z Iwano-Frankowska i gości nie tylko sztuki walki, ale także sztuka tańca i muzyki średniowiecza. Program: zawody łucznicze, historyczny taniec, kuchnia, program muzyczny i fire show. Festiwal odbył się 18 września, a organizatorzy planują zrobić go rocznym obejmujący większą liczbę turystów i uczestników [11, c. 12].

Miasto Iwano-Frankowsk – regionalny centrum i jeden z najpiękniejszych miast w zachodniej Ukrainie. Tutaj zakonserwowane wiele zabytków i historii. Miasto i region jako całość, ma wszelkie warunki do rozwoju turystyki – bogatą kulturę, przyjaznych ludzi. Co roku tysiące turystów odwiedzają to miejsce i nie ostatni w tej realizacji należy prowadzi różnych festiwali. Każdy festiwal ma swoje własne cechy niezależnie czy to lokalny lub międzynarodowy. Organizacja każdego festiwalu jest bardzo kłopotliwa i czasochłonna praca, ale dobrze wykonana praca zawsze przynosi efekty. Festiwal może być jak wizytówka miasta, darmowa dodatkowa reklama. Chociaż festiwal jest jeszcze młody typ turystyki, który rozwija się, ale na pewno popularny i obiecujący.

### **Literatura:**

1. Public-portal informacyjny Iwano-Frankowsk (festiwal Karpackie bajkopisarz) [electronic resource]. Tryb dostępu do źródła: <http://www.kosivart.if.ua/2008/07/15/114/>.

2. Zanyk V. Festiwal sportów ekstremalnych «Mizunska zvyhoda». Turystyka. Urlop, 2006. № 4. S. 12.

3. Iwano-Frankowska regionalna telewizja «Galicja»: teksty: Iwano-Frankowsk «przeszedł pierogi Parade» [Electronic resource]. Tryb dostępu do źródła: <http://www.gal-tv.if.ua/>.
4. Ivasiv R. Festiwal «Pysanka» w Kolomyji. Galicji, 2009. S. 1.
5. Wydanie online «Zaxid.net» (Szeszory festiwal) [electronic resource]. Tryb dostępu do źródła: [http // www.zaxid.net/newsua/2009/1/21/193656](http://www.zaxid.net/newsua/2009/1/21/193656).
6. Informacyjny portal «Nasze miasto Iwano-Frankowsk» (Opening Day Carpathian Festival) [electronic resource]. Tryb dostępu do źródła: <http://www.nashemisto.if.ua/content/view/886/>
7. Internetowe wydanie Życia ukraińskich Karpat (krajowy festiwal teatralny w Kolomji) [electronic resource]. Tryb dostępu do źródła: <http://www.carpathian.eu/no – cache / novyny / article / teatralnii – festiwal – v – Kolomiji.htm>.
8. Kusznirenko N. Etniczny drive «Szeszory». Karpaty. Turystyka. Urlop, 2006. Str. 18.
9. Monchuk O. Jazz w Iwano-Frankiwsku. Galicji, 2010. S. 6.
10. Pawluk S. Kowalski bukiet. Karpaty. Turystyka. Urlop, 2006. 19 str.
11. A. Pluhator. Festiwal « Życie średniowiecze», który odbył się w Iwano-Frankowsku. Express, 2010. 23-30 września (№ 107). S. 12.
12. Pluhator G. Święto dymu i płomienie w Iwano-Frankiwsku. Express, 2010. 20/12 maja (№ 50). 12 str.
13. Tugaj L. Carpathian Wernisaż. Galicia, 2009. 8 września (№ 132). S. 1-2.

## **ІГРОВІ МЕТОДИ РОЗВИТКУ МАТЕМАТИЧНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ТА ОБДАРОВАНОСТІ**

**Бончук Н. В.**

*аспірант кафедри загальної психології  
Київський національний університет  
імені Тараса Шевченка  
м. Київ, Україна*

Одним із чільних завдань розвитку української освіти є створення таких умов освітньо-виховного середовища, у якому якнайповніше були б реалізовані завдання всебічного розвитку особистості, її здібностей. Темпи науково-технічного прогресу вимагають від сучасної системи освіти таких заходів, які по максимуму сприяли б збільшенню кількості творчих, креативних людей, здатних рухати вперед науку й економіку. Серед таких людей, звісно, будуть ті, що мають непересічні здібності до точних наук, зокрема, до математики.

Розвиток математичних здібностей дитини – непростий, сповнений труднощів процес як для неї самої, так і для батьків та педагогів. Прийнято вважати, що

шкільний вік, а саме середня школа, є найбільш продуктивним періодом для розвитку математичних здібностей. Все більше науковців схиляється до думки про те, що дошкільний вік та молодший шкільний вік є також сприятливим часом для розвитку задатків та здібностей дитини, і найбільш ефективні методи цього розвитку, здатні зацікавлювати, захоплювати дитину – ігрові.

Математичні здібності – індивідуально-психологічні особливості діяльності людини у вивченні та творчому розвитку математики. За В. А. Крутецьким, математична обдарованість – якісно своєрідне поєднання математичних здібностей, яке відкриває можливість успішного творчого оволодіння предметом [2]. Розвиток математичних здібностей і обдарованості починається з формування математичного мислення.

Ідеї розвитку математичного мислення з-за допомогою ігрових методів у історії педагогіки та психології зовсім не нові. Вже наприкінці XIX – на початку XX ст. були широко поширені ідеї навчання математиці без примусу і дидактичності. М. Монтессорі, спираючись на ідеї саморозвитку й самонавчання, визнавала за необхідне створення спеціального середовища для освоєння чисел, форм, величин, а також письмової та усної нумерації. Вона пропонувала використовувати для цього спеціальний матеріал: рахункові ящики, зв'язки кольорових бус, нанизаних десятками, рахівниці, монети та багато іншого. Різні фахівці – математики, психологи, педагоги, намагаючись підібрати оптимальний стимул до розвитку математичного мислення, розробляли математичні ігри та розваги, складали збірники завдань на кмітливість, перетворення фігур, рішення головоломок (А. В. Латишев, М. М. Аменіцькій, І. П. Сахаров, О. П. Доморяд, В. Арени і ін.). Є. І. Тихеева вважала, що навчання математиці повинно бути ігровим. Таке навчання задовольняє потребу дітей в рухах, прагнення мислити, самостійно здобувати і застосовувати знання. Навчання, однією з форм організації якого є ігри-заняття, цілком відповідає цим вимогам.

Під математичним розвитком дошкільнят та молодших школярів розуміються якісні зміни в пізнавальній діяльності дитини, які відбуваються внаслідок формування елементарних математичних уявлень і пов'язаних з ними логічних операцій. Математичний розвиток є значущим компонентом у формуванні загально академічного й інтелектуального розвитку дитини.

Інтелектуальний розвиток дитини неможливий без розвитку основних психічних процесів: уваги, пам'яті, мислення. Уміння мислити передбачає: виділення істотних ознак предметів; синтез різних ознак в ціле, формування уявлення про предмет; порівняння предметів і виявлення відмінностей у них. Саме тому величезну роль у розвитку інтелекту дитини відіграє математика. На заняттях з математики формуються важливі якості особистості дитини: самостійність, винахідливість, кмітливість, виробляється посидючість, розвиваються конструктивні вміння. Вже у старшому дошкільному віці, на основі наочно-образного мислення починає формуватися логічне мислення. Розвиток логічного мислення, ініціативи, кмітливості здійснюється в активній мисленнєвій діяльності, що

базується на безпосередньому інтересі, який може бути забезпечений дидактичною грою з математичним змістом. Засвоєння матеріалу з математичним змістом надає ефективний вплив на розвиток старших дошкільників та молодших школярів, які через гру отримують можливість:

- формувати уявлення про число;
- формувати геометричні уявлення;
- формувати уявлення про перетворення величин;
- формувати навички відображення кількості через число;
- формувати початкові креслярські навички;
- розвивати сенсорні можливості, логічне мислення, абстрактну уяву, образну пам'ять, асоціативне мислення, мислення за аналогією;
- формувати передумови продуктивного креативного мислення.

Навчання через гру – завжди дуже цікаве і захоплююче заняття. Таке навчання, на нашу думку, є оптимальним для поступового перенесення інтересу і захопленості з ігрової діяльності на суто навчальну. Гра, захоплива для дітей, їх не перевантажує ні розумово, ні фізично. При виважені, творчому підході педагога інтерес дітей до гри поступово переходить не тільки в безпосередній інтерес до навчання, а й до того, що вивчається, тобто в інтерес до математики. У свою чергу, постійно підтримуваний інтерес до вивчення математики з дошкільного віку знімає багато з труднощів, що виникають на шляху засвоєння математичних знань. Стійкий інтерес до вивчення математики повинен підтримуватися різними методами на всіх етапах навчання [1; с. 115-117].

Формуванню у дитини математичних уявлень сприяє використання різноманітних дидактичних ігор. У дидактичній грі дитина набуває нові знання, вміння, навички. Ігри, що сприяють розвитку сприйняття, уваги, пам'яті, мислення, розвитку творчих здібностей, спрямовані на розумовий розвиток дошкільника в цілому. У початковій школі курс математики зовсім не такий простий, як здається на перший погляд. І зовсім не рідкість, що діти відчують різного роду труднощі при освоєнні шкільної програми з математики. Можливо, однією з основних причин подібних труднощів є втрата інтересу до математики як предмету. Діти, що мають здібності до математики, можуть тривалий час не проявляти їх, якщо предмет здається їм нудним, нецікавим. У своїй практиці фахівці старшої школи нерідко пізно відкривають в учневі, що демонструє середні показники загальної академічної успішності, математичні здібності чи обдарованість, які через брак адекватного, вчасного розвитку, відсутності ранньої зацікавленості розвинулись пізно і лише частково, що ускладнює подальшу реалізацію потенціалу. В.С. Юркевич пише про те, що дитина може мати досить високий рівень загальних або спеціальних здібностей. Якщо певні умови будуть дотримані, ці здібності можливо розвинути, завдяки чому обдарованість із потенційної можливості зможе перейти у високі результати діяльності [3].

Поєднання практичної та ігрової діяльності, рішення проблемно-ігрових і пошукових ситуацій для дошкільників та молодших школярів сприяють фор-

муванню у дітей елементарних математичних уявлень, стимулюють розвиток здібностей у тих дітей, що мають відповідні задатки. Головну роль у ігровому навчанні відводиться самостійним рішенням дітьми поставлених завдань, вибору або прийому засобів, перевірці правильності рішення. Наприклад, завдання скласти геометричну фігуру з восьми трикутників або будь-яку задану фігуру – без зразка; гра на кшталт «Назви сусідів», будь-які ігри на закріплення чисел, на формування часових уявлень, рухливі ігри на орієнтування в просторі; робота з рахунковими паличками та ін. Отже, цікавий математичний матеріал є одним з дидактичних засобів, що сприяють розвитку математичних уявлень, здібностей та зміцненню потенціалу обдарованості у дітей. Такий матеріал включає в себе цікаві питання, завдання-жарти, ігри, головоломки, логічні завдання і т. д. Математичні ігри дозволяють на доступному дітям математичному матеріалі, з опорою на життєвий досвід будувати правильні судження без попереднього теоретичного освоєння самих законів і правил логіки.

Головоломки відносяться до нестандартного, нетипового матеріалу для розвитку математичних здібностей. Їх не можна вирішити на основі раніше засвоєного способу розв'язання. Вони призначені для розвитку у дітей кмітливості, нестандартного, оригінального мислення, посидючості, уважності, математичної інтуїції. Рішення кожного з таких завдань здійснюється в процесі активного пошуку, тривалість якого залежить від накопиченого досвіду. Цим же визначається і характер пошукових дій, рівень розвитку їх в учнів.

Для розвитку просторових уявлень слід приділяти увагу вправам з перетворення геометричних фігур, складання візерунків, орнаментів. Ці вправи спрямовані на формування знань про геометричні фігури та їх властивості, на розвиток сенсорних здібностей, на засвоєння способів перетворення, з'єднання. Діти старшого дошкільного віку можуть використовувати ігри на складання фігур-силуетів, геометричних фігур з спеціальних наборів.

Отже, ефективний розвиток математичних здібностей у дошкільнят та молодших школярів, на нашу думку, неможливий без гри, яка виступає засобом збереження інтересу до математики, фактором підтримання мотивації до подальшого поглибленого її вивчення.

### Література:

1. Жуйкова Т. П. Игры с математическим содержанием как средства развития логических операций мышления у детей старшего дошкольного возраста [Текст] // Педагогическое мастерство: материалы Междунар. науч. конф. (г. Москва, апрель 2012 г.). М.: Буки-Веди, 2012. С. 115-117.
2. Крутецкий В.А. Психология математических способностей школьников / Под ред. Н.И. Чуприковой. М.: Изд-во МПСИ; Воронеж: МОДЭК, 1998. 416 с.
3. Юркевич В.С. Современные проблемы работы с одаренными детьми // Электр. журн. «Психологическая наука и образование». 2010. № 5. С. 118-129. URL:[http://psyedu.ru/files/articles/2291/pdf\\_version.pdf](http://psyedu.ru/files/articles/2291/pdf_version.pdf).

## **АСПЕКТИ МІЖДИСЦИПЛІНАРНОЇ ІНТЕГРАЦІЇ В МЕТОДИЦІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У МЕДИЧНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ**

**Гіндіна М. С.**

*магістрант*

*Одеський національний університет*

*імені І. І. Мечникова,*

*м. Одеса, Україна*

*старший викладач основ латинської мови*

*та медичної термінології, фармакології з медичною рецептурою*

*Кременчуцький медичний коледж*

*імені В. І. Литвиненка*

*м. Кременчук, Полтавська область, Україна*

Реформування медичної галузі в Україні зумовлено підвищенням вимог до професіоналізації особистості медичного працівника. У цьому контексті постає проблема формування його готовності до безперервного професійного самовдосконалення на засадах системності, особистісної орієнтації та контекстного навчання, що забезпечує конкурентоспроможність, гнучкість та професійну самореалізацію майбутніх фахівців визначеного профілю. Зазначене вимагає вдосконалення професійної освіти медичних спеціалістів, створення умов для забезпечення їх неперервного професійного самовдосконалення, про що йдеться в Законах України «Про освіту», «Про вищу освіту», Державній стратегії «Здоров'я для всіх у ХХІ столітті», Концепції розвитку галузі охорони здоров'я і положеннях Міжгалузевої комплексної програми «Здоров'я нації», Програмі ВООЗ «Здоров'я – 2020». Адже освіта є основою інтелектуального, духовного, фізичного і культурного розвитку особистості студента-медика, його успішної соціалізації, економічного добробуту, запорукою розвитку суспільства, об'єднаного спільними цінностями й культурою, та держави [2].

У сучасній системі медичної освіти міжпредметне інтегрування, міждисциплінарний комплексний підхід є найбільш перспективні та необхідні. Реформа медичної школи пов'язана з реалізацією цієї ідеї в нових формах. Йдеться про сучасну організацію навчального процесу, при якій студенти-медики вивчають не окремі дисципліни, щоб вивчити та забути, а для забезпечення навичок згідно з кваліфікаційною характеристикою. Тому неабияке значення для забезпечення такого процесу має свідоме та чітке розуміння дефініції «міжпредметна інтеграція».

«Інтеграція (від лат. integer – повний, цільний) – це створення нового цілого на основі виявлення однотипних елементів і частин із кількох раніше розрізнених одиниць (навчальних предметів, видів діяльності тощо)» [3].

Одним із засобів, що використовуються для досягнення інтеграції в змісті та формах навчання, є міжпредметні зв'язки, які сприяють формуванню цілісних знань студентів. Ще В. Вернадський зазначав, що «... ріст наукових знань ХХ століття швидко стирає межі між окремими науками. Вони дедалі більше спеціалізуються не за науками, а за проблемами. Це надає змогу, з одного боку, надзвичайно глибоко вивчати явище, а з другого – охоплювати його з усіх точок зору» [1]. Дійсно, передбачення вченого є справедливим, бо сучасні методи вдосконалення медичної освіти вимагають диференціації навчально-виховного процесу.

Основна мета міжпредметного інтегрування полягає в тому, щоб при вивченні конкретної теми активізувати раніше засвоєні знання, уміння, навички, необхідні для повноцінного вивчення цієї теми. При цьому повинні

бути прийняті до уваги інтереси дисциплін, які будуть вивчатися в подальшому. Міжпредметна інтеграція вирішує завдання органічного поєднання нової теми з попередніми і наступними знаннями, визначення логічних зв'язків між різними дисциплінами, розділами, темами, визначення

місця та призначення різних дисциплін у майбутній професійній діяльності й об'єднання в одну систему [4].

У Кременчуцькому медичному коледжі імені В. І. Литвиненка професійне спрямування підготовки майбутніх медичних фахівців здійснюється на засадах змісту дисциплін науково-природничого циклу – дотичних до професійно зорієнтованих, що передбачає ґрунтовне вивчення тем таких предметів, як основи латинської мови та медичної термінології, фармакологія з медичною рецептурою на відділеннях «Лікувальна справа», «Сестринська справа», «Акушерська справа» з деякими доповненнями професійного плану. Доказом цього є побудова міждисциплінарної інтеграції в медичних коледжах, а саме: послідовне вивчення медико-біологічних, фундаментальних, а пізніше клінічних (профільних) дисциплін, кожна з яких спирається на попередні шляхом актуалізації необхідних знань, навичок, умінь. Це, так зване, предметно зорієнтоване навчання в межах вертикальної інтеграції.

Практика викладання предметів науково-природничого профілю показала, що успіх залежить також від правильно сформованого освітнього середовища; своєчасного планування, більш глибокого вивчення всіх фундаментальних наук. Це сприяє більш міцному створенню міжпредметних зв'язків (синергізм) і чіткому розумінню медичної науки [2]. Наприклад, предмет основи латинської мови та медичної термінології передбачає вивчення основних груп медичних термінів: анатомічних, фармацевтичних, клінічних, які необхідні для подальшого опанування медицини (*Non est medicina sine lingua Latina*). Малюнки, таблиці, мультимедійні презентації, відеофрагменти, які вдало використовуються для візуалізації матеріалу, сприяють його глибокому засвоєнню та зацікавленості в обраній професії. Так уже на перших темах при вивченні лексичного мінімуму надаються приклади: *abdomen* -живіт – абдомінальна хірургія, *thorax* – грудна клітка – торакальна хірургія – гемопневмоторакс, *cerebrum* – головний мозок – дитячий церебральний параліч – церебролізін, *cutis* – шкіра – транскутанний шлях введення ліків – кутасептб *manus* – кисть руки – маніпуляційна техніка –



мануальна терапія – манікюр та інші. Подібні приклади наближають студентів до вивчення клінічних дисциплін, сприяють формуванню клінічного мислення.

Виклад матеріалу з тем «Латинська хімічна номенклатура» та «Тривіальні назви лікарських засобів» ґрунтується на базових знаннях студентів з хімії та органічно пов'язаний з темою «Рецепт, його структура» дисципліни основ латинської мови та медичної термінології, із розділом «Медична рецептура» предмету «Фармакологія з медичною рецептурою». Теоретичні знання значення частотних відрізків та практичні навички з виписування різних лікарських форм у рецептах необхідні для вивчення всіх клінічних дисциплін. Широко використовуються й сучасні методи проведення занять, таких як «лекція вдвох», проблемна міждисциплінарна лекція, відкриті бінарні заняття, готуються міждисциплінарні проекти, вдало реалізуються вітагенні та інші сучасні освітні технології. Велика увага приділяється опануванню латинсько-грецьких дублетів іменників та прикметників, кінцевих та інших терміноелементів іменників, конструюванню та декодуванню клінічних термінів. Наприклад: кров-sanguis – сангвінік – терміноелементи: haem-, haemat- -aemia – терміни: haemoglobinum, haematuria, anaemia – назви ліків: Haemodesum, Haematogenum, Antianaeminum. Учасники обласного калейдоскопу педагогічних ідей, що проводився на базі нашого коледжу, традиційно відвідали бінарну проблемну міждисциплінарну лекцію з теми «Лікарські засоби, що впливають на систему крові» – результат міждисциплінарного проекту викладачів нормальної анатомії та фізіології, основ латинської мови та медичної термінології, фармакології з медичною рецептурою, патморфології та патфізіології.

Навчання та отримання знань – це процес колективний, який передбачає активну взаємодію та спільну працю викладача і студентів. Насамперед сюди треба віднести проведення нестандартних занять, тематичних позааудиторних заходів, під час яких студенти активно долучаються до роботи, висловлюючи свої думки, гіпотези, висновки щодо окремих питань. Так традиційним стало проведення в навчальному закладі конкурсів: «Брейн-ринг» та «Що? Де? Коли?» з латинської мови, «Найрозумніший з фармакології», «КВК з анатомії та фізіології». Проведення подібних заходів супроводжується покроковою підготовкою: опрацювання наукових джерел, підбір інформаційного матеріалу, використання сучасних освітніх технологій, реалізацією міждисциплінарної інтеграції, застосування мультимедіа тощо.

Фундаментальні предмети є не лише допоміжним інструментом для вирішення окремих проблем, а перш за все, загальнокультурною базою для засвоєння системи принципів та структур, які складають основу спеціальних дисциплін, що вивчаються. Медична освіта має бути зорієнтована на формування цілісного світогляду студента-медика, яке в своєму розвинутому вигляді означає здатність самостійно працювати, уміння узагальнювати й аналізувати, а також інтерпретувати результати аналізу. Ми вважаємо, що формування цілісної картини світу в студентів медичного коледжу забезпечує професійний розвиток та закладає базу для формування клінічного мислення.

### **Література:**

1. Вернадский В. И. Размышления натуралиста. Научная мысль как планетарное явление / В. И. Вернадский. – М.: Наука, 1977. – 271 с.
2. Концепція розвитку вищої медичної освіти в Україні [Електронний ресурс].
4. НаУ. Правові системи. – URL: [http://zakon.nau.ua/doc/?uid= 1039. 8584.0](http://zakon.nau.ua/doc/?uid=1039.8584.0) (дата звернення: 25.09.2018).
3. Лукашук М. М., Хмеляр М. М. Формування професійної компетентності у майбутніх медичних сестер на заняттях хімії в медичному коледжі / Актуальні проблеми формування особистості лікаря у студентів-медиків: матер. IX науково-практ. конфер., (Київ, 26 березня 2009 р.). – К.: Мед. Інст. УАНМ, 2009. – С. 68–70.
4. Романишина Л. М., Хмеляр І. М., Лукашук М. М. Професійна спрямованість навчання природничих дисциплін у системі підготовки медичного працівника середньої ланки Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України. 2010. № 4. С. 46–49.

## **FORMING THE RESEARCH COMPETENCE OF THE FUTURE TEACHER OF MUSIC ART**

**Hrozan S. V.**

*Candidate of Pedagogical Sciences,  
Deputy Dean of the Artistic Faculty of Teaching and Methodological Work,  
Senior Lecturer of the Chair of Musical Art and Choreography  
Central Ukrainian Volodymyr Vynnychenko State Pedagogical University  
Kropyvnytskyi, Ukraine*

The development and modernization of pedagogical education necessitates the preparation of future teachers for research and innovation, in the conditions of variability and multiculturalism of educational systems, mastery of modern pedagogical technologies and educational strategies. In this connection, the direction of the fundamental, general scientific training of students of higher pedagogical educational institutions, in particular future teachers of musical art, for the formation of their research competence becomes a special significance.

In musical pedagogy, the problem of the formation of the research competence of a teacher of musical art was studied in works by E. G. Abdullin, L. G. Arhazhnikova, A. V. Eremenko, G. Yu. Nikolai, O. M. Oleksyuk, V. F. Orlov, O. M. Otich, G. M. Padalka, O. Ya. Rostovsky, V. Tusheva, O. P. Rudnitskaya, V. F. Cherkasov, O. P. Zcholokova and others.

The research competence of future teachers of musical art as a special type of competence in the new socio-cultural and informational conditions, an integral part

of their vocational and pedagogical culture, is manifested in the emerging scientific thinking, scientific worldview, artistic and scientific world outlook and aesthetic worldview [2].

One of the methodological approaches to forming the research competence of the future teacher of musical art is the context-based approach to vocational training; an approach in which the concept of «context» acts as a meaningful category.

The essence of the context approach is to reproduce the learning process in the context of future professional activities, through the implementation of real pedagogical situations that require the solution of specific professional tasks. Consequently, the context-based approach determines the orientation of the future specialist to professional activity modeled in the professional training.

According to the context-based approach, mastering the musical-pedagogical activity of a teacher is provided within the framework and means of a qualitatively new educational activity, structurally and functionally isomorphic to professional activity. Simulation in the educational process of situations of professional activity allows us to consider the content of the future pedagogical work of the future teacher of musical art in the context of real socio-cultural and life-affairs. Such organization of the educational process in the conditions of higher education promotes not only effective assimilation and creative application of knowledge, skills, and certain patterns of behavior, but also awareness and acceptance of them as necessary conditions for the development of professional and personally significant activities [1, p. 156].

From the point of view of the concept of contextual learning it is more productive to consider not the two main types of activities – learning and professional activity, but two different stages of development of the same activity in its genesis. Therefore, it is important to form students – future teachers of musical art – a coherent structure of the study activity in the interconnection of all its components (educational, quasi-professional, and professional activities). The design of such a structure of activity updates the search for the necessary methods for organizing the entire system of educational and research activities that ensure the effective assimilation of professional and socio-cultural experience. Modeling in the forms of educational and research activities of real professional-pedagogical relationships can overcome the gap between theory and practice, achieve the goals of professional and general cultural development of the personality of the future teacher of musical art [3, p. 78].

Consequently, it can be stated that the context approach provides the level of personal inclusion of the future teacher-researcher-musician in the process of scientific knowledge, mastering various ways and elements of musical and pedagogical activity in the conditions of implementation of various research strategies and scientific creativity.

The organization of contextual learning involves the development of a special technology, a number of forms and methods to ensure a gradual transition, rather than a leap from educational academic activity to professional one. At the same time, there is a consistent transformation of the future teacher of musical art, namely: the educational activity is transformed into quasi-professional (for example,

business games, seminars-disputes, seminars-research, etc.), and then – in the educational-professional (scientific and pedagogical practice, research work of students), which creates conditions for the natural transition from education to the future activities of the teacher-researcher-musician. Such conditions provide a gradual transition from the most abstract educational models, implemented within the framework of separate study disciplines, to more specific subject and inter-subject models, which are aimed at reproduction of a comprehensive professional musical and pedagogical work [3, p. 278].

Thus, the context-based approach can become an effective methodological basis for the development of a practice-oriented training aimed at forming the research culture of the future teacher of musical art in a difficultly organized system of professional training of the higher pedagogical school taking into account the integration paths of the development of science, education and art.

### **Література:**

1. Вербицкий А. А. Активное обучение в высшей школе: контекстный подход: Методическое пособие. М.: Высшая школа, 1991. 207 с.
2. Грозан С. В. Професійна компетентність майбутнього вчителя музичного мистецтва. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка. Вип. 151. Чернігів: ЧНПУ, 2018. С. 152–156.
3. Тушева В. В. Теоретико-методологічні засади формування науково-дослідницької культури майбутнього вчителя в процесі професійної підготовки: Монографія / В. В. Тушева; УМО НАПН України. Харків: Видавництво «Федорко», 2013. 421 с.

## ОСОБЛИВОСТІ САМОСВІДОМОСТІ ЛІКАРІВ РІЗНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

**Єрошкіна Т. В.**

*доктор медичних наук, професор,  
професор кафедри сучасних технологій  
діагностично-лікувального процесу  
Дніпровський національний університет  
імені Олеся Гончара*

**Кривсун А. О.**

*студентка кафедри сучасних технологій  
діагностично-лікувального процесу  
Дніпровський національний університет  
імені Олеся Гончара*

**Меркулова В. Б.**

*студентка кафедри сучасних технологій  
діагностично-лікувального процесу  
Дніпровський національний університет  
імені Олеся Гончара  
м. Дніпро, Україна*

Актуальність дослідження. «Самосвідомість – найважливіший аспект емоційного інтелекту – це не тільки знання себе, а й ставлення до себе» [4]. Самосвідомість – цілісне віддзеркалення людиною своєї власної особи, психічна модель свого Я. Змістом самосвідомості є усвідомлення людиною своїх фізичних, психічних властивостей, дій, відчуттів і прагнень [3]. Можна виділити якісь загальні закономірності в розвитку самосвідомості як психологічного явища, проте реальна самосвідомість завжди належить конкретній особі, що йде по своїй унікальній життєвій дорозі [2; 6].

Становлення самосвідомості йде не лише завдяки появі нових для людини можливостей, але і одночасно завдяки змінам в стосунках з тими, хто оточує. Розвиток особи і самосвідомості не може відбуватися поза суспільним контекстом, Я формується лише у взаєминах [5]. Структура самосвідомості людини складна. Вона відзначається різноманітністю форм вияву, які пов'язані з усіма аспектами її психічної діяльності: пізнівальної – самокритичність, самоаналіз, самооцінка, самопереконавання, самоіронія; емоційної – самозадоволення, самоповага, самолюбство, самосхвалення; вольової – самодисципліна, самонаказ, самоконтроль, саморегуляція, самовимогливість тощо [5].

У самосвідомості існує два механізми діяльності: ототожнення себе з ким або чим-небудь (самоідентифікація) і інтелектуальний самоаналіз Я (рефлексія і саморефлексія). Самосвідомість не є вродженою характеристикою людини, вона формується поступово, проходячи етапи самовідчуття, самосприй-

няття, само розуміння. Самосвідомість розвивається, змінюється, збагачується впродовж життя людини. У кожного є природна схильність до самовдосконалення, яка на певному етапі розвитку особистості та впливу суспільства постає як усвідомлення прагнення до творчого саморозвитку, самореалізації. Самовдосконалення і самовияв людини є процес постійного розвитку, сходження [7].

Тема вивчення самосвідомості особистості не нова, але професійне навантаження, яке накладає свій відбиток на самосвідомість особистості, вивчалось мало, здебільшого на вчителів та юристів. Є окремі дослідження, які включають фармацевтів та деякі категорії лікарів, проте даних про дослідження самосвідомості лікарів-лаборантів та сімейних лікарів в доступній літературі не знайдено, що обумовило актуальність дослідження.

Мета дослідження: теоретично обґрунтувати та емпірично дослідити особливості самосвідомості лікарів-клінічних лаборантів та сімейних лікарів.

Матеріали і методи дослідження: Для перевірки гіпотези щодо особливостей самосвідомості лікарів різного фаху було проведено емпіричне дослідження, у якому взяли участь дві вибірки: 60 осіб – основна група – лікарі-лаборанти і 60 осіб – сімейні лікарі. Для проведення експериментального дослідження були вибрані: методика «Дослідження самооцінки особистості» С. А. Будассі, «Ціннісні орієнтації» М. Рокича, «Діагностика реальної структури ціннісних орієнтацій особистості» С. С. Бубнова; модифікований опитувальник «Діагностики самоактуалізації особистості (САМОАЛ)» А. В. Лазукіна в адаптації Н. Ф. Калини; тест-опитувальник самоствердження (ТСО) В. В. Століна та С. Р. Пантелєєва. Обробка результатів дослідження проведена за допомогою математико-статистичних методів: оцінка міжгрупових розбіжностей за  $t$  – критерієм Стюдента; кореляційний аналіз за допомогою критерію рангової кореляції Спірмена та лінійного кореляційного аналізу Пірсона. Для обробки результатів було застосовано математико-статистичні пакети Microsoft Excel та STATISTICA 6.0.

Отримані результати. Самооцінка відображає якісну своєрідність внутрішнього світу особистості, виступає показником рівня її розвитку. Вона формується при активній участі і бажанні самої особистості. Саморозвиток лікаря – це цілеспрямований процес самовдосконалення, що детермінується метою і стратегією професійної діяльності, здобуттям професійних знань, умінь та навичок, виникненням потреби розвитку професійних якостей. У психологічному аналізі самосвідомість є складним психічним процесом, сутність якого полягає у сприйнятті особистістю численних «образів» себе в різних ситуаціях діяльності і поведінки, поєднанні цих образів у єдине цілісне утворення – уявлення, а потім розумінні свого Я як суб'єкта, відмінного від інших. Самооцінка – суб'єктивне утворення в людській психіці, але воно є відображенням норм і оцінок, що існують в суспільстві та в міжособистісних відносинах [1].

В результаті емпіричного дослідження за методикою Будассі встановлено, що лікарі-лаборанти переважають за середньою самооцінкою (63,37%), а сімейні лікарі – за високою самооцінкою (53%). Низька самооцінка зовсім не притаманна сімейним лікарям, у лікарів-лаборантів вона склала 6,67%.

Інструментальні цінності – це засоби, цінні в якості інструментів для досягнення звичайних цілей. Статистично значущі розбіжності між середніми показниками інструментальних цінностей груп лікарів (методика Рокича) встановлено за інструментальною цінністю «Охайність, порядок в речах та справах» (3,1\*\*), вони значно вищі у лікарів-лаборантів.. За такими цінностями як «Старанність», «Тверда воля», та «Широта поглядів, толерантність» розбіжностей не встановлено, тобто середні показники даних цінностей мають однаковий рівень в обох групах досліджуваних. Інші середні показники інструментальних цінностей лікарів мають статистично не суттєві розбіжності.

Статистично вірогідні розбіжності виявленні за термінальними цінностями «любов» (3,1\*\*), з перевагою сімейних лікарів, та «здоров'я» – з перевагою лікарів-лаборантів (2,5\*). Для лікарів-лаборантів найвищі показники були за термінальними цінностями «творчість», «воля», «краса природи та мистецтва», «розваги», «пізнання»; для сімейних лікарів – «творчість», «щастя інших», «розваги», «суспільне покликання», «воля».

Дослідження ролі самоактуалізації у самосвідомості особистості проведено за допомогою кореляційних критеріїв Спірмена і Пірсона. Встановлено, що самоактуалізація відіграє значну позитивну роль у самосвідомості особистості сімейних лікарів, оскільки більшість компонентів самоактуалізації мають позитивний статистично значущий зв'язок з більшістю аспектів самосвідомості. У самосвідомості лікарів-лаборантів самоактуалізація відіграє значно меншу роль (таблиця).

### Особливості самосвідомості лікарів

№ п/п	Особливості самосвідомості	
	сімейних лікарів	Лікарів-лаборантів
1.	Визначають буттєву основу людини	Визначають в людині біологічну основу
2.	Мало часу приділяють відпочинку	Надають перевагу приємному часопроведенню, відпочинку
3.	Статистично значущого зв'язку між любов'ю та самоприйняттям не встановлено	Любов тісно пов'язана з само прийняттям
4.	Статистично значущого зв'язку між пізнанням нового та самозвинуваченням не встановлено	Пізнання нового пов'язане з самозвинуваченням
5.	Статистично значущого зв'язку між соціальною активністю для досягнення позитивних змін та самосвідомістю не встановлено	Соціальна активність для досягнення позитивних змін у більшості випадків негативно пов'язана з самосвідомістю
6.	Статистично значущого зв'язку між спілкуванням та самосвідомістю не встановлено	Спілкування зазнає негативних змін при підвищенні само інтересу
7.	«Саморозуміння» як аспект самосвідомості має позитивний зв'язок зі «здоров'ям».	«Високий матеріальний добробут», «допомога та милосердя до інших людей» мають негативний зв'язок з аспектом самосвідомості «саморозуміння»
8.	«Креативність» відіграє значну роль у аспектах самосвідомості – самоповазі, самоінтересі, само послідовності	Статистично значущого зв'язку між самосвідомістю та «креативністю» не встановлено
9.	Самоактуалізація має позитивний статистично значущий зв'язок з більшістю аспектів самосвідомості	Аспект самосвідомості «само розуміння» не має статистично значущого зв'язку з компонентами само актуалізації

Висновки. Розвиток особистості та самосвідомості – процес по суті своїй безкінечний, оскільки об'єктивний світ дуже багатий і суб'єкт не може увібрати в себе весь його вміст. Дане емпіричне дослідження вносить корективи у вже відомі дослідження самосвідомості особистості, а саме – існування відмінностей у самосвідомості особистостей різних професійних напрямків (на прикладі лікарів-лаборантів та сімейних лікарів).

Перспективи подальших досліджень полягають у докладнішому вивченні такої категорії як самосвідомість у зв'язку з професійним спрямуванням особистості, та більш повному розгортанні дослідження самосвідомості особистості, у тому числі факторів, які відіграють важливу роль у даній інтегральній характеристиці особистості.

### **Література:**

1. Варій М.Й. Загальна психологія: навч. посіб. К.: «Центр учбової літератури», 2007. 968 с.
2. Карпинский К.В. Психология жизненного пути личности. URL: <http://www.myword.ru>.
3. Лебедева Н.Г., Джурелюк О.Т., Самойленко Д.О. Основи психології і педагогіки: консп. лекц. Алчевськ: ДонДТУ, 2009. 173 с.
4. Подоляк Л.Г., Юрченко В.І. Психологія вищої школи: навч. посіб. для магістрантів і аспірантів. К.: ТОВ «Філ-студія», 2006. 320 с.
5. Рубинштейн С.Л. Бытие и сознание. Человек и мир. СПб.: «Питер», 2003. 512 с.
6. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. СПб.: Питер, 2002. 720 с.
7. Сергеевкова О.П., Столярчук О.А., Коханова О.П. Загальна психологія: навч. посіб. К.: Центр учбової літератури, 2012. 296 с.

## **ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ ОПІКИ НАД ДІТЬМИ У КРАЇНАХ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ**

**Карпенко О. Є.**

*кандидат педагогічних наук,*

*доцент кафедри соціальної педагогіки та корекційної освіти*

*Дрогобицький державний педагогічний університет*

*імені Івана Франка*

*м. Дрогобич, Львівська область, Україна*

Кожна держава, враховуючи національні традиції, культуру, етнопедагогічні засади опіки і виховання дітей, визначає власні шляхи подолання сирітства, створює необхідні умови для проживання і виховання дитини. Вивчення європейського досвіду опіки над дітьми дає підстави виділити низку суперечливих проблем: відмінності між традиціями поколінь, що передаються в сім'ї, та інституційним процесом виховання (Греція, Південна Італія, Південна



Франція, Східна Німеччина); відмінності в моделі виховання дитини, які опираються на рекламовані регіональні, державні чи релігійні концепції; різноманітність підготовки суспільства до нових явищ суспільної патології стає в певному сенсі мірилом процесу терапії, що використовується в даних суспільствах і свідчить про поступову відмову держав з гуманістичним спрямуванням соціальної політики від інтернатних форм утримання дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування, а також орієнтацію на створення та підтримку сімейних форм опіки.

Сучасні проблеми економічної і суспільно-політичної кризи, вимушене безробіття, виїзд за кордон з метою пошуку роботи, низький рівень заробітної плати спричинили низку невирішених соціальних проблем, збільшення чисельності сиріт, безпритульних і зuboжілих дітей. поширення алкоголізму, наркоманії. Це послаблює сім'ю, веде до послаблення виховної роботи з дітьми, породжує дитячу бездоглядність з усіма її негативними наслідками. Вирішення означених проблем, удосконалення змісту опікунської діяльності вимагає об'єднання зусиль різних інституцій, вивчення та осмислення історико-педагогічного досвіду.

Так упродовж останніх років система опіки дітей у Польщі зазнала великих змін. Соціальний захист дітей – визначений стратегічний пріоритет державної політики Польщі. Потреби інтеграції до європейського освітнього простору викликають зацікавлення системою опіки і захисту прав дітей у країнах Європейського Союзу. Водночас зростає кількість дітей, які потребують опіки, поширюється явище соціального сирітства, і має вплив на опіку над дітьми. Міграція є тривалим елементом побуту кожної людини, виходить з її відносин з природним середовищем, екологічних умов, а також і з суспільних, культурних і політичних взаємовідносин. Якщо у первісному суспільстві домінуючими були відносини з природним середовищем, то сьогодні це відносини між різними суспільствами, державами [4, с. 137].

У Польщі питання про фінансування та еластичність графіка роботи дошкільних навчальних закладів піднімається дуже рідко, що не сприяє поліпшенню демографічної ситуації. Відсутність необхідної кількості цих закладів не дає можливості батькам одночасно працювати. Щодо альтернативних форм опіки, вони часто не сприймаються громадськістю. Хоча саме в альтернативних формах опіки над дітьми можна знайти способи подолання бар'єрів, які обмежують доступ до інституційної опіки.

Незважаючи на те, що описаний у Лісабонській стратегії рівень активності у багатьох країнах залишається нижчим від очікуваних 60%, хоча не всі зосереджуються на розвитку інституційної опіки, а пропонують натомість нові форми опіки і виховання наймолодших дітей. Так, наприклад, Великобританія і Голландія мають на меті розвиток мережі закладів, створених самими працевлагодотворенцями, і фінансово доступних для батьків. У Греції, Іспанії й Італії кількість таких закладів намагаються обмежити, щоб теж дати змогу створити нові альтернативні форми опіки над дітьми. У Чехії, навпаки, їхня кількість зростає, щоб надати батькам можливість вибору при використанні відпусток.

У нових країнах ЄС теж спостерігається підтримка приватних форм опіки над дітьми. Хоча для досягнення ними поставленої мети є багато способів розв'язання цієї проблеми, такі як економічні, соціальні і демографічні.

Сьогодні дуже складно визначити кількість євросиріт у Польщі. Ще наприкінці 2008 р. на прохання Речника Прав Дитини було проведено дослідження на тему євросирітства, яке показало, що кожен четвертий учень у Польщі – євросирота. 46% дітей опікуються бабусі і дідусі, 29% – один з батьків, а 7% – родичі або дорослі брати чи сестри. У двох випадках на 100 неповнолітніх – діти опікуються самі. Так, у 2009 р. у 110 тис. польських сімей діти виховувалися щонайменше без одного з батьків, які мігрували за кордон у пошуку праці [1].

Прийнятий 9 червня 2011 р. Закон «Про підтримку сім'ї і систему опіки» розмежував систему опіки дітей на такі дві підсистеми: *інституційну*, до якої належать опікунсько-виховні заклади, регіональні опікунсько-терапевтичні заклади, інтервенційно-адаптаційні осередки; а також *сімейну* – прийомні сім'ї і дитячі будинки сімейного типу [3]. Сьогодні створюються нові можливості для організації і поширення сімейних форм опіки дітей. Незважаючи на те, що кількість інтервенційних закладів у Польщі з кожним роком зменшується, у них ще й досі перебувають багато дітей, які потребують соціального захисту.

На тлі країн ЄС показники інституційної опіки над дітьми у Польщі дуже низькі. Аналізуючи політику уряду щодо питань сім'ї, з'ясували, що увагу акцентують здебільшого на розв'язанні інших проблем, ніж організація та вдосконалення інституційних форм. Надалі плануються успішні довготривалі відпустки матерів по догляду за дитиною, сприятливі умови використання відпусток. Пропозиції щодо розвитку системи ясел і садочків є досить скромними, це, насамперед, надання можливості працедавцям фінансувати працівникам опіку дітей, або ж створити ці заклади із соціального фонду, що не буде їх стосуватися (майже 90% працедавців). Однак соціальний фонд створений лише в установах (фірмах), де кількість працівників перевищує 20 осіб. Невеликі установи не будуть організовувати дошкільні навчальні заклади, а також надавати їм фінансову допомогу. Доцільно було б запозичити досвід Голландії, де податкова система заохочує, а не зобов'язує до створення таких закладів.

У більшості країн ЄС опіка дітей у закладах дошкільної освіти фінансується, і батьки покривають тільки частину коштів. Як правило, оплата залежить від рівня доходів сім'ї, що становить 20-30% від загальної суми. Це може залежати від кількості дітей, додаткових занять, харчування та ін. Так, у Данії оплата за такий заклад пов'язана із доходами батьків, найбільш з них звільнені повністю. Кошти на утримання дітей надають і контролюють місцеві органи, які відповідають за їх функціонування на своїй території. Максимальна сума, яку батьки сплачують, становить 33%. Хоча останні часто говорять про те, що не в змозі стільки платити. Ця ситуація набагато краща у Швеції, де за догляд за дитиною максимальна оплата складає 3% (140 €), за другу дитину – 2% (94 €), і за третю – 1% (47 €) від доходів сім'ї [2].

Отже, європейські країни, долучившись до механізмів реорганізації форм опіки і виховання, мають певні проблеми з подоланням дитячого сирітства й на сучасному етапі. Первинною у системі опіки над дитиною повинна бути сімейна форма, проте перехід до заміни державних шкіл-інтернатів та дитячих будинків потребує поетапного впровадження.

### **Література:**

1. Gorczyńska J. Osamotnione dzieciństwo czyli skąd się biorą eurosieroty. URL: <http://www.wmodn.olsztyn.pl/artykuly/24/osamotnione-dziecinstwo.html>.
2. «Making work pay» debates from a gender perspective. European Commission. 2005. September. P. 45-50.
3. Ustawa o wspieraniu rodziny i systemie pieczy zastępczej. Dziennik Ustaw. 2011. № 149. Poz. 887. S. 8916.
4. Wysocka K. Społeczne i osobowe konteksty migracji polskich kobiet. Pedagogika Społeczna. 2010. № 3-4. S. 137-150.

## **THE INFLUENCE OF MORAL DEVELOPMENT ON EFFICIENCY OF PERSONALITY'S SOCIAL ADAPTATION IN ENTREPRENEURIAL ACTIVITY**

**Kononets M. O.**

*PhD in Psychology, Associate Professor,  
Associate Professor of Psychology and Pedagogies Department  
National Technical University of Ukraine  
«Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»  
Kyiv, Ukraine*

Problem statement. Due to the economic crisis that happened at the beginning of the proclamation of Ukraine's independence, representatives of different professions joined the business: engineers, teachers, doctors and even economists who never engaged in entrepreneurship. All of them have undergone spontaneous re-socialization, or the repeated socialization, in the new socio-economic conditions. It was afterwards that business schools were established, management institutes were opened, where entrepreneurs could receive the appropriate education (the first or the second) or improve their qualifications.

For example, among entrepreneurs who participated in the research conducted in 2006–2011, 41.5% of respondents had higher education in economics; 32.2% – in technical sciences; 7.7% – in humanities, 18.6% – in other areas [4]. The given data testify to the relevance of the study of the features of re-socialization of the individual in entrepreneurial activity.

Social adaptation is often considered as the important signal of personal development and also as the precondition of the further development of the personality. However, academician G. Ball believed that the connection between these characteristics is more complex [1].

The main goal of the publication is to present the results of the study of the interrelationship between the level of moral development of entrepreneurs and the success of their repeated social adaptation (re-socialization) in entrepreneurial activity.

Theoretical analysis of the research problem. At the beginning of the 20th century the psychologist O. Lazursky has offered the concept of three levels of personality development: low, medium and high. In accordance to this concept the medium-level representatives are able to adapt to social environment in an acceptable way. Later, L. Kohlberg in his conception of stages of development of the individual's moral consciousness identified the preconventional, conventional and postconventional levels of moral development [4, p. 27]. He noticed, the degree of adaptability to a social environment of people which are at medium (conventional) level, is more low than degree of adaptability of representatives both preconventional, and postconventional level [5]. We find the experimental confirmation of the validity of the ideas of L. Kohlberg and O. Lazursky in the study of S. Karpilovskaya [3]. G. Ball saw in such a confirmation the implementation of the united three-component model, which fixes a statistically established regularity for the three groups of individuals who have reached the low, middle or high level of personal development, in which the middle level provides the greatest social adaptability [1].

Note that the model of continuum is also suitable for the characterization of the levels of personal (moral) development. The curvilinear function of regression represents the main content of this model.

$$a = f(d),$$

where:  $d$  (personality development) and  $a$  (efficiency of social adaptation) – mathematical expectations of indicators of personal (moral) development and social adaptability, respectively;  $f$  – a continuous function having a single maximum for  $d = d_{opt}$  (here  $d_{opt}$  is the optimum value of the parameter  $d$  in this relation).

In our research, we were based on the three-component model of the phenomena studied [4]. In the same time we did not exclude the possibility of obtaining results about the existence of a connection between the parameters of moral development [2] and the success of social adaptability of the individual in entrepreneurial activity, which would correspond to the continuum model

Research results. In our research we supposed that the level of success of the entrepreneur's social adaptability interrelates with the number of employees in organizations headed by respondents. We assumed that a high level of social adaptability was achieved by entrepreneurs who headed large enterprises (the number of employees was more than 500), the medium level of social adaptability was achieved by entrepreneurs who headed medium-sized enterprises (the number of employees was 50-500), the low level of social adaptability was achieved by entrepreneurs who lead small businesses (number of employees up to 50). We under-

stand the conditionality of this assumption, because we did not investigate the economic indicators of the organizations represented by the respondents. At the same time, considering the social adaptation of the representatives of different professions to entrepreneurial activity as the co-ordination of their actions with the prevailing norms of social relations in Ukrainian society, we can assume that the more successful of them were those who more widely developed their business in difficult conditions.

In studying the interrelation between the level of development of moral consciousness of entrepreneurs and the number of employees in the organization in the group of male entrepreneurs, the following interconnections were found:

- significant interrelation between the high level of development of moral consciousness and the head of enterprises with 500-749 employees (0,349;  $p < 0,01$ );
- a weak correlation between the high level of development of moral consciousness and the head of enterprises with 50-99 employees (0.254;  $p < 0.01$ ).

In the group of female entrepreneurs, a significant interrelation was found between the low level of development of moral consciousness and the head of enterprises with 20-49 employees (0.433;  $p < 0.01$ ).

Investigating the interrelation between the participation index in the situations, doubtful from an ethical point of view, and the number of employees in the organization allowed to reveal the following correlations.

In the group of male entrepreneurs there is a weak correlation between the medium participation index in the situations, doubtful from an ethical point of view, and the head of enterprises with 250-499 employees (0,265;  $p < 0,01$ ), as well as more than 1000 employees (0,265;  $p < 0,01$ ).

In the group of female entrepreneurs there is a significant interrelation:

- between the very high participation index in the situations, doubtful from an ethical point of view, and the head of organizations with 20-49 employees (0.477;  $p < 0.01$ );
- between the medium participation index in the situations, doubtful from an ethical point of view, and the head of organizations with up to 20 employees (0,446;  $p < 0,01$ ).

Also, a tendency towards the very high index of participation in the situations, doubtful from an ethical point of view, has been revealed in the group of female entrepreneurs, which head the enterprises with 50-99 employees (0.297;  $p < 0.05$ ).

The study of the interrelation between the level of ethical behavior of entrepreneurs and the number of employees in the organization made it possible to identify in the group of male entrepreneurs a weak correlation between the high level of ethical behavior and the leadership of enterprises with 500-749 employees (0,278;  $p < 0,01$ ).

In the group of female entrepreneurs were found:

- significant correlation between the very high level of ethical behavior and the leadership of enterprises with 20-49 employees (0.477;  $p < 0.01$ );
- a weak correlation between the medium level of ethical behavior and the leadership of enterprises with 50-99 employees (0.324;  $p < 0.01$ );

– a tendency towards the low level of ethical behavior in the leadership of enterprises with a number of employees up to 20 people (0.248;  $p < 0.05$ ).

The results of empirical research confirm the existence of certain interrelations between the level of moral development of entrepreneurs-participants in the study and the level of their re-socialization. However, on the basis of the above results, it is hardly possible to speak of the existence of certain direct dependencies. At the same time, for all investigated parameters, the concentration of examples of successful re-socialization of personality in entrepreneurial activity is typical at the beginning and in the end of the continuum model, i.e. in the areas of low and high levels of signals of the investigated parameters. This regularity was fair as for sample as a whole, and separately for groups of male entrepreneurs and female entrepreneurs. As to the medium level of signals of the investigated parameters, there were no significant interrelations with successful re-socialization.

**Conclusions.** The concrete form of the two-dimensional statistical distribution of entrepreneurs according to indicators of moral development and social adaptability, which is established within the discrete or continuum model, is largely determined by the peculiarities of the indicators used, the characteristics of the contingent of entrepreneur-respondents and the social environment, regarding which the degree of their adaptability is considered.

### References:

1. Балл Г.А. «Психология» методологии» рациогуманистический взгляд. Вопросы психологии. 2011. № 2. С. 3–12.
2. Завгородня О.В. Типологія моральнісного розвитку особистості. Особистість у просторі культури: матеріали Всеукр. наук.-практ. симпозіуму. (Севастополь, 24 вересня 2009 р.). Севастополь: Рібест, 2009. С. 45–48.
3. Карпиловская С.Я. Смысловая саморегуляция в контексте жизненных притязаний. Наукові студії із соціальної та політичної психології. Київ, 2004. Вип. 8 (11). С. 172–182.
4. Кононець М.О. Психологія професійної моральності підприємців: теорія та сучасна практика: монографія. Київ: Омега-Л, 2013. 166 с.
5. Kohlberg L. The Philosophy of Moral Development. Essays of Moral Development. New York: Harper and Row, 1981. P. 409–412.

## АНДРАГОГІЧНІ ЗАСАДИ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ А. М. ТОПОРОВА

**Кущова Т. О.**

*аспірант кафедри початкової освіти  
Миколаївський національний університет  
імені В. О. Сухомлинського  
м. Миколаїв, Україна*

Відомий педагог і просвітитель Адріан Митрофанович Топоров (1891–1984 рр.), який, після відбуття покарання в гулагівських таборах, жив в Україні з 1948 р. по 1984 р., залишив нащадкам багату і різнобічну педагогічну спадщину, серед якої надзвичайний науковий інтерес становить його освітня діяльність з дорослими в комуні «Майское утро» Косихінського району Алтайського краю: протягом дванадцяти років (з 1920 р. по 1932 р.) він провів голосні читання сотень творів російської і зарубіжної художньої літератури з наступним обговоренням прослуханого і детальним записуванням думок слухачів. Його унікальний досвід набуває особливої актуальності у зв'язку з прийняттям нового Закону України «Про освіту», згідно якого ставиться завдання щодо удосконалення системи освіти дорослих, спрямованої «на реалізацію права кожної повнолітньої особи на безперервне навчання з урахуванням її особистісних потреб, пріоритетів суспільного розвитку та потреб економіки» [2].

Аналіз наукових праць, дотичних до означеної теми (П. Біциллі, М. Богданович, В. Бочковської, П. Виходцева, В. Трушкіна, Є. Добренка, П. Костенкова, Є. Мірошніченка, Т. Пересунько, Л. Степаненко та ін.), дає підстави висловити припущення, що увага зазначених авторів здебільшого фокусувалася на літературознавчих, публіцистичних або соціально-історичних аспектах, тоді як андрагогічні засади освітньої діяльності А. М. Топорова залишилися недостатньо дослідженими і потребують подальшого наукового обґрунтування.

Андрагогіка (від грец. *aner*, *andros* – «доросла людина» і *agoge* – «керівництво, виховання») визначається як «педагогіка дорослих, одна з педагогічних наук, яка займається дослідженням проблем освіти, самоосвіти й виховання дорослих» [1, с. 25]. М. Ноулз називав андрагогіку «мистецтвом і наукою допомоги дорослим у навчанні» [6, с. 43]. Подальшого розвитку андрагогічні засади отримали у працях П. Джарвіса, Р. Сміта, Е. Холтона, Р. Свенсона та інших вчених [5].

Андрагогічна парадигма ґрунтується на декількох засадничих принципах, які враховують психофізичні, соціальні, соціально-психологічні та інші передумови навчання дорослих учнів, що досить виразно простежується в освітній діяльності А. М. Топорова, зокрема, у проведенні голосних читань для дорослих селян комуни «Майское утро».

По-перше, у процесі підготовки програми і методики голосних читань А. М. Топоров дотримувався принципу індивідуального підходу до навчання, відповідно якого вивчав і враховував особисті літературно-естетичні запити і підготовленість учасників, проводив підготовчі бесіди, вважаючи голосні публічні читання з подальшим критичним розбором «однією з кращих форм роботи з художньою книгою серед робітників і селян» [4, с. 247]. Одним із найбільш складних завдань в обговоренні прочитаних творів було спонукати слухачів до повної відвертості їх суджень про те, що вони прослухали. Деякі з них соромилися своєї кострубатої мови, боялися, що з них будуть сміятися, вважали, що про книги мають говорити лише вчені. А. М. Топоров переконував і просив їх бути щирими у висловлюваннях, нічого не приховувати і висловлювати лише власні думки [4, с. 253].

По-друге, враховувався принцип елективності навчання, який означав надання учасникам свободи вибору творів для формування програми читання, відвідування занять, висловлювань власної думки підчас обговорень тощо. Освітня діяльність А. М. Топорова з дорослими в комуні «Майское утро» проводилася у позаробочий час на основі добровільності, мала самоорганізоване здобуття певних знань у сфері художньої літератури. Перед тим, як розпочати заняття, він розповів комунарам про свій задум і вони з радістю погодились. Об'єктивність оцінок і свобода висловлювань забезпечувалася тим, що, як писав А. М. Топоров, «ні я від комунарів, ні вони від мене аж ніяк не залежали. Ніхто з авторів розібраних у нашій аудиторії творів мені і моїм слухачам не був а ні ворогом, а ні другом» [4, с. 248]. Свобода відвідування занять полягала в тому, що за словами А. М. Топорова «В комуні ніхто, ніколи і нікого не примушував відвідувати читки: люди самі йшли їх слухати». Свобода вибору творів для читань забезпечувалася домовленістю зі слухачами, за якою вони могли припиняти читання, якщо воно здавалося їм нестерпно нудним [4, с. 256].

По-третє, методика голосних читань була заснована на принципі спільної діяльності учасників і викладача: селяни разом слухали твори художньої літератури у виконанні А. М. Топорова, а потім брали участь у групових обговореннях, висловлюючи власні оцінки і судження та обмінюючись думками з односельцями. Спільна діяльність виявлялась і в тому, що голосні читання драматургічних творів доповнювалися постановками серйозних п'єс у театральному гуртку, самодіяльними акторами якого були ті ж самі комунари. Незважаючи на те, що, за словами А. М. Топорова, «комунари, ймовірно, грали слабо, однак ... зала не могла умістити всіх бажаючих подивитися виставу. В комуну на спектакль збиралися глядачі з багатьох сусідніх сел. Вийжджали наші артисти і на «гастролі» по району...» [4, с. 267].

По-четверте, голосні читання відбувалися на основі принципу рефлексивності, що передбачало свідоме відношення учасників до навчання, здатність усвідомлювати роль читань у підвищенні їх художньо-естетичного рівня, прагнення до саморозвитку. Слід звернути увагу на особливе прагнення комунарів до освіти і культури, про що свідчать настанови учасників голосних читань А. М. Топорову: «Ти, Митрофановичу, підбурював нас на комуну, тож



іди до нас працювати. Без культури комуні не жити. Нам потрібні школа, потрібні наука, театр, хор, оркестр, курси, лекції. Вчи і весели нас!» [3, с. 178]. Ефективною формою рефлексії у проведенні читань було обговорення та записи думок і оцінок учасників щодо прослуханих ними творів.

По-п'яте, освітня робота з дорослими в комуні «Майское утро», здійснювалася з урахуванням принципу використання наявного соціального досвіду та освітнього рівня селян, як під час укладання програми літературних творів для голосних читань, так і в процесі обговорення й оцінювання прослуханих творів. Саме багатий життєвий досвід селян виявлявся у їх ґрунтовних критичних судженнях щодо прослуханих творів. Саме про це писав А. М. Топоров у своїх мемуарах: «Зізнаюсь: розумна, щира критика, що відображала безпосередні враження від прочитаного, дивувала мене глибиною думки, оригінальністю і живописністю мови» [4, с. 248].

По-шосте, освітня робота А. М. Топорова, згідно принципу розвитку особистості, була спрямована на художньо-естетичний розвиток кожного учасника голосних читань, формування його здатності розуміти і цінувати літературні твори, здібностей до самовдосконалення і духовного розвитку. Освітня діяльність А. М. Топорова була сповнена високого соціального значення, про що свідчать поставлені ним завдання «прищепити трудівникам полів любов до живописного слова», «прокласти живий місток між селянами і письменниками», сприяти активному залученню робітників і селян до культури і за допомогою художньої літератури як найбільш доступного трудовому народу виду мистецтва здійснювати соціальне виховання [4, с. 250-251].

По-сьоме, у проведенні А. М. Топоровим голосних читань слід звернути увагу на принцип системності, який полягав у відповідності цілей і змісту навчання його формам, методам, засобам навчання й оцінці результатів, а також у систематичності, безперервності та регулярності навчання: голосні читання проводилися майже щоденно протягом дванадцяти років поспіль. За цей період, як писав А. М. Топоров, він прочитав селянам «сотні художніх творів класиків (російських і зарубіжних) і радянських письменників. <...> вирішив надати своїй роботі <...> систематичного характеру» [4, с. 248]. Системність читань полягала також і в тому, що до слухання великих творів А. М. Топоров підходив поступово, готуючи аудиторію на коротких і гостросюжетних оповіданнях [4, с. 252]. Аудиторія читань не змінювалася протягом років, її складали одні й ті ж люди, що дозволяло оцінювати прочитане за одних і тих же умов. Як показав досвід, по кожному прочитаному твору фіксувалося від восьми до сорока і більше виступів, і вже у цій кількості відгуків зустрічалися повтори і варіації одних і тих же виступів.

Таким чином, поглиблений аналіз досвіду голосних читань у комуні «Майское утро» дає підстави зробити висновок про відповідність цього досвіду основним принципам андрагогіки, а відтак – про андрагогічні засади освітньої діяльності А. М. Топорова.

### **Література:**

1. Гончаренко С.У. Український педагогічний словник. Київ: Либідь, 1997. 375 с.
2. Про освіту: Закон України від 5 вересня 2017 р. № 2145-VIII / Верховна Рада України. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2145-19/page> (дата звернення: 19.09.2018).
3. Топоров А.М. Интересное это занятие – жить на земле: воспоминания. Барнаул: Алтайский дом печати, 2015. 398 с.
4. Топоров А.М. Крестьяне о писателях. 6-е изд. Белгород: КОНСТАНТА, 2014. 300 с.
5. Knowles M.S., Holton III, E.E., Swanson R.A. The Adult Learner: The Definitive Classic in Adult Education and Human Resource Development. 6th edition. London, New York, etc.: ELSEVIER Butterworth Heinemann, 2005. 378 p.
6. Knowles M.S. The Modern Practice of Adult Education: From Pedagogy to Andragogy. Chicago, 1980. 400 p.

## **НАЦІОНАЛЬНА КУЛЬТУРА ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ГРОМАДЯНСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ**

**Мацейків Т. І.**

*кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник  
Інститут педагогіки НАПН України  
м. Київ, Україна*

Сучасна система середньої освіти в Україні вимагає нових підходів до проблеми оновлення її змісту та вдосконалення засобів, форм і методів навчання. Найважливішою умовою духовного відродження України на тлі неоднозначних соціально-економічних і суспільно-політичних змін є визнання культури і освіти пріоритетною сферою соціально-економічного розвитку суспільства, адже історія людства є значною мірою історією розвитку культури.

Згідно з пріоритетами загальнолюдських цінностей, значущістю особистості в культурно-духовному й соціально-політичному розвитку суспільства цінність людини, насамперед, визначається її культурою. Ось чому, однією із найважливіших функцій школи сьогодні є культуротворча функція, яка полягає в розвитку особистісного світу дитини шляхом її зростання від індивідуального до духовно-практичного досвіду людства, у вихованні людини культури, громадянина держави, здатного до самовизначення і продуктивної творчої діяльності.

У контексті програми національної освіти, підґрунтя якої складають гуманістичні цінності поколінь, культура виступає засобом виховання людини ХХІ століття, з новим мисленням, новим поглядом на життя. Культурологічний зміст шкільного курсу історії, допомагаючи учням вступати до процесу

художнього спілкування з іншими культурами, сприяє усвідомленню абсолютної універсальності національної культури, збагачує національними скарбами моральних та естетичних ідеалів.

Метою навчання історії в загальноосвітній школі є формування в учнів ідентичності та почуття власної гідності у результаті осмислення соціального та морального досвіду минулих поколінь, розуміння історії та культури України в контексті історичного процесу, ознайомлення учнів з духовними і культурними надбаннями та цінностями, історико–культурними традиціями українського народу і цивілізації в цілому; визначення, відбір і використання у процесі пошуку інформації про минуле різних видів історичних джерел, у тому числі текстових, візуальних та усних, артефактів, об'єктів навколишнього історичного середовища (музеїв, архівів, пам'яток культури та архітектури).

Компетентнісний підхід передбачає окреслення чіткого кола компетенцій, тобто необхідного комплексу знань, навичок, відношень та досвіду, що дозволяє ефективно здійснювати діяльність або певну функцію. Підхід визначається державою, установами або окремими особами, які організують той чи інший вид діяльності. Таким чином, відповідність загальної здатності учнів виконувати певну діяльність тим вимогам, які висуваються до її виконання, є ступенем компетентності учня.

Формування предметної компетентності на рівні предмета історії передбачає водночас із загальною історичною грамотністю учня розвиток його здатності вирішувати нестандартні завдання й проблеми, використовуючи здобуті знання з предмета. За такого підходу «вимірюються» не просто знання з історії, а «надпредметні» здатності, якості, уміння критично мислити, висувати гіпотези й аргументовано їх доводити, працювати з історичними джерелами, критично ставитися до накопиченої інформації, дискутувати, тобто, компетентність учня у тій чи іншій галузі визначається умінням застосовувати здобуті знання і сформовані навички у кожній окремій ситуації. Як слушно зауважує Т. Смагіна, «бути компетентним – означає уміти мобілізувати у даній ситуації набуті знання і досвід. При обговоренні компетентності увага звертається на конкретні ситуації, в яких вони проявляються. Є сенс говорити про компетентність лише тоді, коли вони проявляються в якій-небудь ситуації; нереалізована компетентність, будучи потенцією, не є компетентністю [1, с. 25].

Інтерес до проблем громадянського становлення особистості на сучасному етапі розбудови української держави зростає дедалі більше як у теоретичній, так і у практичній площині. Оновлення існуючого змісту і форм виховання учнівської молоді в сучасних умовах потребує значного переосмислення проблеми формування громадянськості молодого покоління. Як визначає О. В. Сухомлинська, «Нові підходи у вихованні, вимагають змін у побудові навчально-виховного процесу, їх нової логіки, які тісно пов'язані з проблемою мети виховання [2, с. 22].

Історія України (10-11) класи як навчальний предмет відкриває значні можливості для формування громадянської компетентності старшокласників. Аналіз Державного стандарту освіти, навчальних програм і підручників свідчить, що в

змісті навчального предмета є значні можливості для виділення, акцентування й засвоєння учнями цінностей. Серед вимог до навчальних досягнень учнів зазначено, зокрема, й необхідність розвитку умінь, навичок, формування відповідних емоційно-ціннісних орієнтацій. Навчальні програми й підручники надають учителю можливість використовувати активні форми й методи організації навчальних занять, що сприяють формуванню особистості учнів.

Зміст аксіологічної складової громадянської компетентності складають – емоції, почуття, ставлення, мотиви, установки, ціннісні орієнтації, цінності, якості тощо. Як особистісні якості, в яких проявляється громадянськість, науковці називають громадянську самосвідомість; почуття громадянської гідності; громадянський обов'язок; громадянська мужність. В переліку громадянських установок, ставлень, цінностей дослідники називають шанування прав людини і свободи особистості як абсолютної цінності; повагу до законів; визнання цінностей свободи, справедливості; лояльне і вимогливе ставлення до влади; активну громадянську позицію, впевненість у своїй спроможності впливати на життя суспільства; повагу до інтересів, прав, самобутності народів; міжкультурне взаєморозуміння, толерантність, поваги до національної культури, мови, традицій; віру в духовні сили свого народу, його майбутнє, любов до України та рідного краю [3]. Серед громадянських ціннісних орієнтацій вчені називають шанобливе ставлення до Конституції України; позитивне ставлення до демократичного устрою державного життя, орієнтація на соціальну справедливість тощо. У дослідженні Ю. Олексіна громадянські мотиви описані досить докладно. Патріотизм, на його думку, включає любов до України, до рідного краю, поваги до її культури, почуття причетності до її історії, віру в духовні сили нації; відданість демократичним цінностям включає віру в них, прихильність до них і готовність їх захищати [4]. Зміст аксіологічної складової громадянської компетентності насичують емоції, почуття, мотиви, стійкі інтереси, установки, ставлення, ціннісні орієнтації, цінності, якості тощо.

Змістове наповнення громадянської компетентності має свої особливості на різних етапах освіти. На рівні старшої школи в контексті нашої теми він визначається наступним чином. Учень виявляє у поведінці та оцінках усвідомлення цінності людини як вищої соціальної цінності, повагу до її прав і свобод, закону; прагнення до суспільної справедливості, рівноправності, активну громадянську позицію і розуміння громадянського обов'язку; плюралізм, міжкультурне взаєморозуміння і толерантність; усвідомлення глобальної взаємозалежності і особистої відповідальності; патріотизм, повагу до національної історії, культури, мови, традицій.

Цільовими орієнтирами навчально-виховного процесу, спрямованого на формування ціннісно-емоційної складової громадянської компетентності особистості мають стати:

1. Гуманізм, в основі якого – повага і доброзичливість стосовно іншої людини, доброта як джерело почуття, дії і ставлення до навколишнього світу (В. Сухомлинський).

2. Відповідальність, як моральна готовність відповідати за свої думки і дії, співвідносити їх з можливими наслідками і відповідальність як усвідомлення і готовність до дотримання своїх обов'язків перед державою, суспільством, людьми і самим собою (М. Савчин, Г. Пустовіт).

3. Совісність як регулятивна основа всієї життєдіяльності людини (Г. Васнович).

4. Особистісний досвід учня як досвід вияву ним своїх особистих функцій-вибірковості, рефлексії, смислового самовизначення (І. Бех).

5. Почуття власної гідності як моральне самозбереження на основі емоційно-рефлексивної і позитивної установки на самоствердження та повагу до іншої людини.

6. Громадянскість як відчуття Батьківщини, нерозривного зв'язку з її долею.

### **Література:**

1. Смагіна Т.М. Формування громадянської компетентності учнів в процесі навчання правознавства. Дис....канд. пед. наук. 13.00.02. – К., 2007. – 187 с.

2. Сухомлинська О. Ідеї громадянськості й школа в Україні. – Шлях освіти. – 1999. – № 4. – С. 20-25.

3. Концепція громадянського виховання особистості в умовах розвитку української державності. – Шлях освіти. – 2000. – № 3. – С. 7-13.

4. Олексін Ю.П. Навчання вітчизняній історії як засіб формування рис громадянськості старшокласників: дис...кандидата пед. наук:13.00.02 / Олексін Ю.П. – К., 2006 – 179 с.

## **ПРИЧИНИ НАСИЛЬНИЦЬКОЇ ПОВЕДІНКИ СЕРЕД ДІТЕЙ**

**Орос О. Б.**

*кандидат соціологічних наук,*

*доцент кафедри психології*

*Мукачівський державний університет*

*м. Мукачево, Закарпатська область, Україна*

Проблема насильства серед дітей постає сьогодні особливо гостро. У 2017 році за даними ЮНІСЕФ в Україні 24% дітей стали жертвами боулінгу, при цьому 40% жертв приховали факт свого кривдження. Близько третини дітей по всьому світі стають жертвами насильницької поведінки однолітків [1]. Дівчата у більшості випадків є жертвами психологічного тиску з боку однолітків, проти хлопців найчастіше застосовують саме фізичне насильство.

Особливо небезпечні насильницькі діяння серед дітей, наслідком яких є тілесні ушкодження різного рівня, підпадають під кваліфікацію злочин. Ключовими ознаками кваліфікації фізичного насильства визнані: «умисні дії», факт побоїв та їх наслідки у вигляді смерті, тілесних ушкоджень або шкоди честі і

гідності особи. З огляду на наростаючу небезпеку ситуації, що пов'язана із ситуаціями застосування насильства в середовищі дітей, зокрема зростання питомої ваги насильницьких злочинів скоєних неповнолітніми, гостро постає питання: «Які ж причини насильницької поведінки серед дітей?» [2].

Проблеми проявів дітьми насильства та агресії торкалися вітчизняні та закордонні науковці: Р. Арон, Т. Авельцева, А. Бова, К. Вільсон, Н. Зінов'єва, Г. Ковганич, В. М. Кудрявцев, Н. Ю. Максимова, Г. Мінковський, Г. Моргентхау, Ю. Онишко, В. Оржеховська, Т. Федорченко О. Б. Янчук, В. Юстицький та інші. Проблеми насильницької злочинності дітей висвітлено в працях А. Ф. Зелінського, В. Г. Лихолоба, В. П. Филонова, В. В. Лунєєва, І. М. Даньшина, Ю. М. Антоняна та ін.

Причини насильницької поведінки мають широкий спектр, відтак потребують комплексного вивчення. Для розуміння комплексності та багаторівневості причин насильницьких протиправних дій ми взяли за основу трирівневу модель детермінації розроблену В. Н. Кудрявцевим, де перший рівень – соціальне середовище (макрорівень), другий – безпосередні фактори формування особистості (мікрорівень) і третій – сама особистість, що взаємодіє із конкретною життєвою ситуацією [3]. Системний підхід Кудрявцева В. Н. до механізму детермінації делінквентної поведінки передбачає, що вся сукупність причин знаходиться у певному взаємозв'язку одна з одною та з середовищем і разом вони акумулюють протиправне діяння.

Чинники макросередовища дослідники ЮНІСЕФ поділяються на дві категорії: 1. Політичні, культурні та законодавчі. 2. Соціально-економічні та середовищні [4, с. 25]. До причин мікрорівня, що можуть лежати в основі злочинної насильницької поведінки неповнолітнього найчастіше відносять походження з неблагополучної сім'ї, школу та групу ровесників як чинник девіантної та делінквентної поведінки [5].

З метою визначення причин насильницьких злочинних дій дітьми, нами у 2013 р. проведено індивідуальні опитування (N=21) дітей, які перебувають під вартою в ізоляторах тимчасового тримання (ІТТ) міськрайвідділів міліції Закарпатської області, затриманих за скоєння насильницьких злочинів.

Серед дітей, які перебувають під вартою: 90,5% – хлопці, 9,5% – дівчата. Вік опитуваних – від 11 до 17 років, середній зріст – 158,9 см. Під час опитування дітей в приміщенні знаходився охоронець, тому воно проходило методом вибору одного із заздалегідь підготовлених варіантів відповіді. Респонденту дозволялось задавати лише додаткові питання щодо уточнення процедури вибору відповіді. За допомогою інтерв'ю було також встановлено: місце проживання респондента, кількість членів сім'ї, наявність у неповнолітніх батька і мами та їх професії, як діти проводять свій вільний час, а також суб'єктивне відношення до події. За свідченнями неповнолітніх, більше 60% походять з бідних багатодітних сімей. На сьогоднішній день, школу, на жаль, не можна назвати безпечним місцем для дитини. За даними вітчизняних досліджень, близько 50% дітей зазнають насильницьких посягань (є жертвами булінгу) саме у школі [6]. Дані нашого дослідження показали: більшість не-

повнолітніх правопорушників вказали на свою низьку шкільну успішність (19 респондентів), решта взагалі не відвідує школу (2). Було також встановлено, що більша частина опитаних вільний час перебувала на вулиці та розважалась з друзями (76,2%), вдома допомагали батькам – 9,5%, займалися спортом на спортивному майданчику – 9,5%, навчалось тільки 4,8%. Причому, за твердженням більшості дітей, їх друзі також частенько потрапляють у ситуації конфлікту із законом.

Аналіз даних нашого дослідження показав, що для дітей із багатодітних сімей (або варіант полінуклеарної сім'ї), фізичне насильство є засобом для самоствердження 0,577, водночас діти із багатодітних сімей не пояснюють застосування фізичного насильства немотивованими вчинками – 0,401. Діти з багатодітних сімей частіше виступають ініціаторами створення ситуацій застосування фізичного насилля проти інших осіб. У багатодітній сім'ї в дитини виникає потреба заявити про себе, привернути увагу, часто діти відчувають дефіцит батьківської уваги та намагаються її завоювати або ж компенсувати. Результати дослідження засвідчують, що ця категорія дітей володіє арсеналом ненасильницьких способів розв'язання конфліктів не в достатній мірі, а задовольняти свої інтереси звикли переважно в насильницький спосіб, тобто, насильство виступає інструментом задоволення потреб (інструментальна агресія).

До групи детермінуючих факторів протиправної поведінки, що становлять особистісні риси дитини також відносять: особливості характеру, темпераменту, системи цінностей, рівня домагань, наявність адекватної самооцінки; до біолого-генетичних детермінант: адиктивна поведінка батьків, психічні та нервові розлади близьких членів сім'ї, спадкові хвороби, психологічний перебіг вагітності та пологів [7].

До особистісних детермінант делінквентної поведінки Антонян Ю. М. відносить відчуття самотності та відчуження, які формують особливу позицію по відношенню до зовнішнього світу і самого себе. Протиправна поведінка дитини може бути наслідком кожного із аспектів відчуження, а саме: нормативна дезорієнтація, необхідність досягати своїх цілей будь-яким способом, культурне відсторонення та заперечення суспільно важливих цінностей, самовідсторонення та відмова від участі в діяльності, які хоч і слугують показником групової приналежності, проте сприймаються як зовнішній тиск [8].

У дітей правопорушників часто виявляють психічні порушення в межах осудності особи (хронічний алкоголізм, психопатія, розумова відсталість (олігофренія), наркоманія, органічне ураження головного мозку, статеві розлади тощо). Найбільша питома вага злочинних дій скоєних неповнолітніми з психічними порушеннями припадає на насильницькі – понад 36,9% насильницьких злочинів проти особи, серед яких домінують умисні вбивства (48,8%), статеві злочини (17,8), поєднане з насильством хуліганство (16,7%), умисні тяжкі тілесні ушкодження (16,0%) [9].

Отримані результати частини дослідження, що спрямовані на отримання даних про специфіку мотиваційної сфери насильницького вчинку дітей, всі

відповіді було об'єднано в три групи: немотивований вчинок, потреба самоствердження та поганий вплив оточення. Переважна більшість опитаних дітей визнало, що застосування фізичного насильства було немотивованим вчинком (61,9%), другу позицію зайняла потреба самоствердження (28,6%), на останньому місці – поганий вплив оточення (9,5%). Діти вчиняють насильство не тільки в ситуації необхідності розв'язати конфліктну ситуацію. Насильницька поведінка часто слугує інструментом задоволення потреб, зокрема потреби у соціальному визнанні.

Отже, найближче оточення дуже часто помилково визначає причини насильницької поведінки дитини. Батьки часто перекладають відповідальність за девіантні вчинки своїх дітей на скрутне соціально-економічне становище у суспільстві, заклади освіти, погане оточення. При цьому слід зауважити, що делінквентна насильницька поведінка дітей, часто є результатом цілої системи взаємопов'язаних причин.

### Література:

1. Офіційний звіт ЮНІСЕФ «Щоденний урок: зупинити насильство у школах». 2018. URL: <https://www.unicef.org/ukraine/ukr/>.
2. Про осіб, які вчинили кримінальні правопорушення (2016–2017pp): статистична інформація Генеральної прокуратури України URL: [https://www.gp.gov.ua/ua/stst2011.html?dir\\_id=113283&libid=100820&c=edit&c=fo](https://www.gp.gov.ua/ua/stst2011.html?dir_id=113283&libid=100820&c=edit&c=fo).
3. Кудрявцев В.Н. Наумов А.В. Насильственная преступность. М.: Спартак, 1997. 139 с.
4. Пінейру П.С. Доповідь про насильство щодо дітей у світі / Паулу Сержіу Пінейру; [редкол.: Шірін Аумірудді-Чіффра, Ненсі Берон, Джо Бекер та ін.]. К.: Перфект Стайл, 2006. 364 с.
5. Вольнова Д.М. Профілактика девіантної поведінки підлітків: навч.-метод. посібник до спецкурсу «Психологія девіацій» для студентів спеціальності «Соціальна робота» у двох частинах. – Ч. 1. Теоретична частина. 2-ге вид., перероб і доповн. К., 2016. 188 с.
6. Ставицька О.Г. Прояви булінгу в сучасній школі. Психологія: реальність і перспективи, 2016. Вип. 7. С. 214-217.
7. Аршава І.Ф., Єрошкіна Т.В., Рєпіна О.Г., Аршава І.О. Деякі психологічні аспекти злочинності неповнолітніх. Медицинская психология № 1. Х.: ХМАПО, 2011. С. 8-13.
8. Антонян Ю.М. Почему люди совершают преступления. Причины преступности. М.: Камерон., 2005. 304 с.
9. Бандурка І.О. Кримінологічна характеристика особистості неповнолітнього злочинця. Наше право. 2014. № 6. С. 92-100. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nashp\\_2014\\_6\\_18](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nashp_2014_6_18).



## КРИТЕРІЇ ВІДБОРУ АВТЕНТИЧНИХ МАТЕРІАЛІВ У НАВЧАННІ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ

**Северіна Т. М.**

*кандидат педагогічних наук,  
доцент кафедри іноземних мов  
Хмельницька гуманітарно-педагогічна академія*

**Усач К. В.**

*слухач магістратури  
факультету початкової освіти та філології  
Хмельницька гуманітарно-педагогічна академія  
м. Хмельницький, Україна*

Автентичність, серед інших критеріїв добору іншомовного навчального матеріалу, є головною вимогою, що висувається Радою Європи до навчальних текстів і матеріалів. Під автентичністю в методиці навчання іноземної мови розуміють застосування автентичного мовного та мовленнєвого матеріалу у процесі навчання.

Дослідники розглядають різні аспекти цієї проблеми, зокрема методичну автентичність тексту (Т. Гужва, Т. Гусак, О. Носонович), критерії та параметри змісту автентичного навчального тексту (Р. Мільруд, О. Носонович), автентичні тексти для формування комунікативної компетентності (О. Ігна, О. Киян, Н. Савінова, Т. Троцюк, Л. Юхненко), підходи до відбору й організації мовно-мовленнєвого матеріалу (С. Берардо, І. Бім, Л. Бободжанова, О. Вовк, Н. Гальськова, Н. Гез, О. Міхно, Л. Орловська, В. Осідак, Г. Рогова, Д. Руснак, С. Ніколаєва, Ю. Ситнов, С. Шатилов, Л. Широкова Т. Яхнюк та ін.).

Автентичними вважаються матеріали, взяті з оригінальних джерел, створених носіями мови і не призначених для навчальних цілей [1, с. 11]. У лінгвістичному аспекті автентичні матеріали характеризуються своєрідністю лексики: великою кількістю займенників, часток, вигуків, слів з емоційним забарвленням, словосполучень, розрахованих на виникнення асоціативних зв'язків, фразеологізмів, модних слів; також своєрідністю синтаксису: короткі та непоширені речення, фрагментарність, наявність структурно-залежних речень, уживаних самотійно.

Автентичність тексту матиме користь для учнів у тому випадку, коли педагог зможе зробити автентичним процес роботи над цим текстом, а саме забезпечити автентичну мовленнєву взаємодію (інтерактивну автентичність) під час опрацювання тексту. Мова йде про використання автентичних навчальних завдань, зосередженість як учнів, так і вчителів на змісті іншомовної комунікації, автентичність мовленнєвої корекції (перепитування чи переформулювання вчителем думок учня у правильній формі), тобто про ті умови, які

з легкістю реалізуються за допомогою застосування засобів інтерактивного навчання.

Термін «критерії відбору» визначається як «основні ознаки матеріалу, за допомогою яких оцінюється доцільність чи недоречність його використання з певною навчальною метою» [2, с. 33].

Існують різні підходи до визначення критеріїв відбору автентичних матеріалів. В. Наталін визначає критерії змістовної автентичності тексту:

1. Культурологічна автентичність (добір таких текстів, які б сприяли розширенню світогляду учня та одночасно були би засобом навчання мови).

2. Інформативна автентичність (інформація оригінального тексту оцінюється з точки зору її актуальності та значущості для учнів).

3. Ситуативна автентичність (текст має стати матеріалом для навчання природної мовленнєвої поведінки в різних життєвих ситуаціях повсякденного життя).

4. Автентичність національної ментальності (відображення національної специфіки країни, мова, якої вивчається).

5. Реактивна автентичність (наявність у тексті мовних засобів, що надають йому виразності та емоційної забарвленості та забезпечують стимулювання діяльності учнів, перетворюючи її з навчальної на особистісно значущу).

6. Автентичність оформлення (збереження оригінального вигляду тексту, що полегшує розуміння учнями комунікативного завдання та сприяє встановленню зв'язку з реальністю).

7. Автентичність навчальних завдань до текстів (завдання до тексту повинні містити автентичні операції роботи з інформацією) [3, с. 50].

На думку О. Носонович, текст повинен також зберегти: автентичність лексики, фразеології й граматики; структурну автентичність (змістовну і формальну цілісність, логіко-граматичну зв'язність) та функціональну автентичність (адекватність мовних засобів у певній ситуації) [1, с. 11].

Крім змістового критерію, Г. Гринюк, О. Коломінова, Ю. Семенчук виокремлюють ще мовні та кількісні критерії. Мовний критерій передбачає аналіз кількісних і якісних характеристик лексичних одиниць, граматичного оформлення та усвідомлення стилістичних рис тексту. За допомогою кількісного критерію відбувається визначення масиву текстів для репрезентації достатнього діапазону лексичних та граматичних структур. Достатня вибірка для проведення лінгвістичного аналізу текстів на предмет частотності лексики і виокремлення необхідних для практичного вживання мовних одиниць визначається на основі врахування віку учнів, рівня знань, стилю навчання, потреб, інтересів, теми уроку, мети заняття тощо [4, с. 30].

О. Міхно виокремлює такі критерії відбору автентичних текстів: концептуальний критерій (актуальність автентичних текстів повинна відображатись в його концептах); дидактичний критерій (тексти повинні мати виховний потенціал, необхідний для вивчення іншомовних фактів і явищ); сенситивний критерій (відповідність вікових можливостей учнів змісту тексту і його мов-

ного оформлення); когнітивний критерій (освітня функція текстів повинна відповідати пізнавальним інтересам учнів) [5].

У дослідженнях М. Бородуліної, А. Карлін, А. Лур'є виділено такі основні вимоги до відбору текстового матеріалу: сюжетна закінченість і логічна завершеність тексту; зразковість мови; проблемність і актуальність; загальноосвітня цінність; різноплановість текстів за літературним напрямком автора, темою, композицією, жанром, стилістичними особливостями [6, с. 183-194].

За С. Берардо, критеріями відбору автентичних текстів для навчання учнів іноземної мови є: відповідність змісту навчання – текст має відповідати інтересам і потребам учнів та цілям навчання, типам текстів, які учень буде зустрічати за межами навчальної аудиторії, тобто в реальному житті; перспективність – текст має сприяти реалізації навчальних цілей та розвитку певних навичок та умінь; відповідність мови – мовний матеріал тексту не повинен бути занадто важкий для розуміння, має містити нові граматичні структури та лексику, що відповідають меті заняття; презентабельність – текст має привертати увагу учня, бути візуально привабливим та автентично виглядати [7, с. 63].

Вирішуючи питання використання автентичних матеріалів у навчальному процесі, вчитель має врахувати такі недоліки автентичних матеріалів: культурну упередженість; невідповідність змісту нагальним потребам учнів; наявність складної лексики та граматичних структур, які важко зрозуміти учням початкового рівня; ненадійність джерела навчальної інформації; необхідність спеціальної підготовки, яка може зайняти багато часу; неактуальність матеріалів.

У такому контексті, важливою є думка С. Берардо, який визначає параметри, якими вчитель може послуговуватися у вирішенні питання стосовно того, чи варто спрощувати для учнів автентичний текст: лінгвістичний (складність граматичних структур, лексичних одиниць, нечитабельність); когнітивний (вік, рівень знань, інтереси учня); психологічний (традиційність суспільних норм) [7, с. 65].

Отже, більшість науковців сходяться у поглядах на те, що використання автентичних матеріалів у навчанні іноземної мови має значні переваги: забезпечує учнів актуальною культурною та соціальною інформацією про країну, мова якої вивчається, здійснює позитивний ефект на особистісно-емоційний стан, самооцінку та мотивацію учнів до навчання, надає можливість застосувати ті знання, які учні отримують на уроках іноземної мови у комунікативних ситуаціях, що максимально наближені до реальних умов спілкування.

### Література:

1. Носонович Е.В. Методическая аутентичность в обучение иностранным языкам. Иностранные языки в школе. 2000. № 1. С. 11–16.
2. Бочкарьова О. Критерії відбору автентичних аудіотекстів для навчання майбутніх вчителів англomовного професійно спрямованого аудіювання. Вісник Київського національного лінгвістичного університету. 2006. № 11. С. 33–40.
3. Наталин В.П. Критерій змістовної автентичності навчального тексту. Іноземні мови в школі. 1999. № 2. С. 50–52.

4. Гринюк Г.А. Відбір навчального матеріалу для формування англомовної лексичної компетенції у студентів-економістів. Іноземні мови. 2007. № 2. С. 30–34.

5. Міхно О.Л., Усенко С. М. Використання автентичних матеріалів як один з ефективних методів вивчення іноземних мов у ВНЗ. Філологічні науки. 2012. URL: [http://www.rusnauka.com/9\\_NND\\_2013/Philologia/1\\_132303.doc.htm](http://www.rusnauka.com/9_NND_2013/Philologia/1_132303.doc.htm) (дата звернення: 5.10.2018).

6. Бородулина М.К., Карлин Л.А., Лурье А.С., Минина Н.М. Обучение иностранному языку как специальности (немецкий язык): учеб. Пособие. Москва: Высш. школа, 1982. 255 с.

7. Berardo S. The use of authentic materials in the teaching of reading. The Reading Matrix. 2006. 6 (2) P. 60–69.

## **ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ ВЧИТЕЛІВ ЗАСОБАМИ ТЕАТРАЛЬНОГО МИСТЕЦТВА В СУЧАСНИХ УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ**

**Стихун Н. В.**

*кандидат педагогічних наук,  
доцент кафедри театральної режисури  
художньо-педагогічного факультету  
Рівненський державний гуманітарний факультет  
м. Рівне, Україна*

Процес європейської інтеграції, ознаменований глобальними трансформаціями, стрімким економічним та інформаційно-технологічним розвитком, зростанням соціального попиту на фахівців із високою кваліфікаційною компетентністю, дедалі більш відчутно впливає на розвиток освітньої галузі загалом і професійної майстерності вчителя зокрема.

Для вирішення означеної проблеми видається доцільним повернення до історичного минулого, а саме – ґрунтовне вивчення досвіду використання засобів театрального мистецтва у педагогічній діяльності вчителів загальноосвітніх навчальних закладів радянського періоду, що уможливить його екстраполявання в сучасну освітню систему та надасть можливість виявити перспективи розвитку професійної майстерності вчителя, а задля цього доцільно ознайомитися з висвітленням даної проблеми на сторінках педагогічної преси.

З огляду на досліджувану проблему, педагогічна преса є важливим джерелом вивчення та простеження динаміки розвитку професійної майстерності вчителів ЗНЗ засобами театрального мистецтва.

Педагогічна преса, зокрема журнали і газети та їх ґрунтовний аналіз, дає нам можливість отримати цілісну картину розвитку педагогічної думки щодо використання форм, методів та засобів театрального мистецтва у практиці

вчителя радянського періоду. Педагогічні часописи є «своєрідним літописом історії вітчизняної школи, відображенням її актуальних проблем та розвитку педагогічних ідей» [11, с. 132].

Педагогічна думка радянського періоду була залежна від суспільно-історичних передумов та політики влади. Сучасний український історик педагогіки С. Лобода зауважує: «Об'єктом пильної уваги державних структур і освіченого суспільства завжди було формування педагогічної свідомості вчителів, оскільки рівень їхньої підготовки, характер світогляду здійснював величезний вплив на освіту й виховання молодого покоління» [5, с. 432]. Незважаючи на політичні, економічні обставини, які відбувалися у суспільстві, вчителі активно використовували засоби театрального мистецтва у своїй педагогічній діяльності.

Неабияку зацікавленість до цієї проблеми мав професор С. Ананьїн. У статті «Эстетическое воспитание» журналу «Путь просвещения» (1922) вчений зауважував: «...Мистецтво повинно зайняти одне з головних місць у шкільному навчальному плані, стати навчальним предметом, а також методичним принципом, який пронизував би усе шкільне життя, саме шкільне викладання» [2, с. 91]. На думку автора, естетичні почуття – важлива частина дитячої психіки, тому вчителю, крім інтелекту, необхідно насамперед розвивати культуру почуттів учнів [там само, с. 92]. Зокрема, у статті «Методологические вопросы» (1922) зустрічаємо подібну думку: «зацікавити дітей уроком, проводити заняття так, щоб воно приносило їм задоволення – це є головна задача вчителя» [6, с. 228; 1].

Грунтовний аналіз проблеми професійної майстерності вчителів загальноосвітніх навчальних закладів засобами театрального мистецтва містять публікації вченої М. Розенштейн «Украинский детский театр» (1922) та «Театральное искусство в педагогической практике» (1924), у яких зауважується, що «ініціаторами та режисерами дитячих спектаклів були вчителі, які не дуже розумілися у сфері театрального мистецтва. Вони дивилися на ці спектаклі, як на звичайну розвагу, не рахуючись ані з дитячою психологією, ані із «драматичним інстинктом» [10, с. 99]. Причини такого становища в педагогічній практиці вчителя були такі: професійна некомпетентність у театральному мистецтві; драматичне мистецтво ще не мало стійкого положення у школі; недостатній досвід використання засобів, форм та методів театрального мистецтва в навчально-виховному процесі, саме інсценування, імпровізації, драматизації навчального матеріалу, предметів (фізики, історії, географії тощо), тому «педагогу необхідно вивчати театральне мистецтво так само, як й інші навчальні дисципліни, які він буде застосовувати у своїй педагогічній діяльності» (М. Розенштейн) [9, с. 125].

Цінні методичні поради щодо покращення професійної майстерності вчителя, зокрема як упровадити й застосовувати драматизацію зі всіма її елементами в життя трудової школи, надає В. Мурзаєв у публікації «Теневой театр и драматизация в школе» (1924). Автор спрямовує свою увагу на проблему, як використовувати драматичний інстинкт дитини та проводити заняття із драматизації у школі. Визначаючи драматизацію як «вираження у русі», В. Мур-

заєв спрямовує під це поняття не тільки дитячий театр, але й рухливі ігри з піснями, імпровізацію, розповіді у персонажах тощо [7; 3, с. 173-174].

Щодо важливості драматичного інстинкту дитини у статті С. Городисської «Театр для дітей» журналу «Шлях освіти» (1926) зауважувалося, що «усяка театральна робота з учнями повинна базуватися на вивченні дитячої гри, у якій простежується «драматичний інстинкт» (органічний фактор дитячої природи, який шукає вираження у всій діяльності учня), і на вивченні психофізіологічних особливостей школяра. Чим ближче форма театрального вираження до прийомів дитячої гри та драматизації, тим переконливішим, зрозумілішим і доступнішим стає спектакль для учнів, зокрема «театр гри» та «театр імпровізації» [4, с. 49].

Достатньо аналітичною та змістовною, на нашу думку, є стаття професора Я. Полферова «Мистецтво в комплексі», опублікована у журналі «Шлях освіти» (1926) [8, с. 66]. У цій статті вчений аналізує проблему використання в педагогічній діяльності вчителя комплексу мистецтв в естетичній формі, а саме: малювання, креслення, ліплення, музику та драму.

Аналіз педагогічної преси радянського періоду засвідчив, що вчені та передові педагоги радили використовувати творчий підхід у навчально-виховному процесі школи. Тому сучасні вчителі загальноосвітніх навчальних закладів, розуміючи важливість творчої співпраці з учнями, повинні бути компетентними у театральній педагогіці, підвищувати професійну майстерність постійним напрацюванням у гуртковій роботі, зокрема у мистецькій, володіти інноваційними методиками та технологіями театального мистецтва, артистизмом та культурою мовлення [12].

З метою покращення педагогічної майстерності вчителі радянського періоду брали участь у шкільних театрах як керівник, режисер та актор. Адміністрація школи повинна взяти цей досвід до уваги та впровадити його у сучасну практику вчителів загальноосвітніх навчальних закладів України.

Отже, використання історичного досвіду професійної майстерності вчителя ЗНЗ засобами театального мистецтва радянського періоду у сучасній вітчизняній школі є актуальним, і можливе за умови його творчого осмислення і адаптації до сучасної гуманістичної парадигми освіти. Слушно можна підкреслити, що використання театального мистецтва на уроках та в позакласній роботі є перспективним для педагогічної практики нашого суспільства, тому що саме безпосередній контакт як учнів, так і педагогів із театральним мистецтвом допомагає глибше пізнати себе, свій внутрішній світ. Театральне мистецтво формує художнє сприймання, почуття прекрасного і стимулює естетичний, моральний, етичний, духовний розвиток особистості та спонукає педагога до постійного самовдосконалення професійної майстерності, дає вчителю можливість піднятися від повсякденності до акме-вершин і творчих натхнень у його педагогічній діяльності.

### Література:

1. Алексюк А. М. Теорія педагогіки і мистецтво виховання. Радянська школа. 1966. № 6. С. 1–12.

2. Ананьин С. Эстетическое воспитание. Путь просвещения. 1922. № 2. С. 89–105.
3. Бібліографічний відділ. Путь просвещения. 1924. № 8 (18). С. 173–174.
4. Городисская С. Я. Театр для детей. Шлях освіти. 1926. № 3 (47). С. 44–53.
5. Лобода С. М. Педагогічна преса 1920–1930 рр. як засіб формування суспільно-політичної свідомості [Електронний ресурс]. URL: [http://library.udpu.org.ua/library\\_files/psuh\\_pedagog\\_probl\\_silsk\\_shkolu/43\\_1/visnuk\\_25.pdf](http://library.udpu.org.ua/library_files/psuh_pedagog_probl_silsk_shkolu/43_1/visnuk_25.pdf) (дата звернення: 03.01.2017).
6. Методологические вопросы. Путь просвещения. 1922. № 6. С. 226–229.
7. Мурзаев В. С. Теневой театр и драматизация в школе / Изд. Г. Ф. Мириманова. 1924. 44 с.
8. Полферов Я. Мистецтво в комплексі. Шлях освіти. 1926. № 6-7 (50-51). С. 65–84.
9. Розенштейн М. Театральное искусство в педагогической практике. Шлях освіти (Путь просвещения). 1924. № 11-12 (21). С. 103–125.
10. Розенштейн М. Украинский детский театр. Путь просвещения. 1922. № 7-8. С. 97–115.
11. Стельмашук Ж. Г. Проблема виховання дисциплінованості учнів у вітчизняній школі в умовах роздільного навчання (1943–1954 рр.): дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. Рівне, 2015. 267 с.
12. Стихун Н. В. Розвиток професійної майстерності вчителів загальноосвітніх навчальних закладів засобами театального мистецтва (20-80-ті рр. XX ст.): дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. Рівне, 2017. 309 с.

## **МУЗИЧНО-ПЕДАГОГІЧНІ ПРИНЦИПИ УКРАЇНСЬКОЇ ВОКАЛЬНОЇ ШКОЛИ**

**Тоцька Л. О.**

*кандидат педагогічних наук, доцент,  
професор кафедри теорії та методики постановки голосу  
факультету мистецтв  
імені Анатолія Авдієвського  
Національний педагогічний університет  
імені М. П. Драгоманова  
м. Київ, Україна*

На сучасному етапі розвитку вокального мистецтва європейські національні вокальні школи формуються не тільки з апробованих часом вокально-технічних принципів, здатних передати виразність та творчо передати композиторські прожекти, а й з особливостей психологічного складу нації, національних традицій музичної культури, історичного розвитку країни тощо. Крім того, вплив примітивного світорозуміння, пізнання, смакового уніфіоризму на

підростаюче покоління діє фатальне. Агресивний звуковий фон сучасного суспільства акцентується безперервно та повсюди. Адже, в умовах колосального зростання науково-технічного прогресу, комп'ютерних технологій важливо зберігати для майбутніх поколінь багатющий музичний пласт – вокальне мистецтво. Бурхливий розвиток поп-шоу, реаліті-шоу відштовхує на другорядний план справжню спадщину на справжню класичну вокальну школу «belcanto», яка пройшла завдяки спадкоємності значний шлях розвитку, накопичивши вікові вокально-технічні, виконавські та педагогічні традиції, людські цінності тощо.

Звернемо увагу на те, що останнім часом не прийнято чітко розподіляти вокальні школи на італійську, французьку або німецьку, а частіше кажуть про хорошу чи погану співацьку школу окремого педагога-вокаліста.

На нашу думку, поняття «вокальна школа» може розглядатися в широкому і вузькому значенні. У широкому ракурсі, по-перше, як національна школа, що має свою історію становлення і розвитку, багатовікову культуру, мову, включає в себе особливості укладу життя, склад характеру, темперамент, визначене оточення природи тощо. Ці особливості виражаються в поезії, літературі, музиці, образотворчому мистецтві, тобто у всіх областях духовного життя нації. Тому, ми вважаємо, доречно говорити про національні вокальні школи, зокрема про українську. Вони виникають там, де розвинена професійна музична культура, є національна композиторська школа і пов'язане з нею виконавське мистецтво.

По-друге, становлення і розвиток вокальної школи за допомогою принципу спадкоємності, який має на увазі вплив вокальної культури одного народу на вокальну культуру іншого народу. Проте, запозичені елементи з інших культур зазнають своєрідне переломлення, перетворюючись в явища національної художньої цінності.

У вузькому розумінні поняття «вокальна школа» – формування конкретних вокально-технічних умінь і навичок, отриманих в процесі як індивідуальних занять під контролем педагога-вокаліста, носія національних традицій вокальної школи, так і самостійної роботи студента або учня.

Українська вокальна школа є найвищою співацькою та виконавською майстерністю, яка цілком спрямована на глибоке розкриття ідеї твору. Школа, в якій вокальне, драматичне, пластичне і художнє мистецтва злилися воедино для створення правдивого сценічного образу, де майстерність перевтілення є обов'язковим для виконавця.

Проте, О. Рудницька [2, с. 54-55] підкреслює, що «студіювання історико-стильових рис національної української художньої культури, вибір найбільш репрезентованих культурних феноменів, їх конкретно-історичний аналіз з погляду вагомості у художньому житті минулого та сучасного України є необхідним для визначення художньо-культурологічних пріоритетів у сфері освіти, вироблення орієнтирів щодо функціонування народного і професійного, елітарного і масового національного мистецтва, формування уявлень про художню картину світу як ідентифікатора національного розмаїття мистецьких образних систем».



Г. Падалка визначила розуміння поняття «принципи мистецького навчання» як «основні положення, що визначають сутність, зміст, провідні вимоги до взаємодії учителя і учнів, виконання яких передбачає досягнення результативності процесу оволодіння учнями мистецтвом. Принципи охоплюють узагальнені закономірності мистецького навчання, органічно пов'язуючи окремі елементи в єдине ціле» [1, с. 148].

Таким чином, у процесі становлення і розвитку української вокальної школи визначилися музично-педагогічні принципи, на яких ґрунтується мистецтво не тільки співаків, а й майбутніх педагогів-вокалістів. Музично-педагогічні принципи ми поділили на дві складові, а саме: *вокально-педагогічні та музично-естетичні*. У склад вокально-педагогічних принципів входять:

- *Принцип художнього і технічного розвитку студента або учня при абсолютному підпорядкуванню технічного розвитку художнім цілям*. Інакше кажучи, потреба у навчанні означеному технічному прийому викликається художніми завданнями, які створюють відповідні способи роботи над цими прийомами. Проте, музичний слух управляє удосконаленням вокально-технічної майстерності учня. Адже, основою української вокальної школи є розвиток музичного слуху, художньо-творчої уяви та смаку.

- *Принцип поступовості та послідовності у процесі опанування вокально-виконавською майстерністю*. Отже, вправи та вокальний репертуар необхідно ускладнювати поступово. Вправи мають допомагати розвитку гнучкості й легкості співацького голосу, природності й свободі звуковидобування, розвитку правильного співацького дихання, яке управляє голосом та формує навички його охорони. Означені вправи направлені на вирівнювання регістрів, на вироблення плавних переходів із одного регістру в інший, на розвиток умінь користуватися різними тембральними відтінками голосу. Потрібно поступово ускладнювати репертуар не тільки з технічного боку, а й по відношенню поступового і планомірного виховання художнього смаку, тобто, спиратися на різностильовий і жанровий підхід.

- *Принцип індивідуального підходу до кожного учня або студента*. Характерна особливість музичної педагогіки, зокрема вокальної, є творчий процес. Як відомо у XVII – XIX ст., коли композитори створювали вокальні твори, то частіше всього мали на увазі конкретних виконавців, намагалися враховувати їх індивідуальні технічні та тембральні особливості. Тому, ми вважаємо, що мають проводитися індивідуальні вокальні заняття, підбір вправ і навчального репертуару відповідно художньо-технічному рівню розвиненості співацького голосу студента. Особливу увагу треба звертати на природну тембральну забарвленість співацького голосу, за психічним складом особистості та художніми уподобаннями.

- *Принцип постійного удосконалення*. Студент повинен розуміти, що мати геніальні природні співацькі дані, не дають можливості дару визначати великих виконавських успіхів і співацьких досягнень. Це шлях постійного удосконалення, постійної роботи над своєю особистістю. Як показує світова вокальна практика, чим талановитіший був співак, чим більшим успіхом він ко-

ристувався, тим більш самокритичним він був, тим суворіший стосовно свого режиму як фізичного, так і художнього, тим більш наполегливим і завзятим ставала його праця. Тільки спрямована, свідома, вдумлива робота приводить до удосконалення всіх природних талантів співака.

*До музично-естетичних віднесемо:*

- прониклива істинність, щиросердечність художнього трактування;
- вміння розкрити зміст виконуваного твору, вміння донести його до слухача;
- переконлива і натхненна простота вокального відтворення;
- відмова від зовнішньої ефектності та манірності;
- художньо-творче розуміння вокально-виконавського процесу;
- комплексне підпорядкування досконалої вокальної техніки художнім цілям.

Таким чином, були визначили провідні музично-педагогічні принципи української вокальної школи, як ми вважаємо, однією із провідних європейських вокальних шкіл.

### **Література:**

1. Падалка Г.М. Педагогіка мистецтва (Теорія і методика викладання мистецьких дисциплін). К.: Освіта України, 2008. 274 с.
2. Рудницька О.П. Педагогіка: загальна і мистецька: навчальний посібник. Тернопіль: Навчальна книга. Богдан, 2005. 360 с.

## **ОСОБЛИВОСТІ ВИЗНАЧЕННЯ ТИПУ ТЕМПЕРАМЕНТУ ЗА ДОПОМОГОЮ РІЗНИХ МЕТОДИК**

**Чеканська О. А.**

*кандидат психологічних наук,  
доцент кафедри загальної та практичної психології*

**Дідик Н. М.**

*кандидат психологічних наук,  
доцент кафедри соціальної педагогіки і соціальної роботи  
Кам'янець-Подільський національний університет  
імені Івана Огієнка  
м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька область, Україна*

Аналіз психологічної літератури свідчить про те, що темперамент – один з найбільш стародавніх термінів, введений біля двох з половиною тисячоліть тому назад. Проблема темпераменту – індивідуальних особливостей людини, які визначають динаміку її психічної діяльності та поведінки – хвилювала людство ще з давніх часів. Не дивлячись на це, в психології і сьогодні, темпе-

рамент залишається багато в чому спірною та невирішеною проблемою. Як зазначає В. М. Русалов: «Навряд чи в психології знайдеться ще таке фундаментальне поняття, яке б було всім так добре зрозуміло на рівні здорового розуму, але фактично було б так мало вивчено, не дивлячись на присвячені йому багато чисельні публікації» [2].

До сих пір відсутнє точне визначення цього поняття. Невідомо, які ознаки необхідно вимірювати. Розроблені сьогодні димензії (шкали) темпераменту мають досить обмежений характер, а емпіричні факти про ті чи інші властивості темпераменту часто є суперечливими.

На даний час, ми спостерігаємо різноманітність підходів до вивчення та визначення типів темпераменту. Кожний з підходів має свої недоліки та переваги. Здійснюючи теоретичний аналіз методик визначення типів темпераменту, ми спостерігаємо, що дані відносно стабільності характеристик темпераменту є неоднорідними і виявлена велика мінливість типу темпераменту.

Для діагностування темпераменту, в теперішній час, зазвичай, використовують опитувальники (анкети), методики довготривалого обстеження і спостереження за поведінкою людини. Розроблені складні, багатофакторні системи визначення типу темпераменту. Наявний також ряд експериментальних методик. Кількість показників темпераменту в них сильно варіює в залежності від розуміння структури темпераменту і його місця у структурі особистості [1].

Дана проблема віднаходження співвідношення найбільш точних методів по визначенню типу темпераменту є частково розкритою у працях вітчизняних психологів (Б. Г. Ананьев, О. В. Бабишин, В. В. Белоус, М. В. Бодунов, Е. А. Голубєва, А. Т. Злобін, В. С. Мерлін, В. Д. Небиліцин, І. М. Палей, В. В. Пшеничнов, В. М. Русалов, Б. Й. Цуканов та ін.) та закордонних (М. Заккерман, Х. Голдсміт, Н. Келлер, Д. Констамм, Р. Мартін, П. Неттер, А. Томас, Р. Стельмак, Я. Стреляу, Й. Фаренберга, С. Чесс та ін.) [1; 2; 3].

Коли говорять про темперамент, то мають на увазі багато психічних розходжень між людьми – розходження по глибині, інтенсивності, стійкості емоцій, емоційній вразливості, темпу, енергійності дій й інші динамічні, індивідуально-стійкі особливості психічного життя, поведінки і діяльності. Однак при всіх різноманітності підходів до проблеми, вчені і практики визнають, що темперамент – біологічний фундамент, на якому формується особистість як соціальна істота. Темперамент (лат. *Temperamentum* – належне співвідношення рис від *tempero* – змішую в належному стані) – характеризує індивіда з боку динамічних особливостей його психічної діяльності, тобто за показниками темпу, швидкості, ритму, інтенсивності, енергійності, емоційності [1].

Аналіз внутрішньої структури темпераменту доволі складний, що обумовлено відсутністю в темпераменті (у його звичайних психологічних характеристиках) єдиного змісту і єдиної системи зовнішніх проявів. Психофізіологічний аналіз структури темпераменту дає змогу, за В. Д. Небиліциним, виділити три головних його компоненти, які виявляються в загальній активності індивіда, його моториці та емоційності. Кожний з цих компонентів, у свою чергу, має досить складну багатомірну структуру і різні форми психологічних проявів [1; 3].

Отже, ми спостерігаємо різноманітність підходів до вивчення та визначення типів темпераменту. Темперамент – це ті природжені якості людини, що обумовлюють динамічні характеристики інтенсивності й швидкості реагування, ступеня емоційної збуджуваності й врівноваженості, особливості пристосування до навколишнього середовища. Характерними особливостями темпераменту є: 1. Порівняльна постійність індивідуально-психологічних властивостей особистості (швидкість сприйняття, швидкість мислення, швидкість переключення уваги, темп і ритм мовлення, прояви емоцій і волевих якостей та ін.); 2. Властивості темпераменту, об'єднані в певні структури (типи темпераменту), адекватні основним типам вищої нервової діяльності.

Відповідно до мети нашого дослідження були поставлені наступні завдання: 1. Співвіднести визначення типу темпераменту за допомогою опитувальників; 2. Співвіднести визначення типу темпераменту за точністю відтворення заданих інтервалів часу та зусиль; 3. Порівняти результати діагностики типу темпераменту за допомогою різних методик.

Дослідження проводилось з учнями 10-11 класів, на базі навчально-виховного комплексу міста Кам'янця-Подільського. Дослідженням охоплено 48 учнів. Вирішення завдання, співвіднесення визначення типу темпераменту за опитувальниками, відбувалося шляхом проведення з усіма досліджуваними двох опитувальників, а саме Г. Айзенка та Я. Стреляу. При співвіднесенні результатів між цими опитувальниками, ми визначили низький відсоток збігу отриманих результатів, він склав – 27%.

Вирішуючи друге завдання, а саме співвідношення визначення типу темпераменту за точністю відтворення заданих інтервалів часу та зусиль, ми використали об'єктивний метод Б. Й. Цуканова та виміряли точність відтворення зусиль з усією групою досліджуваних. Як стверджує Б. Й. Цуканов, його об'єктивний метод має незаперечні переваги перед суб'єктивними методами (приміром, опитувальниками), які визначають не тільки тип темпераменту, а й інші особистісні якості людини, що сформовані у процесі виховання і самовиховання (приміром, риси характеру тощо), які системно «надбудовуються» над темпераментом, як природженої, незмінної базової якості особистості [3]. За об'єктивним методом Б. Й. Цуканова, більшість досліджуваних мають меланхолічний тип темпераменту, також значна кількість має сангвінічний тип, за ним холеричний та найменший відсоток досліджуваних відноситься до флегматичного типу темпераменту.

При співвіднесенні результатів визначення типу темпераменту за допомогою опитувальників Г. Айзенка та Я. Стреляу в порівнянні з об'єктивним методом Б. Й. Цуканова, визначили дуже низький відсоток збігу отриманих результатів, який складає лише 8,3%.

Використані нами опитувальники Г. Айзенка та Я. Стреляу при співвідношенні з об'єктивним методом Б. Й. Цукановим, показали ще деякі суттєві недоліки: відповіді досліджуваного за опитувальниками, залежать від багатьох причин, які виступають у різних зв'язках і варіантах; виявлені розбіжності в ототожненні структури типів темпераменту.

Після проведення об'єктивного методу Б. Й. Цуканова ми вимірили точність відтворення зусиль і при співвіднесенні отриманих результатів виявили деякі тенденції, що спостерігаються за точністю відтворення заданих інтерва-

лів часу та зусиль, а саме, у досліджуваних з сангвінічним типом темпераменту спостерігається переведення зусиль і вони ненабагато поспішають з відтворенням часу; у меланхоліків спостерігається недоведення зусиль, але вони найточніше відтворюють часові інтервали; холерики відтворюють зусилля з переведенням їх від оптимальних та швидше за усіх відтворюють часові інтервали; флегматики запізнюються з відтворенням часових інтервалів, але в них спостерігається найточніше відтворення зусиль.

На основі узагальнених результатів проведеного нами дослідження можна зробити такі висновки, що оскільки різні автори беруть різні властивості для визначення типу темпераменту ми можемо стверджувати лише про частковий і формальний, а не змістовний збіг результатів, а також точне дослідження типу темпераменту буде лише тоді, коли ми будемо правильно визначати та інтерпретувати саме первинні властивості темпераменту, які до цього часу є невідомими. Перспективними надалі вбачаються дослідження, які повинні поставити темперамент предметом більш поглибленого теоретичного та експериментального вивчення з метою виділення первинних властивостей темпераменту.

### **Література:**

1. Батаршев А.В. Психология индивидуальных различий: от темперамента – к характеру и типологии личности. М.: Гуманит. изд. Центр ВЛАДОС, 2000. 256 с.
2. Русалов В.М. Измерение темперамента человека. Психологический журнал. 1992. Т. 13. № 2. С. 133–140.
3. Цуканов Б.Й. Час у психіці людини. Одеса: Астропринт, 2000. 220 с.

## **PUBLIC ADMINISTRATION**

### **КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ УЧАСТІ ГРОМАДСЬКОСТІ В ПРОЦЕСІ ВРЕГУЛЮВАННЯ КОНФЛІКТУ ІНТЕРЕСІВ У ПУБЛІЧНОМУ УПРАВЛІННІ**

**Голяшкіна О. А.**

*аспірант кафедри державознавства і права  
Національна академія державного управління  
при Президентові України  
м. Київ, Україна*

Відповідно до ч. 1 ст. 5 Конституції України носієм суверенітету і єдиним джерелом влади в Україні є народ. Народ здійснює владу безпосередньо і через органи державної влади та органи місцевого самоврядування [1]. Наявність у народу права утворення органів державної влади та органів місцевого самоврядування має супроводжуватися і правом контролювати діяльність останніх. Розбудова України як незалежної, соціальної, правової держави передбачає вирішення низки організаційних та правових проблем, пов'язаних зі створенням нової моделі публічного управління з урахуванням міжнародних стандартів реалізації прав і свобод людини. Необхідно забезпечити максимальну участь громадськості у спостереженні та контролі за діяльністю влади, що є важливим інструментом профілактики, врегулювання та подолання негативних наслідків конфлікту інтересів в публічному управлінні.

Публічне управління – сукупність об'єднаних в одну систему органів виконавчої влади, інших органів державної влади, органів місцевого самоврядування, а також суб'єктів делегованих повноважень, які мають своїм призначенням реалізацію владних управлінських функцій. Публічне управління є комплексним поняттям, у межах якого можуть бути об'єднані наступні види управлінської діяльності: державне управління, самоврядне (муніципальне) управління, управління, яке здійснюється суб'єктами делегованих повноважень [4, с. 75].

Конституція та закони України встановлюють певні правила поведінки для посадових і службових осіб органів державної влади та місцевого самоврядування, у тому числі й обмеження щодо недопустимості вчинення дій або прийняття рішень посадовцем в умовах наявності конфлікту інтересів. Закріплення таких обмежень на законодавчому рівні є обґрунтованим, адже деякі приватні інтереси або види діяльності згаданих осіб поза межами їх служби об'єктивно можуть призвести до ситуації, несумісної з належним виконанням ними посадових обов'язків через виникнення конфлікту інтересів. У зв'язку з цим держава запроваджує правові механізми, які запобігають конфлікту інтересів або забезпечують його врегулювання у разі виникнення.

Законодавче нормативне закріплення поняття конфлікту інтересів міститься у Законі України від 14 жовтня 2014 року № 1700-VII «Про запобіган-

ня корупції» [2], який визначає поняття приватного інтересу, конфлікту інтересів (потенційного та реального), встановлює механізм і порядок запобігання та врегулювання конфлікту інтересів.

Розділом V (статті 28-36) Закону № 1700-VII визначені правові та організаційні механізми запобігання та врегулювання конфлікту інтересів, види заходів його врегулювання, алгоритм дій посадової особи, керівника відповідного органу, у разі виникнення або наявності конфлікту інтересів, особливості його врегулювання щодо окремих категорій осіб. Вказані норми Закону спрямовані на недопущення прийняття службовою особою рішення, вчинення або невчинення нею дій за наявності приватного інтересу у сфері, в якій вона виконує свої функції, або наявності суперечностей між її приватним інтересом та службовими чи представницькими повноваженнями, що впливає або може вплинути на об'єктивність чи неупередженість при прийнятті рішення, вчиненні (невчиненні) певної дії, або запровадження, у разі неможливості повного чи часткового усунення особи від виконання повноважень, зовнішнього контролю за виконанням особою відповідного завдання, вчиненням нею дій чи прийняттям рішень.

Статтею 21 Закону окреслюються питання участі громадськості в заходах щодо запобігання корупції як одного із елементів антикорупційної політики держави. Встановлюється право громадських об'єднань, їх членів або уповноважених представників, а також окремих громадян: повідомляти зокрема про виявлені факти вчинення корупційних або пов'язаних з корупцією правопорушень, реальний, потенційний конфлікт інтересів спеціально уповноваженим суб'єктам у сфері протидії корупції, Національному агентству, громадськості, керівництву чи іншим представникам органу, підприємства, установи чи організації, в яких були вчинені ці правопорушення або у працівників яких наявний конфлікт інтересів; право запитувати та одержувати від державних органів, органів влади Автономної Республіки Крим, органів місцевого самоврядування в порядку, передбаченому законом України «Про доступ до публічної інформації», інформацію про діяльність щодо запобігання корупції; проводити, замовляти проведення громадської антикорупційної експертизи нормативно-правових актів та проектів нормативно-правових актів, подавати за результатами експертизи пропозиції до відповідних органів, отримувати від відповідних органів інформацію про врахування поданих пропозицій; брати участь у парламентських слуханнях та інших заходах з питань запобігання корупції; вносити пропозиції суб'єктам права законодавчої ініціативи щодо вдосконалення законодавчого регулювання відносин, що виникають у сфері запобігання корупції; проводити, замовляти проведення досліджень, у тому числі наукових, соціологічних тощо, з питань запобігання корупції; проводити заходи щодо інформування населення з питань запобігання корупції; здійснювати громадський контроль за виконанням законів у сфері запобігання корупції з використанням при цьому таких форм контролю, які не суперечать законодавству; здійснювати інші не заборонені законом заходи щодо запобігання корупції. Закріплено заборону у відмові громадському об'єднанню, фізичній, юридичній особі в наданні доступу до інформації стосовно компетенції суб'єктів, які здійснюють заходи щодо запобігання корупції, а також стосовно основних напрямів їх діяльності. Законопроекти та проекти інших нормативно-правових актів, що передбачають надання пільг, переваг окремим

суб'єктам господарювання, а також делегування повноважень державних органів, органів влади Автономної Республіки Крим або органів місцевого самоврядування, з метою їх громадського обговорення мають бути розміщені на офіційних веб-сайтах відповідних органів невідкладно, але не пізніше ніж за 20 робочих днів до дня їх розгляду з метою прийняття. Державні органи, органи влади Автономної Республіки Крим, органи місцевого самоврядування узагальнюють результати громадського обговорення таких законопроектів та проектів інших нормативно-правових актів і оприлюднюють їх на своїх офіційних веб-сайтах.

Отже, участь громадськості у перевірці або спостереженні з метою перевірки та контролю діяльності суб'єктів публічного управління за додержанням вимог законодавства, зокрема щодо запобігання та врегулювання конфлікту інтересів, попередження або припинення їх протиправних дій, рішень чи бездіяльності, є одним зі способів безпосередньої реалізації влади народом. До функцій громадськості щодо профілактики та запобігання конфлікту інтересів в публічному управлінні належить: оцінка законності в публічному управлінні; недопущення відхилень суб'єктів публічного управління від виконання поставлених перед ними завдань, а в разі появи цих відхилень усунення їх негативних наслідків; стеження та спостереження за діяльністю суб'єктів публічного управління з метою встановлення наявності приватного інтересу при вирішенні конкретного питання; інформування громадськості про стан справ у сфері публічного управління, його ефективність, перспективи розвитку; ужиття заходів правового характеру з виявлення і припинення зловживань та порушень чинного законодавства України, законних прав та свобод людини і громадянина з боку органів публічного управління та їх посадових осіб; підвищення ефективності та результативності публічного управління.

Держава має створити приватним особам, громадським об'єднанням або їх членам необхідні можливості для реалізації наданих їм повноважень, насамперед у взаємовідносинах останніх з державою, забезпечивши у сфері діяльності суб'єктів публічної влади принцип прозорості її функціонування, за яким жодна сфера функціонування суб'єктів публічної влади не може бути вилучена з-під спостереження та контролю громадськості. З метою посилення ефективності та дієвості участі громадськості у профілактиці та подоланні конфлікту інтересів в публічному управлінні доцільно розширити перелік видів звернень приватних осіб, які закріплено у Законі України «Про звернення громадян» [3], зокрема доповнити перелік оскаржуваних рішень, дій (бездіяльності) такими, що прийняті (вчинені) в умовах конфлікту інтересів; запровадити відповідальність посадових і службових осіб суб'єктів публічного управління за порушення встановленої законом процедури врегулювання конфлікту інтересів за зверненнями громадян та їх об'єднань.

### Література:

1. Конституція України: Закон України від 28 червня 1996 р. № 254к/96-ВР / Верховна Рада України. Відомості Верховної Ради України. 1996. № 30. Ст. 141.
2. Про запобігання корупції: Закон України від 14 жовтня 2014 р. № 1700-VII / Верховна Рада України. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1700-18> (дата звернення: 19.09.2108).



3. Про звернення громадян: Закон України від 02 жовтня 1996 р. № 393/96-ВР / Верховна Рада України. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/393/96-%D0%B2%D1%80> (дата звернення: 19.09.2018).

4. Сквірський І.О. Громадський контроль у публічному управлінні: теоретико-правові та праксеологічні аспекти: дис. ...д-ра юрид. наук: 12.00.07. Запоріжжя, 2013. 354 с.

## **ВІД ОБ'ЄДНАННЯ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД – ДО СТАЛОГО ЗРОСТАННЯ**

**Негода В. А.**

*аспірант кафедри публічного управління та публічної служби  
Національна академія державного управління  
при Президентіві України  
м. Київ, Україна*

Децентралізація, яка розпочалась з ухвалення Концепції реформи місцевого самоврядування та територіальної організації влади № 333-р 01 квітня 2014 року [4], дала змогу станом на 01 жовтня 2018 року утворити 831 об'єднану територіальну громаду (далі – ОТГ) у 705 з яких вже відбулися перші вибори і вони стали важливими суб'єктами розвитку України.

ОТГ завдяки реформі отримали повноваження, власні ресурси та державну підтримку, що дало змогу розпочати процес вирішення багатьох проблем поліпшення якості життя людей у містах та селах.

Проте, кардинальні зміни на краще у створенні комфортного та безпечного середовища для життя людини у конкретному селі, селищі чи місті можна забезпечити лише на основі стійкого та «розумного зростання», яке є зараз найважливішим завданням органів місцевого самоврядування ОТГ [2]. Органи місцевого самоврядування повинні забезпечити комплексний розвиток на основі стратегій просторового та економічного розвитку громад.

Зокрема, стратегічне планування розвитку території сьогодні розглядається як один із найбільш перспективних та ефективних механізмів реалізації довгострокової регіональної політики в умовах реформування системи місцевого самоврядування.

Враховуючи, що основою ефективного управління територіальними громадами є усвідомлення наявності власних конкурентних переваг, інтересів та механізмів їх реалізації – пошук ефективних моделей місцевого розвитку має базуватись на формуванні конкурентної стратегії розвитку громади та досягнення економічної ефективності.

Правова основа для формування системи стратегічних документів ОТГ, їх реалізації та моніторингу – в Україні створена [5; 6].

Побудова моделі «розумного зростання», основою якої є знання та інновації, залежить від спільних зусиль органів влади та місцевого самоврядування, бізнес-одиниць та громадськості.

Співпраця ОТГ, бізнесу і громадськості має починатися на етапі формування цілей і пріоритетів розвитку громади, розроблення профілю та визначення «точок зростання», інвестиційних візиток ОТГ і концентрації навколо них фінансових і людських ресурсів. Проте при цьому, слід уникати такого явища, як монофункціональність, оскільки, залежність від стабільності роботи одного-двох підприємств або надання певної специфічної послуги може загрожувати ефективному розвитку громади.

Слід зазначити, що держава спрямовує значний фінансовий ресурс на підтримку інфраструктури ОТГ [1], проте розраховувати лише на державу, як на єдине або основне джерело інвестицій – це хибний шлях.

Вважаємо, що найкращий партнер для ОТГ в реалізації проектів розвитку є бізнес, який на сьогодні має значні виробничі ресурси, людський капітал та інноваційні технології. І саме залучення бізнесу на етапі формування цілей і пріоритетів розвитку, значно полегшить пошук потенційних інвесторів для реалізації розвиткових проектів громади.

Слід зазначити, що органам місцевого самоврядування необхідно визначитися зі стратегією просторового розвитку та плануванням всієї території громади, яка включає як розвиток населених пунктів так і території за їх межами. Зокрема, метою формування стратегічних орієнтирів просторового розвитку є визначення пріоритетних галузей (видів економічної діяльності) і їх підприємств, які можуть виробляти конкурентоспроможну на внутрішніх і зовнішніх ринках продукцію та забезпечувати економічне зростання країни.

При формуванні стратегій просторового розвитку потрібно враховувати свою розумну спеціалізацію в регіональній економіці, яка має базуватись на власних конкурентних перевагах і передусім власних ресурсах, а також інноваційну складову із залученням громади. Визначати пріоритети просторового розвитку, застосовуючи методику оцінювання.

Планування всієї території громади, резервування земель під реалізацію стратегії зростання, встановлення обмежень щодо використання земель – все це має бути максимально прозорим, здійснюватись в інтересах усіх членів територіальної громади.

Також слід зазначити, що для економічного розвитку громад органам місцевого самоврядування необхідно спрямовувати зусилля на створення нових робочих місць.

Вважаємо, що створення нових робочих місць можливе передусім за рахунок:

- 1) сприяння розвитку малого та середнього бізнесу, залучення його до реалізації місцевих програм та проектів, в тому числі на основі державно-приватного партнерства;

- 2) розвитку сучасної інфраструктури об'єднаних територіальних громад за рахунок власних коштів місцевих бюджетів, ефективному використанню субвенцій з державного бюджету, залученню міжнародних грантів та фінансових програм;

- 3) розвитку співробітництва територіальних громад, як нової форми політики місцевого і регіонального розвитку, сутність якого полягає у тому, що територіальні громади на договірній основі об'єднують свої зусилля та ресурси для вирішення існуючих проблем власного розвитку.

Для того, щоб працювати з інвестором потрібні відкритість та прозорість дій та рішень місцевої влади, прогнозована стабільність взаємовідносин. Інвестор повинен розуміти, що від нього потрібно громаді, а не окремому чиновнику – для цього потрібні процедури, що регламентують взаємовідносини громади та інвестора (інвестиційні договори, договори про співпрацю тощо).

Широке поле для діяльності органів місцевого самоврядування та бізнесових структур відкривається при розв'язанні комплексу робіт з улаштування (відновлення) покриття доріг і тротуарів, обладнання пристроями для безпеки руху, озеленення, забезпечення зовнішнього освітлення та зовнішньої реклами, встановлення малих архітектурних форм, здійснення інших заходів, спрямованих на поліпшення технічного і санітарного стану території, покращення її естетичного вигляду.

При цьому треба враховувати, що проектування, будівництво та реконструкція об'єктів комплексного благоустрою здійснюються на основі генерального плану населеного пункту, комплексних транспортних схем та схем організації дорожнього руху, детальних планів територій та проектів забудови території житлових районів, мікрорайонів (кварталів), екологічних та санітарних норм і правил тощо.

Підсумовуючи слід зазначити, що комплексний розвиток ОТГ може бути успішним якщо об'єднаними будуть їх зусилля з можливостями інвесторів, малого та середнього бізнесу, з використанням кращих практик та досвіду вітчизняних та зарубіжних колег.

### Література:

1. Моніторинг процесу децентралізації влади та реформування місцевого самоврядування URL: [http://decentralization.gov.ua/mainmonitoring#main\\_info](http://decentralization.gov.ua/mainmonitoring#main_info).
2. Про добровільне об'єднання територіальних громад: Закон України URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/157>.
3. Про місцеве самоврядування в Україні: Закон України від 21 травня 1997 року URL: № 280/97-ВР <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/280/97>.
4. Про схвалення Концепції реформування місцевого самоврядування та територіальної організації влади в Україні: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 1 квітня 2014 р. № 333-р URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/333-2014-%D1%80>.
5. Про засади державної регіональної політики: Закон України від 5 лютого 2015 року № 156-VIII URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/156-19>.
6. Про Державну стратегію регіонального розвитку на період до 2020 року: Постанова Кабінету Міністрів України від 6 серпня 2014 р. № 385 URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/385-2014-%D0%BF>.

## MEDICAL SCIENCES

### МІСЦЕ АЛЬФА-ЛІПОЄВОЇ КИСЛОТИ В КОРЕКЦІЇ ПОРУШЕНЬ СЕРЦЕВОГО РИТМУ У ПОСТІНФАРКТНИХ ПАЦІЄНТІВ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ

**Алтуніна Н. В.**

*доктор медичних наук,  
асистент кафедри внутрішньої медицини № 4  
Національний медичний університет  
імені О. О. Богомольця*

**Бондарчук О. М.**

*кандидат медичних наук,  
асистент кафедри внутрішньої медицини № 4  
Національний медичний університет  
імені О. О. Богомольця  
м. Київ, Україна*

За наявності цукрового діабету (ЦД) зростає ризик серцевих аритмій та раптової серцевої смерті [1; 2; 3]. Механізми, що зумовлюють електричну нестабільність серця при ЦД, багатофакторні. Зокрема, аритмогенна дія опосередковується автономною нейропатією серця, порушеннями реполяризації, симпатичною активацією при гіпоглікемічних станах, ішемією міокарда внаслідок атеросклеротичних судинних уражень, ендотеліальної дисфункції, тромбоцитарної агрегації, електролітним дисбалансом внаслідок діабетичної нефропатії або гіпоглікемії [4]. Отже, багатогранність патогенетичних основ серцевих аритмій спонукає до пошуку нових терапевтичних можливостей.

Мета роботи: вивчити динаміку порушень серцевого ритму у постінфарктних пацієнтів з ЦД 2 типу на фоні застосування альфа-ліпоєвої кислоти (АЛК).

Матеріали і методи: Обстежено 59 хворих (середній вік –  $62,09 \pm 9,14$  р.) з ЦД 2 типу, що перенесли не-Q-інфаркт міокарда (не-Q-ІМ). До базисної терапії пацієнтам додавали АЛК 300мг по 2 капс. 1р./день. Тривалість лікування та спостереження за хворими складала 4 місяці. Контрольну групу (КГ) склали 30 практично здорових осіб.

Всім включеним у дослідження пацієнтам до початку прийому АЛК та по завершенню лікування проводили холтеровське моніторування (ХМ) ЕКГ за допомогою апарата «Кардіосенс К» (Україна). Дослідження проводилось амбулаторно у вільному руховому режимі пацієнта.

Частоту суправентрикулярних (СВЕС) та шлуночкових екстрасистол (ШЕС) оцінювали як кількість екстрасистол за годину з наступним виділенням таких характеристик як частота  $\text{СВЕС} \geq 60/\text{год.}$  і  $\text{ШЕС} \geq 10/\text{год.}$ ,

ШЕС $\geq$ 30/год. та ШЕС $\geq$ 60/год. Крім того, аналізувалась наявність парних, групових, ранніх, поліморфних екстрасистол, «пробіжок» суправентрикулярної (СВТ) та шлуночкової тахікардії (ШТ), СВТ тривалістю  $\geq$ 30сек., пароксизмів фібриляції передсердь (ФП).

Достовірність відмінностей визначали за допомогою t-критерія Стюдента (p). Різницю вважали значущою при  $p < 0,05$ .

*Результати та обговорення:* В нашому дослідженні за результатами ХМ ЕКГ усі без винятку хворі мали суправентрикулярні та шлуночкові екстрасистולי різної частоти з високим відсотком парних СВЕС і ШЕС, групових СВЕС і ШЕС, поліморфних ШЕС, нерідко зустрічались пароксизми СВТ і ФП та пробіжки ШТ.

*Суправентрикулярні аритмії.* Аналіз структури суправентрикулярних порушень ритму серед обстежених хворих показав, що при 100% розповсюдженості СВЕС дуже часта СВЕС зафіксована у 9 хворих (15,3%), а парні і групові СВЕС зустрічались у 44 (74,6%) і 33 (55,9%) пацієнтів відповідно. Пароксизми СВТ були зареєстровані у 12 осіб (20,3%), серед яких 4 хворих (6,8%) мали стійкі пароксизми, а пароксизмальна ФП виявлена у 8 пацієнтів (13,6%) – табл. 1.

На фоні проведеного лікування з застосуванням АЛК протягом 4 місяців відбулось достовірне зменшення числа пацієнтів з суправентрикулярними екстрасистолами ( $p < 0,05$ ). Окрім цього спостерігалась тенденція до зменшення відсотку хворих з парними ( $p < 0,1$ ) і груповими ( $p < 0,2$ ) СВЕС (на 17,0% та 11,8% відповідно).

Таблиця 1

**Динаміка за частотою виявлення суправентрикулярних порушень серцевого ритму у обстежених хворих на фоні лікування**

Показники, од. виміру	Час визначення	Обстежені хворі (n=59)	
		абс.	%
СВЕС	1	59	100
	2	55*	93,2
СВЕС $\geq$ 60 за год.	1	9	15,3
	2	6	10,2
Парні СВЕС	1	44	74,6
	2	34	57,6
Групові СВЕС	1	33	55,9
	2	26	44,1
СВТ	1	12	20,3
	2	9	15,3
СВТ $\geq$ 30 сек.	1	4	6,8
	2	2	3,4
Пароксизми ФП	1	8	13,6
	2	5	8,5

Примітки: 1 – показники до лікування, 2 – показники після 4 місяців лікування;

\* –  $p < 0,05$  порівняно з даними до лікування.

Отже, отримані дані свідчать про позитивну динаміку по надшлуночковим порушенням серцевого ритму у обстежених хворих на фоні застосованого лікування.

*Шлуночкові аритмії.* До початку лікування пацієнти характеризувались наявністю ШЕС в усіх хворих з суттєвим вкладом ШЕС середньої частоти та частоті ШЕС. Так, ШЕС з частотою  $\geq 10$  за год. фіксували у 8 пацієнтів (13,6%), ШЕС  $\geq 30$  за год. зареєстровано у 6 хворих (10,2%), а ШЕС  $\geq 60$  за год. мали 10 осіб (16,9%). Частими були і поліморфні ШЕС (79,7%) та парні ШЕС (66,1%). Нерідко зустрічались ранні ШЕС (20,3%), групові ШЕС (15,3%) та пробіжки ШТ (10,2%) – табл. 2.

Оцінка динаміки за шлуночковими порушеннями ритму у обстежених пацієнтів на фоні прийому АЛК показала наявність лише тенденції до зменшення частоти реєстрації парної ШЕС (на 16,9%,  $p < 0,1$ ).

Таблиця 2

**Динаміка за частотою виявлення шлуночкових порушень серцевого ритму у обстежених хворих на фоні лікування**

Показники, од. виміру	Час визначення	Обстежені хворі (n=59)	
		абс.	%
ШЕС	1	59	100
	2	58	98,3
ШЕС $\geq 10$ за год.	1	8	13,6
	2	9	15,3
ШЕС $\geq 30$ за год.	1	6	10,2
	2	4	6,8
ШЕС $\geq 60$ за год.	1	10	16,9
	2	8	13,6
Поліморфні ШЕС	1	47	79,7
	2	46	78,0
Парні ШЕС	1	39	66,1
	2	29	49,2
Групові ШЕС	1	9	15,3
	2	6	10,2
Пробіжки ШТ	1	6	10,2
	2	4	6,8
Ранні ШЕС	1	12	20,3
	2	9	15,3

Примітки: 1 – показники до лікування, 2 – показники після 4 місяців лікування; різниця показників статистично недостовірна ( $p > 0,05$ ).

Отже, проведене у обстежених пацієнтів лікування достовірно не впливало на шлуночкові порушення ритму.

Таким чином, за результатами проведених досліджень застосування АЛК протягом 4 місяців у хворих з ЦД 2 типу, які перенесли не-Q-ІМ, позитивно

впливало на динаміку порушень серцевого ритму. При цьому, достовірні зміни стосувались лише надшлуночкових аритмій, розповсюдженість яких зменшувалась під впливом лікування.

**Висновки:** Застосування АЛК протягом 4 місяців у хворих з ЦД 2 типу, які перенесли ІМ, позитивно впливає на надшлуночкові порушення ритму, зменшуючи їх розповсюдженість.

### **Література:**

1. Migra M., Kovar F., Mogan M. The arrhythmias in patients with diabetes mellitus. *Vnitr Lek.* 2013. Vol. 59 (5). P. 361-365.
2. Nakou E.S., Mavrakakis H., Vardas P.E. Are Diabetic Patients at Increased Risk of Arrhythmias? *Hellenic J Cardiol.* 2012. Vol. 53. P. 335-339.
3. Schoen T., Pradhan A.D., Albert C.M., Conen D. Type 2 Diabetes Mellitus and Risk of Incident Atrial Fibrillation in Women. *J Am Coll Cardiol.* 2012. Vol. 60 (15). P. 1421-1428.
4. Israil C.W., Lee-Barkey Y.H. Sudden cardiac death in diabetes mellitus. *Herz.* 2016. Vol. 41 (3). P. 193-200.

## **HEPATITIS C VIRUS: SPREADING OF GENOTYPES IN DNIPRO CITY, UKRAINE**

**Voronkova O. S.**

*PhD, Assistant professor,  
Department of Modern Technologies of Diagnostic and Treatment Process,  
Faculty of Medical Technologies and Rehabilitation,  
Oles Honchar Dnipro National University*

**Voronkova Yu. S.**

*PhD, Assistant professor,  
Department of Modern Technologies of Diagnostic and Treatment Process,  
Faculty of Medical Technologies and Rehabilitation,  
Oles Honchar Dnipro National University*

**Shevchenko T. M.**

*Doctor of Biological Sciences, Professor,  
Department of Modern Technologies of Diagnostic and Treatment Process,  
Faculty of Medical Technologies and Rehabilitation,  
Oles Honchar Dnipro National University*

**Scherbinina M. B.**

*Doctor of Medical Sciences Professor,  
Department of Modern Technologies of Diagnostic and Treatment Process,  
Faculty of Medical Technologies and Rehabilitation,  
Oles Honchar Dnipro National University  
Dnipro, Ukraine*

### **Introduction.**

Viral hepatitis with parenteral mechanism of transmission of pathogens, one of which is hepatitis C, is an important problem of modern medical science and practical health care of all countries of the world. This is due to the widespread, high level of morbidity, the expressed polymorphism of clinical manifestations, the number of pathways and transmission factors of the pathogen, as well as the extremely unfavorable consequences that hepatitis can lead to the formation of the entire spectrum of chronic liver damage, including cirrhosis and hepatocellular carcinoma [4; 6].

Nowadays, there is a marked tendency to increase of the incidence of chronic forms of the viral hepatitis. According to mind of experts of World Health Organisation (WHO), more than 150 million people suffer from chronic hepatitis C, and 350 thousands of them die every year due to liver lesions. The incidence and mortality due to hepatitis C is progressively increasing on the planet and, according



to expert mind, will double to 2020 [1]. Now the total number of hepatitis patients in the world is 14–15 times higher than the number of HIV-infected [2].

According to WHO estimates, 57% of cases of liver cirrhosis and 78% of cases of primary liver cancer are binding with the hepatitis B or C viral infection. Besides this, hepatitis C has many extrahepatic manifestations, which complicates their diagnosis and may interfere with the appointment of appropriate treatment [1; 3].

By the degree of negative influence on the health of the population and the extent of the disease, viral hepatitis occupy a dominant place in the structure of infectious pathology, in parallel with the flu and acute infectious diseases of the upper respiratory tract [2].

Ukraine belongs to countries with an average level of transmission of viral hepatitis C. Infected approximately 3% of the population, which is about 1,17 million people.

According to official statistics, the incidence of acute viral hepatitis in Ukraine is an average of 23.5 per 100 thousand people: among blood donors, the percentage of detection is 3.34–3.8%, among healthcare workers – 3.4–4.2%, among the adult population as a whole – 1.7% [8].

The prognosis for the effectiveness of treatment is largely based on determining of the genotype of the virus that caused the defeat, so the definition of the genotype is an important stage in the development of a therapeutic scheme [3; 5; 7].

The aim of the research was to determine the frequency of detection of different genotypes of the hepatitis C virus among the population of the Dnipro city.

Materials and methods of research.

The research was carried out on the basis of the laboratory of Center of laboratory medicine «VIS-Medic» in the Dnipro city, Ukraine.

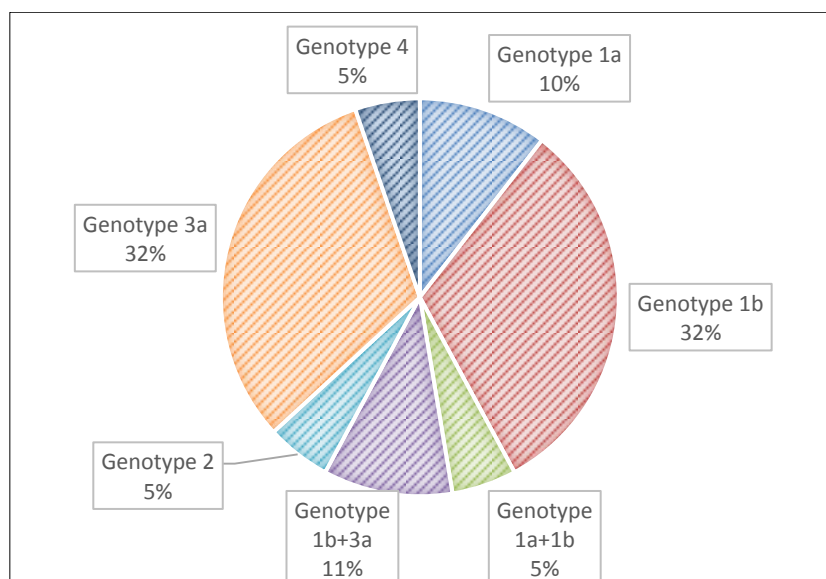
The presence of markers of the hepatitis C virus was examined in samples of venous blood of obtained persons ( $n = 127$ ). All patients were sent for hepatitis C examination according to clinical indications. The age of patients ranged from 19 to 47 years.

The research was done by real-time polymerase chain reaction (PCR) method using the AmpliSense® HCV-genotype-FL reagent kit (InterLabService LLC, Russia) [10], which allows the detection of a number of subtypes of the virus of genotypes from 1 to 6. RNA extraction from the clinical material was carried out using a set of «RIBO-Sorb» (LLC InterLabService, Russia) in accordance with the manufacturer's instructions [9].

Results and their discussion.

Of the total group of the observed on viral hepatitis ( $n = 127$ ), the presence of hepatitis C virus (HCV) has been confirmed in 34 patients, which was 26.8%. Of these, 19 patients (55.9%) had chronic viral hepatitis C.

In order to obtain information about the spreading of different HCV genotypes in the Dnipro city, the frequency of detecting of these pathogens as mono- and mix-infections was studied among persons for whom chronic support was confirmed (Figure).



**Fig. Frequency of detection of different genotypes of hepatitis C virus**

In the examination of 19 plasma samples, genotypes 1b and 3a were most commonly found in 6 (32%) cases, and much less frequently genotype 1a and mixed form 1b + 3a – in 2 cases (11%). In isolated cases (5% for each) genotypes 2, 4 and mixed form 1a + 1b were determined.

Information about the genotype is very important, since it allows you to predict the response to treatment, its duration and recommend the dose of the selected drug. There are at least 6 genotypes of HCV and many subtypes of varying sensitivity to interferon therapy [5].

Our data are consistent with the literature data that most genotypes 1, 2 and 3 are most often found in Ukraine, with the advantage of subtypes 1 and 3a [8]. This finding, again, confirms the fact that hepatitis C is very difficult to be treated compared to hepatitis B. It is known from literature that genotype 1b is worse than others for treatment with different drugs. Unlike genotype 1b, the positive outcome of treatment is known for hepatitis C caused by genotypes 2 and 3, and is 80% [3; 7].

Besides this, there is a difference and the duration of treatment depending on the detected genotype [7; 8]. As a rule, genotype 1 requires 48 weeks of treatment, while genotypes 2 and 3 need only 24 weeks [7]. With regard to the impact of the genotype on the development of the disease, it is known that the genotype 1 disease occurs much more difficult and more difficult than genotype 1a, 2 or 3, but these observations require further research [1; 5; 7].

#### Conclusion.

The dominant genotypes of hepatitis C among the population of the Dnipro city, Ukraine were 1b and 3a (32%). Mixed forms were more often presented by a combination of 1b + 3a (11%).

### References:

1. European Association for the Study of the Liver. EASL Clinical Practice Guidelines: management of hepatitis C virus infection. *J. Hepatol.* 2014. Vol. 60. P. 392–420.
2. Noubissi E.C., Katte J.C., Sobngwi E. Diabetes and HIV. *Curr. Diab. Rep.* 2018. Vol. 18(11). P. 125.
3. Papić N., Budimir J., Kurelac I., Dušek D., Jugović D., Krajcar N., Vince A. Treatment of Elderly Patients with Chronic Hepatitis C: A Retrospective Cohort Study. *Acta Clin. Croat.* 2018. Vol. 57(1). P. 61-70.
4. Pradat P., Virlogeux V., Trépo E. Epidemiology and Elimination of HCV-Related Liver Disease. *Viruses.* 2018. Vol. 10(10). pii: E545.
5. Rauch A., Rohrbach J., Bochud P.Y. The recent breakthroughs in the understanding of host genomics in hepatitis C. *Eur. J. Clin. Invest.* 2010. Vol. 40. P. 950-959.
6. Shahnazarian V., Ramai D., Reddy M., Mohanty S. Hepatitis C virus genotype 3: clinical features, current and emerging viral inhibitors, future challenges. *Ann. Gastroenterol.* 2018. Vol. 31(5). P. 541-551.
7. Vitelman A.E., Gress D.M., Ashbert F.N. Efficacy of combinate treatment of hepatitis C virus infection. *N. Engl. J. Med.* 2015. Vol. 367. P. 212-224.
8. Вірусний гепатит С: Адаптована клінічна настанова, заснована на доказах (оновлена) – 2015. Актуальна інфектологія. 2015. № 4 (9). С. 115-186.
9. Инструкция по применению комплекта реагентов для выделения РНК/ДНК из клинического материала «РИБО-сорб». Москва: ИнтерЛабСервис, 2009. 6 с.
10. Инструкция по применению набора реагентов для выявления и дифференциации генотипов вируса гепатита С (HCV) в клиническом материале методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) с гибридизационно-флуоресцентной детекцией в режиме «реального времени» «АмплиСенс® HCV-генотип-FL». Москва: ИнтерЛабСервис, 2017. 33 с.

## **ДИНАМИКА УРОВНЕЙ ИНТЕРЛЕЙКИНА-4 И ИНТЕРЛЕЙКИНА-19 ПОД ВЛИЯНИЕМ ДЛИТЕЛЬНОГО ПРИЕМА ВИТАМИНА D3 У ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА**

**Гришина Е. И.**

*кандидат медицинских наук,  
ведущий научный сотрудник лаборатории  
и клинического отдела молекулярной иммунофармакологии  
ГУ «Институт микробиологии и иммунологии  
имени И. И. Мечникова НАМН Украины»*

**Бабинец О. М.**

*кандидат медицинских наук,  
научный сотрудник лаборатории  
и клинического отдела молекулярной иммунофармакологии  
ГУ «Институт микробиологии и иммунологии  
имени И. И. Мечникова НАМН Украины»*

**Менкус Е. В.**

*научный сотрудник лаборатории  
и клинического отдела молекулярной иммунофармакологии  
ГУ «Институт микробиологии и иммунологии  
имени И. И. Мечникова НАМН Украины»  
г. Харьков, Украина*

Около 1 млрд. людей на планете имеют дефицит или недостаточный уровень витамина D [1, с. 266]. Это является огромной проблемой, поскольку витамин D является мощным иммуномодулятором, убедительно демонстрируя свое противовоспалительное действие при целом ряде заболеваний. Установлено, что активная форма 1,25(OH)<sub>2</sub> витамина D<sub>3</sub>, угнетает антиген-индуцированную пролиферацию Т-клеток и продукцию цитокинов, в частности интерлейкина (ИЛ) 2 и интерферона-γ с помощью известного стимулятора макрофагов СУР27В1 [2, с. 209]. Согласно данным Gombart A. F. витамин D снижает риск развития как бактериальных, так и вирусных инфекций [3, с. 1151]. Витамин D может снижать риск заболеваемости гриппом [4, с. 575], а также другими острыми респираторными инфекциями [5, с. 11088].

Выявление иммуносупрессивной активности витамина D открыло новые возможности его использования при аутоиммунных заболеваниях, связанных с гиперпродукцией цитокинов: при сахарном диабете 1 типа, рассеянном склерозе, системной красной волчанке, ревматоидном артрите и др. [6, с. 17; 7, с. 1137].

Целью исследования было изучение динамики уровней ИЛ-4 и ИЛ-19 под влиянием длительного приема витамина D<sub>3</sub> у лиц пожилого возраста.

Для достижения цели и задач исследования было обследовано 40 пациентов в возрасте от 65 до 79 лет, с недостаточностью витамина D<sub>3</sub>, которую определяли, как уровень 30–50 нмоль/л.

Пациентов рандомизировали на 2 группы. Группу «1» составил 21 пациент, среди которых было 11 (52,4%) женщин и 10 (47,6%) мужчин в возрасте от 65 до 79 лет, средний возраст которых составил ( $M \pm SD$ ) ( $72,4 \pm 7,5$ ) лет. Пациенты этой группы принимали с целью профилактики дефицита витамина D<sub>3</sub> и его осложнений холекальциферол в течение 2 месяцев по 4000 МЕ в день. В группу «2» вошло 19 пациентов, из них было 10 (52,6%) женщин и 9 (47,4%) мужчин в возрасте от 65 до 77 лет, средний возраст которых составил ( $M \pm SD$ ) ( $71,9 \pm 7,2$ ) лет. Эти пациенты не принимали холекальциферол. Группы были сопоставимы по полу и возрасту,  $p \geq 0,05$ .

Пациенты имели полиморбидную патологию, первые три места в которой были отведены артериальной гипертензии, ишемической болезни, остеоартрозу. Среднее количество заболеваний на 1 пациента в группе «1» составило ( $M \pm SD$ ) ( $6,3 \pm 2,1$ ) против ( $6,2 \pm 1,9$ ) в группе «2»,  $p \geq 0,05$ . В исследования не включали пациентов с заболеваниями аутоиммунного генеза.

Уровни ИЛ-4 и ИЛ-19 в периферической крови определяли методом иммуноферментного анализа с использованием наборов «DRG Interleukin 4», «DRG Interleukin 19», производство DRG International, Inc., США. Уровень витамина D<sub>3</sub> в периферической крови определяли методом иммуноферментного анализа с использованием наборов «DRG 25-OH Vitamin D», производство DRG International, Inc., США. Исследование проведено с соблюдением основных биоэтических положений Конвенции Совета Европы о правах человека и биомедицине (от 04.04.1997 г.), Хельсинкской декларации Всемирной медицинской ассоциации об этических принципах проведения научных медицинских исследований с участием человека (1964–2008 гг.), а также приказа МЗ Украины № 690 от 23.09.2009 г.

Статистический анализ проводили с использованием пакета статистических программ Excel Microsoft Office 2007. Порог статистической погрешности разных тестов был установлен на уровне 5%. Характер данных описательной статистики зависел от типа переменных. Для сравнения данных использовали t-тест (Стьюдента), Вилкоксона, критерий хи квадрат.

Исходная средняя концентрация витамина D<sub>3</sub> среди обследованных пациентов составила ( $M \pm SD$ ) ( $44,2 \pm 14,8$ ) нмоль/л в группе «1» и ( $42,4 \pm 13,2$ ) нмоль/л в группе «2». При повторном обследовании через 2 месяца у пациентов группы «1» концентрация данного витамина повысилась до ( $57,5 \pm 19,2$ ) нмоль/л (был достигнут достаточный уровень),  $p = 0,004$ , а в группе «2» не изменилась – ( $46,3 \pm 15,4$ ) нмоль/л,  $p = 0,62$ .

Таблица

**Динамика уровней ИЛ-4 и ИЛ-19 у обследованных пациентов  
на фоне приема витамина D3, (M ± SD)**

Показатель	Группа «1» до начала приема витамина D3, n = 21	Группа «1» после окончания приема витамина D3, n = 21	P1 для группы «1»	Группа «2» до начала приема витамина D3, n = 19	Группа «2» после окончания приема витамина D3, n = 19	P1 для группы «2»	P2
ИЛ-4, пг/мл	17,8 ± 6,2	25,5 ± 7,1	0,00	18,1 ± 5,9	17,5 ± 6,2	0,65	0,00
ИЛ-19, пг/мл	35,5 ± 11,7	48,7 ± 13,4	0,00	36,2 ± 13,3	35,8 ± 12,1	0,92	0,00

Примечание: n – количество пациентов, P1 – достоверность разницы показателей внутри групп; P2 – достоверность разницы показателей между группами «1» и «2» после терапии.

Как следует из результатов, приведенных в таблице, исходные уровни ИЛ-4 и ИЛ-19 у пациентов обеих групп были сопоставимы. Концентрации ИЛ-4 и ИЛ-19 после курса витаминотерапии среди пациентов группы «1» уровни достоверно повышались. У группе «2» при повторном анализе данные не отличались от исходных.

Таким образом, прием витамина D3 обеспечивает полезные иммунологические эффекты у пожилых пациентов, связанные с повышением уровней противовоспалительных цитокинов (ИЛ-4, ИЛ-19). Эти результаты требуют дальнейшего изучения (исследование иммунного статуса в более полном объеме, в более короткие и более длительные сроки, влияние на наличествующую соматическую патологию, возможную профилактику инфекций и пр.). Каждый из этих вопросов может и должен стать предметом контролируемого исследования.

### Литература:

1. Holick M.F. Vitamin D Deficiency. N Engl J Med. 2007. Vol. 357. P. 266–281.
2. Takeuchi A., Reddy G.S., Kobayashi T., et al. Nuclear factor of activated T cells (NFAT) as a molecular target for 1alpha,25-dihydroxyvitamin D3-mediated effects. J Immunol. 1998. Vol. 160. P. 209–218.
3. Gombart A.F. The vitamin D-antimicrobial peptide pathway and its role in protection against infection. Future Microbiol. 2009. Vol. 4. P. 1151–1165.
4. Vieth R. Why the optimal requirement for Vitamin D3 is probably much higher than what is officially recommended for adults. J Steroid Biochem Mol Biol. 2004. Vol. 89–90. № 1–5. P. 575–579.
5. Sabetta J.R., DePetrillo P., Cipriani R.J., et al. Serum 25-hydroxyvitamin D and the incidence of acute viral respiratory tract infections in healthy adults. PLoS ONE. 2010. Vol. 5:e11088.
6. Tavera-Mendoza L.E., White J.H. Cell defenses and the sunshine vitamin. Sci Am. 2007. Vol. 297. P. 62–72.
7. Arnson Y., Amital H., Shoenfeld Y. Vitamin D and autoimmunity: new aetiological and therapeutic considerations. Ann. Rheum. 2007. Vol. 66 (9). P. 1137–1142.

## THE IMPORTANCE OF ACTIVE IDENTIFYING THE INITIAL DEGREE OF SCOLIOSIS IN CHILDREN TO PREVENT DISEASE PROGRESSION

**Kovalenko V. L.**

*Rehabilitology and Sports Medicine Doctor  
State Establishment «Dnipropetrovsk Medical Academy  
of Health Ministry of Ukraine»*

**Kovalenko O. Yu.**

*Associate Professor of the Pharmacology  
and Clinical Pharmacology Department  
State Establishment «Dnipropetrovsk Medical Academy  
of Health Ministry of Ukraine»  
Dnipro, Ukraine*

The problem of scoliosis in childhood, which is most often a chronic pathological process in young age, due to certain objective and subjective factors, is extremely undervalued in native preventive medicine.

It is well known that scoliosis is a severe progressive disease of the spine, accompanied by damage to the internal organs (cardiovascular, respiratory, urinary system, gastrointestinal tract, nervous system). Back in 1973, Chaklin V. D., Albalmasova E. A. introduce the concept of «scoliotic disease», the development of which eventually leads to the disability of patients [1, p. 29; 2, p. 2; 3, p. 15; 4, p. 36].

Considering the statistics, we see that a sharp increase of number of patients with spinal pathology, pain syndromes in the back, headaches and others – in patients of older age groups suggests that this problem has grown from a purely medical issue into a complex medical and social problem [5, p. 53; 6, p. 72].

For the early detection and prevention of diseases in our country, according to the decree of the Cabinet of Ministers of Ukraine, the procedure for providing medical services to students of secondary schools has been approved [7, p. 3].

The concept of the order as a whole, imposing responsibility for the state of health of children on their parents, cannot be justified in relation to diseases of the musculoskeletal system, since the disease is clinically asymptomatic and the parents cannot determine its first signs to the second degree of severity.

Nowadays, at the legislative level there is no clearly coordinated model of coordination of actions between family medicine doctors, physiotherapy exercises, orthopedic traumatologists, representatives of general educational institutions and parents to identify susceptibility to the disease and their early signs.

The system of formation of children risk groups with the problem of connective tissue dysplasia syndrome is also not regulated, the frequency of additional examination of these children by specialist doctors has not been determined.

The term «idiopathic scoliosis» means that at the present stage, the etiology of this disease remains unknown. However, it has been proven that patients with idio-

pathic scoliosis, as a background condition, always have signs of connective tissue dysplasia syndrome [8, p. 1; 9, p. 1]. These signs can be markers for the early detection of the disease in children and may help in ranking them by risk groups.

The aim of our work was to create a convenient and technically feasible screening methodology, which allows us to predict and identify the degree of risk of developing the disease, as well as to develop individual complexes of therapeutic and preventive measures for children with different degrees of risk of scoliosis.

We have created adapted questionnaires for children and their parents and a set of therapeutic and preventive exercises for individual correction of pathological changes.

Our method of screening and questioning will help to identify factors of connective tissue imperfection in children as factors of susceptibility to the disease. This will allow quantifying these risk factors, monitoring them and considering them in the future to individualize therapeutic measures in children. These will increase the effectiveness of therapeutic interventions in each category of patients.

Based on the foregoing, it is advisable to organize screening examinations for children to detect early changes in posture disorders that lead to scoliosis in early childhood. This is especially necessary in the most significant periods for the development of a child's spine, associated with active growth. Increased attention should be paid to children from the risk group, with a hereditary predisposition to the disease and a complex of signs of connective tissue dysplasia. Children from the identified risk group should be under the regular supervision of a doctor and for them the frequency of examinations should be more than once per year.

Thus, in the modern conditions that have developed today, the moment of active prevention of scoliosis in young children is missed. Due to the lack of a state program for the prevention of these disorders, there is no consistency between the capabilities of treatment-and-preventive institutions, the introduction of scientific research by scientists, and the practical application of screening techniques to increase the level of identification of these patients in general education schools.

### References:

1. Батршин И.Т., Садовой М.А., Михайловский М.В., Садовая Т.Н. Патомеханизм развития многоплоскостной вертебральной деформации. Хирургия позвоночника. 2010. № 1. С. 29–32.
2. Мыльникова Т.А., Садовая Т.Н., Шалыгина А.В. Об опыте организации и результатах скринингового обследования деформаций позвоночника у школьников в Новосибирской области. Социальные аспекты здоровья населения. 2017. № 5(57). С. 1–13. DOI: 10.21045/2071-5021-2017-57-5-9.
3. Андрианов В.Л., Баиров Г.А., Садофьева В.И., Райе Р.Э. Заболевания и повреждения позвоночника у детей и подростков. Ленинград, 1985. 120 с.
4. Казарин О.С., Тесаков Д.К. Особенности диагностики и лечения сколиоза. Здравоохранение. 1999. № 4. С. 36–38.



5. Коваленко О.Ю., Коваленко В.Л., Камінська Т.А. Можливості уникнення небажаної побічної дії лікарських засобів у хворих похилого віку. Медична наука та практика на сучасному історичному етапі: праці міжнар. наук.-практ. конф. (Київ, 5–6 травня 2017 р.). Київ, 2017. С. 52–54.

6. Коваленко В.Л., Коваленко О.Ю., Ярошенко В.О. Акценти на безпеку застосування знеболюючої терапії при захворюваннях суглобів. The development of medical sciences: problems and solutions: Conference Proceedings. (Brno, April 27–28, 2018). Brno: Baltija Publishing, 2018. Vol. 1. P. 72–74.

7. Про удосконалення медичного обслуговування учнів загальноосвітніх навчальних закладів: Наказ МОЗ України від 16 серпня 2010 р. № 682 (Із змінами, внесеними згідно з Наказом МОЗУ від 23 травня 2012 р. № 382 (z0941-12) / Міністерство охорони здоров'я України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0794-10> (дата звернення: 23.09.2018).

8. Иванова А.А., Лебедева М.Н. Синдром дисплазии соединительной ткани как фоновое состояние у больных с идиопатическим сколиозом. Современные проблемы науки и образования. 2016. № 3. URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=24696> (дата обращения: 28.09.2018).

9. Колчин Д.В. Ранняя диагностика и лечение начальных степеней диспластического сколиоза у детей // Медицинские диссертации. URL: <http://www.dslib.net/travmatologia/rannjaja-diagnostika-i-lechenie-nachalnyh-stepenej-displasticheskogo-skolioza-u-detej.html> (дата обращения: 26.09.2018).

**DIAGNOSIS OF WILSON-KONOVALOV'S DISEASE  
IN A TEENAGER WITH REACTIVE NON-SPECIFIC HEPATITIS  
AND BRONCHAL ASTHMA (CLINICAL CASE)**

**Lastivka I. V.**

*Candidate of Medical Sciences, PhD,  
Associate Professor of Pediatrics and Medical Genetics Departments  
HSEE of Ukraine «Bukovinian State Medical University»*

**Antsupova V. V.**

*Candidate of Medical Sciences, PhD,  
Assistant of Professor of Department Physiology named by Ya. D. Kirschenblat  
HSEE of Ukraine «Bukovinian State Medical University»*

**Anokhina S. I.**

*Candidate of Medical Sciences, PhD,  
Associate Professor of Department Physiology named by Ya. D. Kirschenblat  
HSEE of Ukraine «Bukovinian State Medical University»*

**Maruschak A. V.**

*Assistant Professor of Department Pathophysiology  
HSEE of Ukraine «Bukovinian State Medical University»  
Chernivtsi, Ukraine*

**Grishnjaeva O. V.**

*Assistant Professor of Department Public Health and Healthcare Management  
Kharkiv National Medical University  
Kharkiv, Ukraine*

Wilson-Konovalov disease (WKD) (hepatolenticular degeneration) is an autosomal recessive disease caused by impaired intracellular transport of copper ions. The frequency of occurrence in the population is 3: 100,000. The disease is based on a defect in the ATP7B gene, which is located on chromosome 13 (13q14.3-q21.1) and encodes the P-type ATPase protein. The function of this protein is to transport copper to bile and include it in ceruloplasmin. Both ATP7B functions are impaired in Wilson-Konovalov disease. Almost 300 mutations of the ATP7B gene have been identified which leads to clinical and biochemical polymorphism [1].

In the pathogenesis of WKD, the main role is played by the imbalance between the intake and the excretion of copper. First of all, the toxic accumulation of copper occurs in the liver cells. When the copper in the liver becomes larger than the proteins that can bind it, oxidative damage occurs, which leads to inflammation of the liver, its fibrosis and eventually to cirrhosis. Copper is also released from the liver into the

bloodstream and is not associated with ceruloplasmin. This free copper is deposited throughout the body, especially in the kidneys, eyes and brain [1; 2; 3].

Hepato-cerebral dystrophy begins in childhood or at a young age and has a chronic progressive course. In many cases, the appearance of symptoms of damage to the nervous system is preceded by visceral disorders in the form of impaired liver activity and gastrointestinal disorders. It is believed that the share of genetic metabolic disorders of copper accounts for 15-20% of all causes of liver disease in children, and 5% of patients younger than 35 years with a picture of chronic active hepatitis of unknown etiology suffer from WKD. For the manifestation of the disease are important exogenous effects affecting the liver – intoxication and infection. Due to the long latent course in the initial stages and the polymorphism of the clinical picture, WKD is one of the most severe diseases in terms of diagnosis. The average debut of WKD is 11-25 years old; the earlier the disease begins, the more severe it is. In 5% of all cases, the disease is asymptomatic. In children under 5 years of age, clinical manifestations of the disease may be absent, although cases of disease manifestation in patients under 3 years of age are known. When analyzing the timing of diagnosis of WKD, in 86% of cases the diagnosis is established at the stage of cirrhosis of the liver. The average age of such a diagnosis in children is 9.3 years. At the same time, in 35% of children a diagnosis is made on the basis of clinical manifestations, in 33% – on the basis of laboratory data (transaminase level) and / or hepatomegaly, and in 32% – on the basis of family screening [4; 5].

The course of this disease is divided into two stages: latent or presymptomatic (5-7 years) and the stage of clinical manifestations. Allocate, abdominal (chronic hepatitis, cirrhosis of the liver, fulminant hepatitis), cerebral and mixed forms of WKD. The most frequent are forms with damage to the liver, nervous system and mixed. The course of the disease can be acute and chronic. In 15% of patients, the disease manifests at a rapid pace and is manifested by hemolytic anemia. The deposition of copper in the cornea is manifested by the formation of Kaiser-Fleischer rings, which occurs simultaneously with the neuropsychic symptoms of family screening [2; 3; 4].

In 42% of cases, the disease manifests itself at the age of 8-16 years with signs of liver damage. In 25% of patients, the disease begins acutely. Such clinical manifestations as the development of jaundice, asthenic syndrome, anorexia, fever, determines the patient's treatment to the infectious diseases doctor. Steatosis may develop; developing liver failure. With the fulminant course (women:men – 4:1), progressive jaundice, ascites, hepatic and renal failure are observed. The level of copper in the urine is very high, ceruloplasmin in the serum is low or normal (and therefore there may be diagnostic errors). Increased direct and indirect bilirubin due to hemolysis, a moderate increase in transaminases (mainly ALT), a low level of alkaline phosphatase, a low level of albumin, a decrease in ceruloplasmin and copper in serum and an increase in copper excretion in urine are characteristic for fulminant liver failure in WKD. Mortality of patients with fulminant liver failure is 70%. The only effective treatment is liver transplantation [1-3].

After the liver is saturated with copper (sometimes it goes asymptotically), its accumulation continues in the CNS, in the basal ganglia of the brain, which leads to neuropsychiatric disorders at the age of 16-20 years. In 35% of patients there are signs of damage to the nervous system: impoverishment of the facial expression, excessive salivation, speech and motor coordination disorders, tremor, impaired motility and gait; mental disorders (compulsive-impulsive behavior, aggressive reactions, phobias). In 10% of cases, neurological symptoms can appear only after 30 years [2-5].

Free copper can also cause damage to the tissues of the kidneys, heart and joints. If you do not start treatment in a timely manner, aimed at removing excess copper from the body, the prognosis for life is unfavorable. The highest mortality rate (50%) is observed in the hepatic form with massive necrosis and hemolysis in children under 6 years of age. The death of patients with neurological disorders in the absence of treatment occurs in 5-14 years. The main reason for this is intercurrent diseases or gastrointestinal bleeding, portal hypertension [3; 4].

Differential diagnosis is carried out with such liver diseases as autoimmune hepatitis (90%) and cirrhosis of a virus or unexplained etiology (5%).

Here is a case from the clinical practice of Wilson-Konovalov disease in a teenager with bronchial asthma. The proband girl R. 14 years old was sent for a consultation to a geneticist with a diagnosis: «Reactive nonspecific hepatitis, minimal activity. Cholestasis syndrome. Chronic secondary pyelonephritis. Bronchial asthma, interictal period, respiratory failure 0. Epigastric pain syndrome.» At the time of inspection, the patient complained of pain in the epigastrium, a tendency to diarrhea, recurrent headache. The state of moderate severity due to pain and asthenic syndromes.

Anamnesis of life. The patient was born from the first full-term pregnancy, which was unremarkable, the first birth at 38 weeks of gestation in a natural way. The birth weight is 3600 grams, length – 53 cm. Family history: heredity through the mother is aggravated by cardiovascular pathology in the line of the father – cardiovascular disease and lactase intolerance.

Anamnesis of the disease. A girl has been under medical supervision since two years for bronchial asthma, since she has been 10 for chronic pyelonephritis. He considers himself a patient since the age of three, when pains first appeared in the right hypochondrium, from the age of 14, transaminases increased 1.5 times higher than normal, were regarded as reactive changes against the background of the therapy.

In connection with the suspicion of a metabolic disorder in a proband, a comprehensive examination was conducted to exclude the viral and autoimmune causes of the disease, which resulted in the following deviations from the norm. Reduction of ceruloplasmin in serum by 1.2 times; an increase in the level of copper in the urine by 6.2 times; transaminase level increase (ALT – by 3.4 times, AST – by 2.2 times); increase in eosinophil levels by almost 2 times the normal. Hepatomegaly, diffuse changes in the liver parenchyma.

The presence of the Kaiser-Fleischer ring or its fragments when viewed from the cornea with a slit lamp is not revealed. The content of copper in the serum within the lower limit of normal.

In order to verify the diagnosis, the patient was sent for molecular genetic examination. A DNA sample was examined to search for the most frequent mutations of the ATP7B gene. The proband detected the H1069Q mutation in the homozygous state, which is characterized by the replacement of histidine with glutamine at position 1068 of the protein, and is most common in the European population (present in 37-63% of cases of the disease). According to some researchers, such a mutation suggests a later manifestation of neurological symptoms, which was typical for this clinical case. The result of molecular genetic examination allowed to confirm the diagnosis of Wilson-Konovalov disease and prescribe pathogenetic treatment aimed at removing copper from the body. The introduction of penicillamine into the complex therapy was accompanied by a noticeable improvement in the health status of the adolescent.

The clinical case described by us indicates the need for medical and genetic counseling for patients with multiple organ pathologies, with diseases of unknown etiology, and also with an atypical course of the disease. Timely diagnosis of hereditary syndromes allows you to choose appropriate methods of therapy, which significantly improves the quality of life and patient health.

### References:

1. De Bie P, Muller P, Wijmenga C, Klomp LW. Molecular pathogenesis of Wilson and Menkes disease: correlation of mutations with molecular defects and disease phenotypes. *Journal Medical Genetics*. 2007, 44 (11): 673–88.
2. Волошин-Гапонов И. К. Эпидемиологические и клиничко-неврологические аспекты болезни Вильсона-Коновалова. *Український медичний часопис*. 2012, № 6. С. 72-75.
3. Еремина Е.Ю. Болезнь Вильсона-Коновалова. *Вестник современной клинической медицины*. 2011, т. 4, вып. 1. С. 38-46.
4. Майданник В.Г. Хвороба Вільсона-Коновалова: Критерії діагностики та сучасні підходи до терапії. *Педіатрія, акушерство та гінекологія*. 2010, № 2. С. 19-24.
5. OMIM: Менделююче успадкування у людини online. Інститут генетичної медицини McKusick-Nathans, Університет Джона Хопкінса, Національний центр біотехнологічної інформації. Національна медична бібліотека. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/omim>.

## **НЕІНВАЗИВНІ МАРКЕРИ В ДІАГНОСТИЦІ ФІБРОЗУ ПЕЧІНКИ У ХВОРИХ НА ГЕПАТИТ С ДІТЕЙ**

**Матейко Г. Б.**

*доктор медичних наук, професор,  
завідувач кафедри дитячих інфекційних хвороб  
Івано-Франківський національний медичний університет*

**Прокоф'єв М. В.**

*асистент кафедри дитячих інфекційних хвороб  
Івано-Франківський національний медичний університет*

**Антонюк Л. В.**

*асистент кафедри дитячих інфекційних хвороб  
Івано-Франківський національний медичний університет  
м. Івано-Франківськ, Україна*

За оцінкою експертів Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), у світі вірусом гепатиту С інфіковано близько 1 млрд. людей, 180 млн. осіб страждають на хронічну форму цього захворювання, 350 тис. щороку помирають, серед них – не менше 1 млн. дітей до 14 років і 2 млн. – від 14 до 18 років. Як стверджують світові експерти, захворюваність та летальність внаслідок гепатиту С прогресивно підвищується і до 2020 року може подвоїтися, оскільки на даний час вона перевищує кількість ВІЛ-інфікованих в 14-15 разів. Саме тому гепатит С вважають «катастрофою» ХХІ сторіччя [3].

Хронічний гепатит С є актуальною проблемою сучасної клінічної медицини, як в Україні, так і в світі, завдяки його широкому розповсюдженню з швидкими темпами розвитку та прогресування фіброзу печінки. Актуальною та недостатньо вивченою ця проблема залишається в педіатрії. Оскільки «золотий стандарт» – пункційна біопсія печінки у дітей як інвазивна процедура складна в проведенні, необхідним є пошук альтернативних неінвазивних методів діагностики фіброзу, зокрема визначення сироваткових маркерів, які корелюють з ступенем фіброзу печінки. Біопсія печінки володіє низьким рівнем діагностичної ефективності у відношенні стадій фіброзу F2-F1. Таким чином, рекомендовано проводити аналіз біоптатів замість застосування валідної панелі біомаркерів, таких як FibroTest, для діагностики проміжних стадій фіброзу печінки є необґрунтованим. Тому зростає запит на нові методи діагностики та контролю за перебігом хвороби, ефективністю лікування.

Актуальним є виявлення ранніх фіброзних змін в печінці, які передують цирозу та гепатоцелюлярній карциномі. Тому метою дослідження є аналіз даних літератури про інформативність інструментальних і серологічних маркерів фіброзу печінки у хворих на гепатит С та оцінка їх прогностичного значення [4].

Фіброз печінки при ХГС розвивається в результаті тривалого поєднання імунноклітинного та деструктивного процесу і, головним чином, посиленої продукції зірчастими клітинами (ЗК) колагенів та інших компонентів позаклітинного матриксу з подальшим їх надмірним накопиченням, що призводить до порушення цитоархітекτονіки печінки і розвитку цирозу. Паралельно з фіброгенезом запускається процес фібролізу, в якому важливу роль відіграє система ендопептидаз – матриксних металопротеїназ (ММП) та їх тканинних інгібіторів (ТІМП), що забезпечують підтримку гомеостазу позаклітинного матриксу печінки в нормі. Отже, хронічне ураження печінки провокує збільшення експресії ММП і ТІМП [2].

Фіброз в початкових стадіях є зворотнім процесом, а після утворення фіброзних септ, що не містять клітин, стає незворотнім. Фактори активації ЗК синтезуються у гепатоцитах, а також у тромбоцитах та лімфоцитах. Активовані ЗК – головні продуценти позаклітинних матричних компонентів колагену I, III і IV типів, фібронектину і ламініну, ММП, що відіграють провідну роль у перетворенні позаклітинного матриксу [1].

Більш доступними на практиці є кількісне визначення в сироватці крові органічних сполук, властивих для фіброзу, та їх співвідношення. Для оцінки стадії ураження печінки і активності запального процесу використовують системи FibroTest і ActiTest, які розглядаються альтернативою біопсії. FibroTest включає 5 біохімічних показників: альфа 2-макроглобулін (активує ЗК), гаптоглобін (відображає стимуляцію клітин печінки), аполіпопротеїн A1, гаммаглутамілтранспептидаза, загальний білірубін. В ActiTest (оцінюється вірусна активність) на додаток до перерахованих компонентів визначається рівень аланінамінотрансферази (АлАТ) [5]. На підставі розрахунку співвідношень окремих маркерів або їх комбінацій розроблено ряд індексів та діагностичних панелей, інформативних в оцінці процесів фіброзування: FibroTest, ActiTest, FibroMaxTest, запропонованих для оцінки ступеня фіброзу печінки у хворих на гепатит С Європейською асоціацією з вивчення захворювань печінки (The European Association for the Study of the Liver– EASL).

Найчастіше у міжнародних дослідженнях використовують систему METAVIR (P. Bedossa і T. Poynard, 1996 р.), яка диференціює ступінь фіброзу від F0 (відсутній фіброз) до F4 (цироз печінки).

Сироваткові маркери фіброзу розподіляють на 4 групи [1]:

- 1) ензими, що беруть участь у синтезі ендоцелюлярного матриксу (ЕЦМ): лізіл, пролілгідроксилаза;
- 2) ензими, що беруть участь у регуляції деградації ЕЦМ (ММП, ТІМП);
- 3) попередники зрілих форм колагену (амінотермінальний пропептид проколагену III, карбокситермінальний пропептид колагену I типу, пропептид колагену IV типу);
- 4) молекули ЕЦМ (гіалуронова кислота (ГК), колаген IV або VI типу, ламінін).

Матриксні металопротеїнази ЕЦМ – колагенази, стромолізени, желатинази та ТІМП – дозволяють диференціювати початкові стадії фіброзу та цирозу печінки. З III та IV стадією фіброзу печінки корелює гіалуринова кислота, колаген III і IV типів, проколаген III. Аполіпопротеїн A1, гаптоглобін – використовуються в системі FibroMax для оцінки стадії фіброзу за шкалою METAVIR.

В більшості літературних оглядів стверджують, що сироваткові маркери є прогностичними факторами мінімального фіброзу або його відсутності (стадія по шкалі METAVIR F0-F1), чи прогностичними факторами поширеного фіброзу/цирозу (стадія F3-F4), в той час по відношенню до фіброзу в проміжних стадіях (F1-F2) їх прогностична цінність доволі низька.

Завдяки своїй доступності та безпечності, легкості відтворення сироваткові маркери фіброзу мають перспективу стати в практичній медицині найбільш інформативними для моніторингу за перебігом хронічних захворювань печінки. Кореляційні паралелі між компонентами фіброгенезу, фібринолізу та біохімічними маркерами фіброзу при ХГС доводять, що неінвазивна діагностика дозволяє диференціювати різні його стадії без завдання шкоди пацієнтам, зокрема дітям.

### Література:

1. Su LN, Guo SL, Li BX, Yang P. Diagnostic value of magnetic resonance elastography for detecting and staging of hepatic fibrosis: a meta-analysis. Clin Radiol. 2014;69: e545–e552.
2. Stasi C, Triboli E, Arena U, Urraro T, Petrarca A, Gragnani L, Laffi G, Zignego AL. Assessment of liver stiffness in patients with HCV and mixed cryoglobulinemia undergoing rituximab treatment. J Transl Med. 2014;12:21.
3. A. M. Moon, P. K. Green, K. Berry and G. N. Ioannou, Transformation of hepatitis C antiviral treatment in a national healthcare system following the introduction of direct antiviral agents, Alimentary Pharmacology i Therapeutics, 45, 9, (1201–1212), (2017).
4. Parul Tandon, Kirles Bishay, Stacey Fisher, Dominique Yelle, Ian Carrigan, Krista Wooller and Erin Kelly, Comparison of clinical outcomes between variceal and non-variceal gastrointestinal bleeding in patients with cirrhosis, Journal of Gastroenterology and Hepatology, 33, 10, (1773–1779), (2018).
5. Luis C. Bertot, Gary P. Jeffrey, Bastiaan de Boer, Gerry MacQuillan, George Garas, Justin Chin, Yi Huang and Leon A. Adams, Diabetes impacts prediction of cirrhosis and prognosis by non-invasive fibrosis models in non-alcoholic fatty liver disease, Liver International, 38, 10, (1793–1802), (2018).



## АНДРОГЕННЫЙ ДЕФИЦИТ У МУЖЧИН

**Романова М. Д.**

*аспирант кафедры физиологии, иммунологии и биохимии  
с курсом гражданской защиты и медицины  
Запорожский национальный университет*

**Бовт В. Д.**

*доктор биологических наук, профессор,  
заведующий кафедрой физиологии, иммунологии и биохимии  
с курсом гражданской защиты и медицины  
Запорожский национальный университет*

**Ещенко Ю. В.**

*доктор биологических наук,  
профессор кафедры физиологии, иммунологии и биохимии  
с курсом гражданской защиты и медицины  
Запорожский национальный университет  
г. Запорожье, Украина*

Возрастной андрогенный дефицит (ВАД) – клинический и биохимический синдром, связанный с увеличением возраста мужчины и проявляется характерными клиническими симптомами. В сочетании с дефицитом сывороточного тестостерона (ниже референсных значений для молодых здоровых мужчин). ВАД может быть вызван тестикулярной и / или гипоталамо-гипофизарной дисфункцией (по определению The Sexual Medicine Society of North America) [1]. Тестостерон контролирует репродуктивное здоровье мужчины, половую функцию, жировой обмен, метаболизм костной ткани, мышечную массу, силу; участвует в регуляции гемопоэза, иммунных функций; влияет на когнитивные функции и поведение [2].

Андропауза состоит из компонентов первичного и вторичного гипогонадизма. Андрогены, эстрогены, гормоны гипофиза, стероидные гормоны контролируют структуру и функцию простатической железы [3]. Секрет желез обеспечивает энергетические потребности сперматозоидов, участвует в процессах разжижения эякулята и имеет защитную функцию. У различных частях простаты есть неодинаковую чувствительность: андрогены стимулируют заднюю часть железы, эстрогены – передний участок. Как гормонозависимый орган, предстательная железа является основной мишенью андрогенов яичка. Поэтому андрогенный дефицит главным образом ведет к нарушению функции простаты. Поскольку возрастные особенности гормонального статусу у мужчин разных возрастных групп изучены недостаточно, это побудило нас к проведению исследования [4].

Было проведено измерение концентрации половых гормонов (тестостерон, эстрадиол не конъюгированный, пролактин, фолликулостимулирующий и лютеинизирующий гормоны) и параметров эякулята 77 мужчин.

Средний возраст мужчин составил  $42 \pm 13$  лет. Результаты исследования были разделены на 3 группы по возрастному критерию: I группа – мужчины от 19 до 30 лет (15 человек), II группа – от 30 до 40 лет (34 человек) и III группа от 50 до 60 лет (28 человек).

Анализ спермограммы проводился макро-, микроскопически и с помощью автоматического анализатора фертильности спермы АФС-500, производства Биола, Россия.

Макроскопическое исследование включало оценку разрежения и определения pH. Микроскопическое исследование эякулята проводилось по рекомендациям ВОЗ в 2 этапа [8].

Концентрацию тестостерона (Тес), эстрадиола (Е2), фолликулостимулирующего гормона (ФСГ), лютеинизирующего гормона (ЛГ), пролактина (ПРЛ) определяли иммуноферментным методом в сыворотке крови с использованием стандартных наборов реактивов.

Изменения уровней гормонов у мужчин с возрастом является установленным фактом, однако значительное снижение или повышение их уровня нормы приводит к ВАД. Мы измеряли уровни гормонов Тес, Е2, ФСГ, ЛГ, ПРЛ и сравнивали с нормами, указанными в наборах реагентов производителей тест-систем. Полученные данные приведены в таблице 1.

Таблица 1

**Уровень половых гормонов в сыворотке крови  
обследованных мужчин**

№ п/п	Гормон	Норма	I группа	II группа	III группа
1	Тестостерон, нг/дл	262-870	$753 \pm 253$	$488 \pm 217$	$364 \pm 215$
2	Эстрадиол, пг/мл	7,9-81,6	$35,3 \pm 7,5$	$43,7 \pm 4,9$	$61,2 \pm 9,1$
3	Фолликулостимулирующий гормон, мМЕ/мл	1-10,5	$4,45 \pm 2,1$	$5,1 \pm 1,6$	$5,9 \pm 2,2$
4	Лютеинизирующий гормон, мМЕ/мл	0,8-12	$8,3 \pm 3,7$	$9,5 \pm 1,7$	$10,2 \pm 1,7$
5	Пролактин, мМЕ/мл	57-600	$265,34 \pm 47,4$	$367,4 \pm 63,1$	$412,4 \pm 39,8$

Примечание: \* – разница достоверна по контролю с  $p < 0,05$ ; \*\* – разница достоверна по контролю с  $p < 0,01$ .

Полученные результаты свидетельствуют о снижении уровня тестостерона с увеличением возраста, хотя значения не выходят за референтные значения. Уровни Е2, ФСГ, ЛГ и ПРЛ наоборот увеличивается. Такой гормональный дисбаланс приводит к изменению показателей спермограммы, так как тестостерон является главным андрогеном у мужчин, регулирует сперматогенез и определяет фертильность.

Эякулят был исследован в 3 группах, полученные результаты анализировали относительно установленных норм показателей спермограммы ВОЗ. Данные представлены в таблице 2.

Таблица 2

**Физико-химические показатели спермограммы у мужчин**

№ п/п	Показатель	I группа	II группа	III группа
1	Объем, мл	$3,33 \pm 0,71$	$2,8 \pm 0,43$	$1,5 \pm 0,49^*$
2	Вязкость, см	$0,85 \pm 0,37$	$0,97 \pm 0,11$	$1,93 \pm 0,38^*$
3	pH, ед	$7,53 \pm 0,20$	$7,7 \pm 0,32$	$8,21 \pm 0,43^*$

Примечание: \* – разница достоверна по контролю с  $p < 0,05$ ; \*\* – разница достоверна по контролю с  $p < 0,01$ .

Как видно из таблицы 2, с возрастом объем эякулята в III группе уменьшается почти в 2 раза по сравнению с 1 группой, а вязкость и pH спермы повышается, напрямую свидетельствует о нарушении функции простаты (изменения выделения ее секрета).

Также проанализированы морфо-функциональные параметры эякулята, результаты приведены в таблице 3.

Таблица 3

**Морфологические показатели спермограммы у мужчин**

№ п/п	Параметр	I группа	II группа	III группа
1	Кількість сперматозоїдів, млн	$412,76 \pm 34,56$	$333,32 \pm 18,57$	$50,6 \pm 19,4^*$
2	Нормальні морфологічні форми сперматозоїдів, %	$43,67 \pm 3,12$	$36,47 \pm 2,45$	$12,68 \pm 7,94^*$
3	Аглютинація, наявність%	0	3	14
4	Лейкоцити, в п/з	$1,65 \pm 0,78$	$2,11 \pm 1,14$	$8,11 \pm 1,96^*$
5	Еритроцити, %	0	1	8
6	Сперміофаги, %	0	2	34

Примечание: \* – разница достоверна по контролю с  $p < 0,05$ ; \*\* – разница достоверна по контролю с  $p < 0,01$ .

Результат морфо-функциональных параметров также указывают на снижение фертильности, так как количество сперматозоидов и их нормальные морфологические формы снижаются с увеличением возраста, а такие показатели, как агглютинация, эритроциты и спермиофаги в возрасте до 30 лет отсутствуют, во 2 группе встречаются единичные, а уже в 3 группе их процент значительно возрастает.

Результаты проведенных определений уровня половых гормонов и параметров эякулята у мужчин разного возраста показали, что фертильность мужчин снижается после 30 лет. Такой процесс происходит вследствие падения уровня «главного андрогена» мужского организма – тестостерона. Однозначно изменения параметров эякулята приводят много факторов, как образ жиз-

ни, наличие инфекций, хронические воспалительные заболевания, а также гормональный дисбаланс. Поэтому физико-химические и морфо-функциональные параметры эякулята с возрастом тоже меняются, появляется агглютинация сперматозоидов, оказывается большое количество эритроцитов и лейкоцитов, что может свидетельствовать о воспалительных явлениях предстательной железы.

### **Литература:**

1. Heinemann L. A. J. Aging males' symptoms: AMS scale – a standardized instrument for the practice. *Journal of Endocrinological Investigation*. 2005. № 28. P. 34-38.
2. Калініченко С. Ю., Тішова Ю. А., Ворслов Л. О. Віковий андрогенний дефіцит у чоловіків: питання термінології та сучасні підходи до вибору методу замісної гормональної терапії. *Урологія*. 2006. № 6. С. 28-34.
3. Резніченко Н. Ю., Дюдюн А. Д. Особливості гормонального статусу у чоловіків різних вікових груп і можливості їх корекції. *Урологія*. 2014. № 3(18). С. 12-16.
4. Jingdong S. Transcriptional regulation of the human prostatic acid phosphatase gene. Tissue-specific and androgen-dependent regulation of the promoter constructs in cell lines and transgenic mice. *University Hospital of Oulu*, 2012. P. 66.

## **IMPROVING THE ORTHOPEDIC TREATMENT QUALITY OF PATIENTS WITH COMPLETE ADENTIA**

**Yanishen I. V.**

*MD in Medicine, Professor,  
Professor of the Department of Orthopedic Dentistry  
Head of the Department of Orthopedic Dentistry  
Kharkiv National Medical University*

**Krychka N. V.**

*PhD in Medicine, Docent  
Associate Professor of the Department of Orthopedic Dentistry  
Kharkiv National Medical University  
Kharkiv, Ukraine*

By results of clinical and experimental researches which are directed on improvement of the quality of function of cutting, chewing of patients with adentia, many original researches were improved. They allow preventing, determining and eliminating of the defects of constructions at the phases of their making. The clinical approbations of these researches showed the expediency of their application

for the restoration of function of cutting food, chewing, quality of direct speech and esthetic norms of the face. As a result the improvement of the quality of patients treatment with edentulous jaws.

In full adentia treatment in patients up 44 age is 15 – 46% [1, 3, c. 4; 6, c. 5]. Medical and social rehabilitation of patients with edentulous jaws is not exactly in good level in orthopedic treatment [2, c. 4; 5, 7, 10, c. 5].

Many authors try to improve of clinical-laboratory stages of making the complete removable dentures to increase the quality of patient's treatment [4; 8; 9; 11, c. 5].

The purpose of our work is to improve the quality of the prosthetics of patients with edentulous jaws in stages of the manufacture of complete removable dentures.

To achieve the goal, we have been studying in patients with edentulous jaws (EJ), which are orientated in the three-dimensional coordinates of the occlusal surface in the oral cavity in relation to the alveolar processes and the atrium of oral cavity.

Material and methods. Under our studies, there were 97 patients with complete absence of teeth on the upper and lower jaws aged 57-68 years and older. Of the total number of patients, 16 people had new complete removable dentures which they haven't used due to their poor fixation and stabilization.

The height of the lower third of the face at the physiological rest of the mandible was performed using a caliper, the length of the lips and the height of the alveolar process in the area of the lips and the height of the space between the tops of the alveolar processes of the lower and upper jaw with the help of an ordinary line with millimeter calibration.

The height of the lower third of the face at the physiological rest of the mandible was determined by the anatomical-functional method using basis– tray and wax rollers.

On the tricky block, a projection of closing the upper and lower lip was noted with the help of pins from the wire d-0,6 mm, which were deepened into the tricky block. After that, using a tricky block on individual tray, the gypsum models of the jaws were fixed in the articulator. As the result the start of measurements was made of the length of the lips of the mucobuccal fold, which was the same as the edge of the individual basis-tray. The continue to the line on the tight block, which was the same as the bending of the edges of the lips. So, they got the overall length of both upper and lower lip.

Results of the investigation. We measured the area between the tops of the crest of the alveolar processes of the upper and lower jaw which were at physiological rest, and the lower jaw in the vertical, transversal, sagital sides, and also measured the length of the upper and lower lip, that is, they carried out the labiumometry. We measured the length of the upper and lower lip relative to their entire length, which starts from the transitional convolution to its edge in relation to the height of the alveolar process.

Based on the above measurement and the types of lip lengths, we propose the following working classification:

The first type– middle lip 1st and 2nd stages (49 patients);

The second type – short lips 1st and 2nd grades (28 patients);

The third type – long 1st and 2nd stages (20 patients).

Description of the length of the lips and the criteria for their evaluation during measurement are next:

The first type – middle lip. Half the length of the lips that begins with the mucobuccal fold reaches the top of the alveolar process, and their other half is above the alveolar process.

First degree: half of the lips ( $\frac{1}{2}$  of the entire length), which begins with the mucobuccal fold, increases to 2 mm. and is at the level of the apex of the alveolar process (29 patients).

Second degree: half of the lips ( $\frac{1}{2}$  of the total length starting from the transient convolution decreases to 2 mm and is at the level of the top of the alveolar process (20 patients).

The second type – short lip. Most of the length of the lips, from the transient convolution to the top of the alveolar process, and its second half is over the alveolar process.

First degree: half of the lip ( $\frac{1}{2}$  of length), which begins with the mucobuccal fold, increases to 5 mm. and is at the level of the top of the alveolar process (17 patients).

Second degree: the edge of the labium is almost at the level of the top of the alveolar process (in cases of hypertrophy of the alveolar process, or atrophy of the muscles forming the lips (11 patients).

The third type – long lip. The part of labium with a smaller length, which begins from the transitional convolution reaches the top, is at the level of the alveolar process, and another is above the alveolar process.

First degree: half of the lip ( $\frac{1}{2}$  of the entire length), which begins with the mucobuccal fold, increases to 5 mm. and is at the level of the top of the alveolar process, and above it there is a part of the lip with a longer length (16 patients).

Second degree: the part of the length of lip, which is at the level of the top of the alveolar process, decreases to several mm, or coincides completely with the mucobuccal fold (in cases of significant or complete atrophy of the alveolar process (4 patients).

Observations of measurements of the length of the upper and lower lip, in relation to the alveolar process in the area where the lips begin and between the alveolar space make it possible to determine the orientation of the opening of the alveolar process for the opening of the mouth. Due to this, the conditions for constructing the occlusive curve of artificial teeth were created, which provides sufficient fixation and stabilization of the dentures, which increases their functional efficiency.

Conclusion. Based on the above, it can be concluded that the study of the length of the lips that form the cleft of the mouth opening, the height of the alveolar process in the area of the lips of the edentulous jaws, which are located at the physiological rest of the mandible, makes it possible to make occlusal rollers on individual trays in three dimensional measurements – in sagittal, transversal and vertical side, taking into account the individual features specified in the classification proposed by us.

At first, with the help of occlusal rollers, the central occlusion of edentulous jaws was determined by a functional method and then received a functional impression at a closed mouth under the force of pressure forming chewing muscles. In this case, there is an opportunity to simulate chewing movements of the mandible.

In our opinion, it is important that, when while constructing occlusal rollers in the articulator, full information is provided on the location of the mouth and its relationship with the alveolar process, as well as the spatial orientation of the edentulous jaws, which is carried out with the help of labiometry. Due to this method it is possible to more precisely orient the occlusive surface in the oral space first, in determining the central occlusion of edentulous jaws, and then in the formulation of teeth, which greatly improves the stabilization of removable dentures on the edentulous jaws.

### References:

1. Voronov A. P. Orthopedic treatment of patients with complete adentia. Moscow: MED press-inform. 2006: 320. 812 British Medical Bulletin.
2. Grunnert I. The patient with edentulous-what to do? New in stomatology. 2013; 2: 4–9.
3. Zotov V.M. Repeated prosthetic care in patients with complete adentia in the upper and lower jaw and severe atrophy of the alveolar process of the mandible. *Sovremennaya ortopedicheskaya stomatologiya*. 2005; 3: 35-36.
4. Markov B.P. Methods for fixation of dentures in toothless jaws. An informative review. *Sovremennaya ortopedicheskaya stomatologiya*. 2005; 3: 40-48.
5. Melnichuk N.V. Assessment and prospects of entropic characteristics in restoration of speech articulation in administration of complete removable dentures. *Valeologiya, Zdorovye, Bolezn, Vyzdorovleniye*. 2013; 4: 35-41.
6. Rozhko M.M. *Stomatologiya*. Kiev: Meditsina. 2013. Book 1: 872. British Medical Bulletin 813.
7. Trezubov V.N. Preparation of tissues of denture-bearing area before orthopedic treatment of patients with complete adentia, accompanied by severe atrophy of alveolar part of the jaws. *Institute stomatologii*. 2009. Vol. 2; 43: 30-31.
8. Savvidi K.G. Methods of repeated prosthetic care of toothless jaws in elderly and senile patients with unfavorable clinical conditions of denture-bearing area. *Institut stomatologii*. 2008. Vol. 4; 41: 34-35.
9. Savvidi K.G. Peculiarities of repeated prosthetic care with complete removable dentures in movable alveolar ridge. *Stomatologiya*. 2009; 5: 54.
10. Functionally oriented prosthetic care in complete secondary adentia. Markov A.A., Mukhlayev S.Yu., Ten V.L., Bocharov V.S. *Tikhookeanskiy meditsinskiy zhurnal*. 2013; 1: 91.
11. Tamer Abou-Elsaad. Effect of Palatal Surface Contouring Techniques on the Swallowing Function of // Tamer Abou-Elsaad, Ahmad Habib, Mohamed Elkhodary [et al.] // *Life Science Journal*. – 2010. – Vol. 7, Issue 4. – P. 114-118.

## NATURAL SCIENCES

### ДЕЯКІ ЗМІНИ ЕКОСИСТЕМ ПРИДУНАЙСЬКИХ ОЗЕР УКРАЇНИ

**Заморов В. В.**

*кандидат біологічних наук,  
доцент кафедри гідробіології та загальної екології  
Одеський національний університет  
імені І. І. Мечникова  
м. Одеса, Україна*

**Джуртубасєв Ю. М.**

*кандидат біологічних наук,  
науковий співробітник Біотехнологічного науково-навчального центру  
Одеський національний університет  
імені І. І. Мечникова  
м. Одеса, Україна*

В пониззі Дунаю, на території Одеської області розташовується крупніший озерний район України – Придунайські озера. Загальна площа п'яти найбільших – Кагула, Ялпуга, Кугурлугу, Котлабуха та Китаю – біля 450 км<sup>2</sup>, об'єм – біля 800 млн. м<sup>3</sup> [5, с. 249]. Спорудження дамб в 1960-1973 рр. вздовж дунайського берега у другій половині ХХ ст. стало міцним антропогенним ударом по озерним екосистемам. Раніше Дунай у водопілля затоплював значні території, виникали великі нерестовища для риби. Зараз біля 30 тис. гектарів заплавних земель перетворені у польдери. Дунайська вода надходить до озер шлюзованими каналами та протоками, несе в озера завислі речовини та забруднення. Не працює біологічний фільтр з заплавних рослин – очерету та інших.

Значно збільшується замулення дна озер, загальне забруднення, мінералізація. В більшості випадків перевищені допустимі значення БСК<sub>5</sub>, постійно не відповідають нормі показники перманганатної та біхроматної окислюваності. Результати наших досліджень вказують на те, що у прісноводному озері Кагул мінералізація збільшилась з 406,5 мг·дм<sup>-3</sup> у 2004 р. до 541,3 мг·дм<sup>-3</sup> у 2016 р.; у більш солонуватому озері Китай у 2012–2016 рр. складала, в середньому, 5230,0-5370,0 мг·дм<sup>-3</sup>, досягаючи в літку 6360,0 мг·дм<sup>-3</sup>. В озерах Кагул та Кугурлуй перевищення дозволених величин відзначено для чотирьох показників (сульфатів, БСК<sub>5</sub>, рН, нітритів), а в Котлабузі та Китаї вже для дев'яти показників [1, с. 19-20]. В озері Ялпуг, мінералізація відповідала нормі за винятком 2004 р., коли середньорічне значення склало 1557,5 мг·дм<sup>-3</sup>. Перманганатна і біхроматна окиснюваність помітно



перевищували норму, досягнувши  $9,8 \text{ мг О} \cdot \text{дм}^{-3}$  у 2012 р., та  $54,9 \text{ мг О} \cdot \text{дм}^{-3}$  у 2014 р. відповідно.

Загальне погіршення гідролого-гідрохімічного режиму придунайських озер призвело до перебудови біотичних компонентів їх екосистем, зокрема макрозообентосу, іхтіофауни. У 2006–2012 рр. в придунайських озерах нами знайдено 196 видів і підвидів макрозообентосу. За видовим багатством домінували Chironomidae – 29 видів, Gastropoda – 28, Oligochaeta – 26, Amphipoda – 14, Bivalvia – 11 видів. Більш за все видів знайдено в Ялпузі – 183, Китаї – лише 66 у 2006–2009 рр. У зв'язку з погіршенням екологічних обставин в озері Китай у 2010 р. кількість видів зменшилось до 37, у 2011 р. – до 23, у 2012 – 12 видів. При цьому значно зменшилися кількісні показники макрозообентосу: чисельність – з  $1221 \text{ екз.} \cdot \text{м}^{-2}$ , зробить однаково у всьому тексті) у середньому по озеру у 2006–2009 рр. до  $346 \text{ екз.} \cdot \text{м}^{-2}$  у 2012 р.; біомаса – з  $31,81 \text{ г} \cdot \text{м}^{-2}$  у 2006–2009 рр. до  $3,26 \text{ г} \cdot \text{м}^{-2}$  у 2012 р. Максимальна чисельність та біомаса зафіксовані в озері Ялпуг –  $3225 \text{ екз.} \cdot \text{м}^{-2}$  та  $151 \text{ г} \cdot \text{м}^{-2}$  на літоралі влітку [2, с. 166]. За чисельністю домінує олігохетно-хірономідний комплекс (більш 50% загальної чисельності), за біомасою – молюски, олігохети, хірономіди (більш 70% загальної біомаси).

Результати наших досліджень на озерах та аналіз даних літератури показали, що в різні роки у період з 1962 р. по 2012 р. в озерах всього було зафіксовано 63 види риб з 10 рядів, 15 родин і 51 роду. У 60-х роках минулого століття, коли наслідки будівництва дамб ще не проявилися в повної мірі, було знайдено 48 видів риб, у тому числі іноді зустрічалися осетрові *Acipenser ruthenus* Linnaeus та *A. stellatus* Pallas; коропові *Petroleuciscus borysthenticus* (Kessler, 1859), *Phoxinus phoxinus* (Linnaeus), ін. У другій половині періоду, що аналізується, в озерах були знайдені *Rutilus frisii* (Nordmann), *Squalius cephalus* (Linnaeus) з родини коропових. Починаючи з 2000 р. в Ялпузі, Кугурлуї, Котлабузі зустрічається чорноморська атерина *Atherina pontica* (Eichwald) та в більшості озер – бичок кругляк *Neogobius melanostomus* (Pallas).

У 2001–2012 рр. в придунайських озерах нами знайдено 41 вид риб. Всі вони зустрічались в Ялпзі та Кугурлуї, які створюють єдину озерну систему. Певний науковий та практичний інтерес становить бичок-кругляк. Цей вид при певних умовах може створити конкуренцію за їжу риbam-бентофагам, але поки що вона не проявляється.

Після спорудження дамб практично повністю зник з уловів мігруючий сазан *Cyprinus carpio* (Linnaeus), що заходив з Дунаю, після чого озера почали зариблювати сріблястим карасем *Carassius gibelio* (Bloch) та коропом. В подальшому важливе значення в зарибленні озер отримали білий товстолобик *Hypophthalmichthys molitrix* (Valenciennes), білий амур *Stenopharyngodon idella* (Valenciennes), інші види – далекосхідні вселенці. У 1985–1997 рр. неодноразово відбувалося явище, що було названо «загибель риби» – масова загибель статевозрілих особин товстолобиків [4, с. 2–3]. Встановлено, що при температурі води більше  $12^{\circ}\text{C}$  та швидкості течії більш  $0,2 \text{ м} \cdot \text{сек}^{-1}$ , статевозрілі особини прагнули вийти в Дунай для нересту, але їм не дозволяють вийти

споруджені шлюзи. Риба накопичується у протоках і каналах та гине, ймовірно, від деоксігенації води та фізіологічного стресу (від накопичення молочної кислоти) [3, с. 83]. Виникає необхідність промислового вилову більш молодших вікових груп товстолобика.

В результаті контрольних ловів мальковою волокушею, нами встановлено, що за абсолютною чисельністю в загальному улові риби усіх п'яти озер домінували бичок пісочник *Neogobius fluviatilis* (Pallas) – 31,4%, а у Ялпузі, Кугурлуї, Катлабузі – тюлька чорноморська-азовська *Clupeonella cultriventris* (Nordmann) – 28,4%. Бичок кругляк за чисельністю складав біля 6% уловів.

Таким чином, у придунайських озерах склалася складна екологічна ситуація. Багато що залежить від ситуації на водозбірній площі водойм, від кількості забруднюючих речовин, що надходять до озера. Але її оцінка у сучасних умовах важка або неможлива. Ситуація, що склалася, потребує постійного гідроекологічного моніторингу придунайських озер, щоб зберегти цей унікальний куток природи України.

### Література:

1. Деньга Ю. М., Мединец В. И. Гидрохимический режим и качество вод Придунайских озёр. Вісник Одеського національного університету. Серія «Екологія». 2002. Т. 7. вип. 2. С. 17–25.
2. Джуртубаев Ю. М., Джуртубаев М. М., Заморов В. В. Макрозообентос придунайского озера Ялпуг (Одесская область, Украина). Ukrainian Journal of Ecology. 2017. 7(3). С. 160–168. doi: 10.15421/2017\_65.
3. Заморов В. В., Джуртубаев М. М., Беленкова Н. И. Гидробиологические и ихтиологические исследования на придунайских озёрах – продолжение научных традиций кафедры гидробиологии и общей экологии Одесского национального университета имени И. И. Мечникова. Внесок Одеського національного університету імені І. І. Мечникова у розвиток світової освіти, науки і техніки: праці наук. конф. (Одеса, 16–18 травня 2007р.). Одеса, 2007. С. 80–88.
4. Рыбалко В. Я., де Грааф Г. Будущее рыбного хозяйства. ТАСИС, 2002. 5 с.
5. Швебс Г. І., Ігошин М. І. Каталог річок і водойм України. Одеса, 2003. 389 с.

## ЗАГАЛЬНІ ЗАКОНОМІРНОСТІ ПРОСТОРОВО-ЧАСОВОЇ ДИНАМІКИ НАСЕЛЕННЯ ПТАХІВ АГРОЛАНДШАФТІВ СЕРЕДНЬОГО ПОБУЖЖЯ

Очеретний Д. Г.

*зоотехнік відділу птахів*

*Київський зоологічний парк загальнодержавного значення*

*м. Київ, Україна*

Видовий склад птахів залежать від типу ландшафтів та сезонних змін, які відбуваються в них. Це складає річний цикл орнітофауни даної місцевості. На протязі 1986–2003 років нами проводились спостереження за пташиним населенням території півдня Вінницької області на постійних маршрутах 3-5 км у різних стаціях. Чисельність підраховувалась за методикою Равкіна Ю. С. [2, с. 66]. Домінуючі види визначались за шкалою Кузякіна А. П. [1, с. 56].

У ландшафтній структурі території переважають лісостепові природно-територіальні комплекси, які виникли на місті широколистяно-лісових і лугово-степових. Значно поширені тут вододільні хвилеподібні та грядові місцевості з сірими та світло-сірими лісовими ґрунтами, які в минулому майже всі були вкриті грабовими та дубовими лісами. Зараз ліси мають острівний вигляд та займають 12% території. Для долин характерна стрічкоподібність. Великі площі займають сільгоспугіддя при майже повній відсутності лугових ландшафтів. Клімат району помірно-континентальний.

У весняний період найбільше видове різноманіття спостерігається у тих місцях, де до птахів місцевої фауни домішуються мігруючі види. Найбільше видів відмічається у річкових долинах – 51-74 види, домінують у обліснених долинах чиж (*Spinus spinus*), омелюх (*Bombicilla garrulous*) (разом 17%), у долинах відкритого типу – крижень (*Anas platyrhynchos*) (12%), на орних полях з узбіччями – 41 вид, домінують вівсянка звичайна (*Emberiza citronella*) (14%), чикотень (*Turdus pilaris*) (13%), шпак звичайний (*Sturnus vulgaris*) (10%), острівних насаджень на ярах та балках серед полів – 30-35 видів, домінуючі у шпилько-широколистяних насаджень – вівсянка звичайна (18%), дрізд співочий (*Turdus philomelos*) (13%), зяблик (*Fringilla coelebs*) (11%); у широколистяних – горобець польовий (*Passer montanus*) (19%), вівсянка звичайна (11%). У закритих лісових ландшафтах видовий склад птахів становлять місцеві види та перелітні зимуючі, які поступово залишають дану місцевість. Кількість видів тут дорівнює 27-29, домінують у грабово-дубових лісах з підростом синиця велика (*Parus major*) (14%), зяблик (13%).

У гніздовий період найбільше видів птахів спостерігається у закритих ландшафтах зі складною ярусною структурою. Це річкові обліснені долини - 46 видів, домінують плиска жовта (*Motacilla flava*), очеретянка лучна (*Acrocephalus schoenobaenus*), кропив'янка чорноголова (*Sylvia atricapilla*), горобець польовий (разом 27%), грабово-дубові ліси з підростом - 43 види, домінують –

зяблик (20%), вільшанка (*Erithacus rubecula*) (11%). Достатньо високий видовий склад у річкових долинах відкритого типу – 39 видів, домінують – очеретянка лучна (22%), курочка водяна (*Gallinula chloropus*) (17%), вівсянка звичайна (12%). Тут представлені птахи як долинного комплексу так і лугопольового. Цікаві за своєю структурою островні лісонасадження на ярах та балках як правило невеликі за площею, молоді за віком (до 50 років). Тому видовий склад їх відносно невеликий – становить 39-40 видів. Серед них домінуючі у шпилько-широколистяних насадженнях – вівсянка звичайна, зяблик, вівчарик-ковалик (*Phylloscopus collybita*), щеврик лісовий (*Anthus trivialis*), синиця велика (всього 35%); у широколистяних – зяблик, зеленяк (*Chloris chloris*), вівсянка звичайна, синиця блакитна (*Parus caeruleus*) (всього 31%). Найменший видовий склад птахів спостерігається у ландшафтах зі спрощеною структурою. Це сільгоспугіддя представлені тою чи іншою монокультурою – 31 вид, домінують – жайворонок польовий (*Alauda arvensis*) (13%), горобець польовий (*Passer montanus*) (11%), плиска жовта (*Motacilla flava*) (10%), або переважно грабові ліси з незначним підростом – 22 види, домінують – зяблик (30%), вільшанка (12%).

Деякі види неможливо впевнено віднести до того чи іншого ландшафту. В умовах надзвичайної мозаїчності ландшафтів Середнього Побужжя багато видів гніздяться у закритих лісових ландшафтах, але кормляться на полях (крук (*Corvus corax*), вівсянка звичайна, шпак звичайний), польові види зустрічаються у лісонасадженнях на ярах та балках (жайворонок польовий, перепілка (*Coturnix coturnix*)), види птахів лугово-долинного комплексу зустрічаються на полях і навпаки.

У осінній період найбільше видове різноманіття спостерігається у відкритих ландшафтах. Річкові долини – 70-109 видів, домінують у річкових долинах відкритого типу – щиглик (*Carduelis carduelis*) (15%), горобець польовий (10%); у обліснених річкових долинах – чиж (14%), горобець польовий (9%)., орні поля з узбіччями – 64 види, домінують горобець польовий (13%), шпак звичайний (13%), вівсянка звичайна (11%). Це пояснюється накопиченням у цих ландшафтах осілих, перелітних, пролітних, деяких прилітних зимуючих птахів. Особливо слід відмітити річкові долини, які є шляхами міграції більшості птахів. В той же час у лісових угрупованнях залишаються переважно осілі види птахів, які вже згуртувались у зграї. Так у лісонасадженнях на ярах і балках відмічено 37-40 видів, де у шпилько-широколистяних домінують – щиглик (*Carduelis carduelis*) (16%), вівсянка звичайна (14%); у широколистяних – чикотень (24%), вівсянка звичайна (18%), шпак звичайний (10%), грабово-дубових лісах з підростом та дубово-грабових без підросту – 23 та 26 видів відповідно. Домінують у перших – синиця велика (23%), синиця блакитна (11%), у других – синиця велика (24%), повзик (*Sitta europaea*) (10%).

Зимовий період характеризується майже повсюдним зменшенням видового складу птахів у ландшафтах. На території річкових долин спостерігається найбільша кількість видів – 32-45 завдяки зосередженню осілих, кочових,

прилітних зимуючих видів, більшість яких становлять горобинні. Тут мешкають і деякі птахи, які раніше вважались перелітними (крижень, курочка болотяна). Домінують у долинах відкритого типу щиглик (20%), горобець польовий (10%); у обліснених річкових долинах синиця велика (17%), чиж (11%). Відносно високий видовий склад птахів спостерігається на орних полях з узбіччями – 34 види, домінують вівсянка звичайна (35%), горобець польовий (19%), коноплянка (*Acanthis cannabina*) (12%), щиглик (11%), а також у острівних насадженнях на ярах та балках, які розташовані поряд з ними. Причому насадження з домішками хвойних дерев більш заселені видами – 32 види, у широколистяних – 24 видів. Домінують у двох угрупованнях вівсянка звичайна (13-25%), горобець польовий (7-13%), Синиця велика (10-15%), щиглик (12-10). Це пояснюється більш кращою кормовою базою та фактором захисту у період несприятливих погодних умов у цих ландшафтах. Видовий склад птахів лісів взимку майже не змінюється у порівнянні з осіннім періодом і становить 21-24 види. Домінують синиця велика (15%), синиця блакитна (10%). Тут мешкають осілі види птахів та прилітні зимуючі.

#### Література:

1. Кузякін А.П. Зоогеография СССР // Уч. Зап. МОПИ им. Н.К. Крупской. Биогеография. 1962. Т. 109. Вып. 1. С. 3-182.
2. Равкін Ю.С. «К методике учета птиц в лесных ландшафтах». // Природа очагов клещевого энцефалита на Алтае. Новосибирск, 1967. С. 66-75/.

## ENGINEERING SCIENCES

### OPTIMAL INTERVALS FOR NUMERICAL CHARACTERISTICS OF COMPLEX ORGANIZATIONAL STRUCTURES

**Antipova K. O.**

*Master of Science,*

*PhD Student of the Department of Software for Automation System*

*Admiral Makarov National University of Shipbuilding*

*Mykolaiv, Ukraine*

A systematic approach [3, p. 91; 4] is generally used for the analysis of complex linear-functional structures of large enterprises in order to assess the effectiveness of their functioning. This type of analysis includes such criteria as balance, integrity, stability and manageability of a structure.

The organizational structure's balance can be estimated by information load of the structure's elements, or the number of their informational links to other elements. The optimal number of links for each element at the higher levels of the hierarchy is considered to equal to 7 [1].

According to [2], the organizational structure's integrity can be estimated by the diameter, radius, and height of the structure's graph. The diameter of the graph is determined by the length of the longest geodesic line, which in turn determines the length of the shortest chain between arbitrary vertices. The graph radius is characterized by the least of the maximum values of distances from some fixed vertex to all other vertices. The height of the graph is the length of the longest route from the root vertex through the intermediate vertices to a random terminal vertex. The number of hierarchy levels, that is, the height, must not exceed 5, therefore, the radius must not exceed 4, the diameter – 8 [4].

The number of internal stability determines the independence set of the participants in management activities, the degree of freedom of the organizational structure, competence and professionalism of management. The larger this number is the less probable are the errors in the process of making management decisions. In an optimal structure, this figure should be over 75% of the total number of vertices.

The span of control (the number of a manager's subordinates) within a single organization is constant, that is, each of its managers has roughly the same number of subordinates. In practice, the manageability indicator characterizes the effectiveness of the use of managers, and is defined as the ratio of the actual number of units or individuals (subjected to one manager) to the span of control. There is a certain debate about the span of control among the theorists and practitioners of management. Some argue that there are not supposed to be any standards, others say that only intervals are to be recommended as guidelines, and the individual manager qualities should be taken into account.

Manageability intervals are generally believed to be as follows [5,6]:

- the president of a company should have from 3 to 5 branches under his/her direct control;
- the vice president and the branch managers should each have from 5 to 8 objects under their direct control;
- the number of subordinates of each manager should range from 6 to 8, but not more than 10 people;
- the number of workers in a brigade should range from 5 to 15 people.

The signs of exceeding the limits of manageability are as follows:

- manager does not know the situation at the lower levels of the hierarchy;
- manager does not have time to solve the issues coming from lower levels;
- manager is not available for employees from lower levels of the hierarchy;
- not all issues are solved right away.

Thus, managers of the highest level should have from 5 to 8 subordinates (or other direct objects of management) each, middle-level managers should have from 6 to 8 people in their charge, and managers of the lowest level of the hierarchy should supervise from 5 to 15 employees.

In conclusion, the process of multicriteria organizational structure analysis serves to determine whether a structure is optimal, to indicate its flaws, if it has any, and to formulate recommendations for its restructuring.

### References:

1. Diligenskij N.V., Nemchenko V.I., Posashkov M.V. (2012). «Complex estimation of gas-distributing company organizational structure efficiency». *Izvestiya Samarskogo nauchnogo centra Rossijskoj akademii nauk* [News of the Samara Scientific Center of the Russian Academy of Sciences], vol. 14, № 4(5), pp. 1445-1450.
2. Diligenskij N.V., Nemchenko V.I., Posashkov M.V. (2013). «Systems approach in perfecting of organizational structure of the gas-distributing organization». *Vestnik SamGTU. Tekhnicheskie Nauki* [The Herald of Samara State Technical University. Technical sciences], № 3(39), pp. 32-42.
3. Kovalenko I.I., CHernov, S.K. (2015). *Modelling and analysis of organizational systems' structures*. Nikolaev: Publishing house of Torubara V.V.
4. Kovalenko I.I., Pugachenko E.S., Antipova E.A. (2015). «Information technology assessment of complex organizational management structure». *Problemi informacijnih tehnologij* [Information technology problems], № 1(17), pp. 57-62.
5. Kopitova I.V. (2014). «Evaluation of optimality of organizational structure of management when changing strategy in a company». *Efektivna ekonomika* [Effective economics], № 5.
6. Kurochkin A.V. (1998). «The principles of organizational design of enterprises». *Problemy teorii i praktiki upravleniya* [Problems of management theory and practice], № 1, pp. 91-96.

## ДОСЛІДЖЕННЯ СПОСОБІВ ВИЛУЧЕННЯ ПЕКТИНУ З КАРТОПЛЯНОЇ СИРОВИНИ

**Грабовська О. В.**

*доктор технічних наук,  
професор кафедри технології цукру і підготовки води  
Національний університет харчових технологій*

**Пастух Г. С.**

*кандидат технічних наук,  
асистент кафедри технології ресторанної та аюрведичної продукції  
Національний університет харчових технологій  
м. Київ, Україна*

Світове виробництво пектину складає понад 80 тисяч тонн в рік, серед яких широкий асортимент класичних пектинів (яблучний, цитрусовий, соняшниковий, буряковий) з різними фізико-хімічними властивостями. Технологія пектину базується на використанні вторинної рослинної сировини. Рівень використання відходів рослинного походження харчовою промисловістю становить в середньому 20...30% від загальної кількості.

Перспективною сировиною для виробництва пектину є картопляна мезга. Щорічно маса відходів крохмального виробництва – картопляної мезги – лише у країнах Європи становить понад 1 млн. тонн, в тому числі в Україні близько 40 тис. тонн. Проблема утилізації картопляної мезги стоїть досить гостро. На сьогодні вологу мезгу частково використовують на корм для худоби, а частково – у якості органічного добрива. При зберіганні вологої мезги на повітрі відбувається її окиснення, інтенсивний розвиток мікрофлори, що створює проблеми для навколишнього середовища. За хімічним складом картопляна мезга складається, в основному, з крохмалю, целюлози, геміцелюлози та пектину. Значний вміст пектину робить її привабливою сировиною для його промислового виробництва.

З метою визначення придатності картопляної мезги для промислового виробництва пектину, в якості предмету дослідження було обрано чотири сорти картоплі, що найбільш культивуються на території України: Рокко, Слов'янка, Біла роса та Невська. Вміст і фракційний склад пектинових речовин визначали кальцій-пектатним методом.

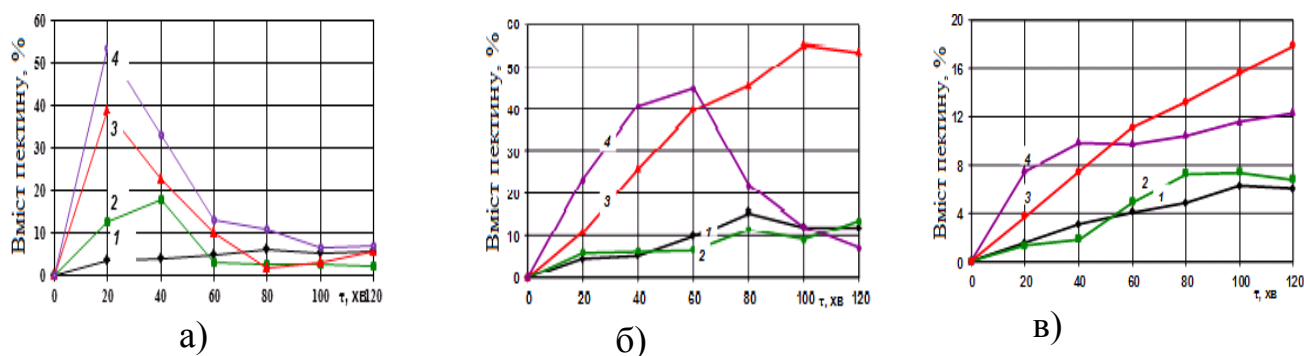
Вміст протопектину в досліджуваних зразках коливався в межах від 0,02 до 1,1%. У картоплі сорту Невська вміст протопектину і розчинного пектину становив відповідно 1,1 та 0,6% до маси сухих речовин (СР). Для порівняння, вміст пектину у шкірках деяких сортів апельсинів, що відносяться до найбільш промислово привабливих видів сировини, за кальцій пектатним методом становить 5...6%. Таким чином, можна рекомендувати картоплю як потенційно нову промислову сировину для отримання пектину.



Метою роботи було дослідження способів вилучення пектинових речовин з картопляної мезги за участі хлоридної кислоти і ферментних препаратів.

Проведено експериментальні дослідження щодо вивчення кінетики процесу гідролізу-екстрагування пектинових речовин картоплі за різних значень рН – 0,6; 1,6; 2 та температури 60, 70, 80 і 90 °С (рисунк 1). Вміст пектину у екстракті визначали шляхом осаджування етанолом.

За результатами досліджень, найбільший вміст пектину у екстракті в ході гідролізу спостерігався за умови його проведення при рН середовища 0,6 і 1,6 за температур 80, 90 °С. Проте, за жорстких умов гідролізу одночасно відбуваються і небажані реакції, пов'язані з подальшим гідролітичним розщепленням макромолекул пектину, особливо це помітно при проведенні процесу за рН середовища 0,6. Таким чином, в ході процесу гідролізу за високих температур вихід спиртоосаджуваного пектину різко зменшується, оскільки прискорюються реакції деполімеризації і деетерифікації пектинових макромолекул.

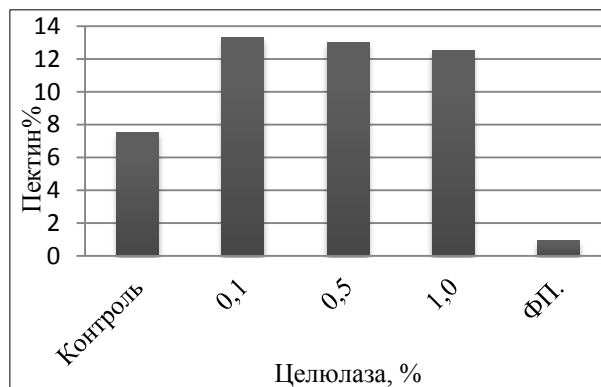


**Рис. 1. Залежність вмісту пектину (у% до маси СР сировини) в гідролізній масі від рН, температури та тривалості гідролізу: а) рН 0,6, б) рН 1,6, в) рН 2,0; 1 – 60 °С, 2 – 70 °С, 3 – 80 °С, 4 – 90 °С**

На основі дослідних даних було розроблено математичну модель, за допомогою якої розраховували оптимальні параметри процесу: температура 75 °С, рН гідролізної маси 1,6; тривалість гідролізу 70 хвилин. За таких умов спостерігається максимальний вихід картопляного пектину без порушення його структури.

Встановлено, що за жорстких умов гідролізу рослинної сировини (низьке значення рН, висока температура) процес гідролізу протопектину відбувається неповною мірою. Для того, щоб збільшити вихід пектину, на етапі попереднього оброблення сировини використовували ферментний препарат целюлолітичної дії – «Целюлад», активністю 9000 ЦЛА од./г. («Ензим»). В процесі попереднього оброблення фермент додавали у кількості 0,1%, 0,5%, 1% до маси СР. Ферментативний гідроліз здійснювали протягом 3 годин за температури 50 °С при гідромодулі 1:2. По завершенні процесу проводили кислотнотермічний гідроліз шляхом додавання хлоридної кислоти за оптимальних умов: рН 1,6, температура 72...75 °С, тривалість 70...75 хв. Також, було отримано зразок пектину при застосуванні лише ферментів

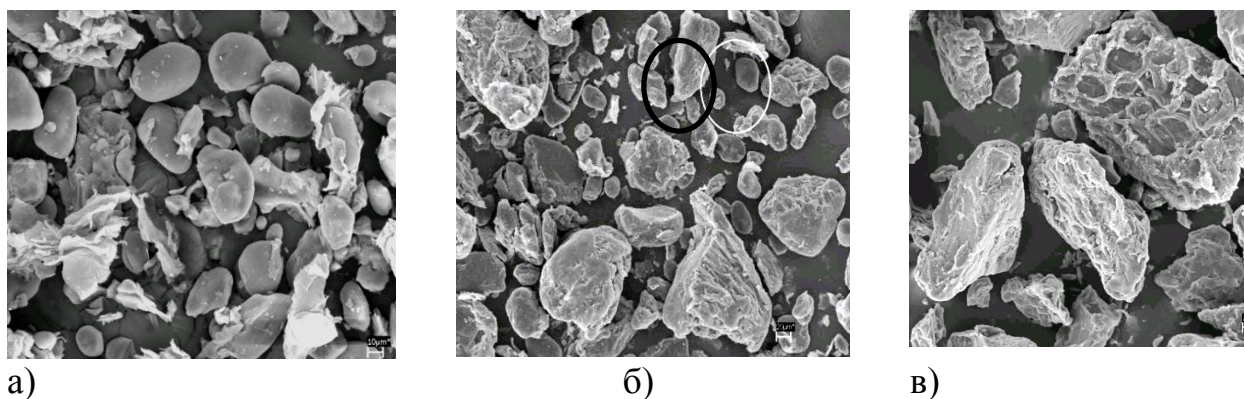
(0,1% / 9 ЦлА од/г СР). Результати досліджень щодо виходу пектину представлено на рисунку 2 [1]. У якості зразка порівняння використовували пектин, вилучений шляхом кислотного-термічного гідролізу сировини за аналогічних умов без додавання ферментів (рис. 2, контроль).



**Рис. 2. Залежність виходу пектину від концентрації ферменту**

Оброблення картопляної мезги целюлазою призводить до значного збільшення виходу пектину, а саме, при додаванні ФП у кількості 0,1% в поєднанні з кислотно-термічним гідролізом, вихід збільшується майже вдвічі (з 7,54% до 13,3%). При використанні лише целюлази для гідролізу сировини у кількості 0,1% (рис. 2, ФП)) вихід пектину був найменшим. Таким чином, використання целюлолітичних ферментних препаратів на стадії попереднього оброблення картопляної сировини у кількості 0,1% до маси СР при дотриманні умов ферментативного оброблення: рН 5,5...6,5, температура 50 °С, тривалість 3 години, у поєднанні з кислотно-термічним гідролізом дає змогу значно підвищити вихід пектинових речовин. Слід зазначити, що коагуляційна структура пектину, вилученого з використанням лише ФП целюлази була слабкою.

За допомогою якісної реакції на крохмаль було встановлено, що одержані зразки картопляного пектину містять деяку кількість крохмалю, який в частково гідролізованому стані переходить в екстракт із мезги і осаджується етанолом. Про це свідчить наявність синього забарвлення при додаванні розчину йоду до сухого зразку пектину. З метою підвищення чистоти пектину нами було проведено дослідження способів вилучення пектину з використанням амілолітичних ферментів на різних етапах процесу: на стадії попереднього оброблення картопляної сировини та оброблення пектинового екстракту після кислотного-термічного гідролізу і нейтралізації. Для дослідження використовували бактеріальну  $\alpha$ -амілазу ВАН-480L, активністю 1000 Ам.од/г. Ферментативний гідроліз мезги даним ферментним препаратом здійснювали за температури 75 °С та рН гідролізної маси 5,5...6,0. Дозування ферменту здійснювали у кількості 3 Ам.од./г СР (в перерахунку на крохмаль). Ферментативний гідроліз  $\alpha$ -амілазою проводили протягом 30...40 хв. За допомогою скануючої електронної мікроскопії (рис. 3) показано зменшення вмісту крохмалю у картопляній меззі при використанні бактеріальної  $\alpha$ -амілази (АМ ФП) на етапі попереднього оброблення сировини.



**Рис. 3. Електронні скануючі мікрофотографії картопляної мезги:**

- а) – після вилучення крохмалю (роздільна здатність 10 нм);
- б) – після кислотно-термічного гідролізу (роздільна здатність 20 нм);
- в) – після ферментативного гідролізу АМ ФП (роздільна здатність 20 нм)

Таким чином, встановлено, що підвищення виходу і уронідної складової пектину можна досягти шляхом проведення попереднього оброблення картопляної мезги ФП целюлази і бактеріальної  $\alpha$ -амілази з наступною стадією кислотно-термічного гідролізу, а отриманий таким способом пектин відповідає вимогам харчової промисловості.

#### **Література:**

1. The use of enzyme preparations for pectin extraction from potato pulp / Olena Hrabovska, Hanna Pastukh, Oleksandr Lysyi etc. // Ukrainian Food Journal Volume 7, Issue 2 2018 Київ НУХТ pp. 215-233.

## THE STUDY OF SOIL BY THE METHOD OF PENETRATION

**Zaichenko S. V.**

*Doctor of Technical Sciences,  
Associate Professor at the Department  
of Electromechanical Equipment Energy-Intensive Industries  
National Technical University of Ukraine  
«Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»*

**Shevchuk S. P.**

*Doctor of Technical Sciences, Professor,  
Head of Department Electromechanical Equipment Energy-Intensive Industries  
National Technical University of Ukraine  
«Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»  
Kyiv, Ukraine*

Among various types of surface soil studies (archaeological, geological, environmental, forensic and military-humanitarian), one of the most common methods is mechanical sensing [1–5]. The main purpose of these studies is to solve the problem of search for small-size objects in surface soils. The method allows obtaining data on strength characteristics of soils, depth of various morphological horizons, presence of voids and inclusions.

Despite the widespread application of the method of mechanical sensing of soils, the main problem is low productivity and insufficient reliability of the results. Thus, during the rod sounding of the soil surface, the productivity is within 20-50 m<sup>2</sup>/h depending on the researcher's qualification with a significant performance reduction after long work. At the same time, the method of mechanical sensing of soils remains the only one that meets the requirements of the UN International Mine Action Standards – IMAS [6].

However, the present stage of development of means for determining the properties of soils is characterized by the use of mechatronic systems. These systems are based on knowledge in the field of mechanics, electronics and microprocessor technology, computer science and computer control of machines and units [7].

Such geomechatronic complexes are successfully used in geotechnical studies to reduce labor intensity and improve the quality and productivity of data [8-11].

The principle of operation of the geomechatronic complex for surface soil monitoring is similar to means for determining the strength characteristics of soils – ground penetrometers, consisting of a force measuring device and a push rod with a tip. Direct application of existing designs of soil penetrometers for the mechanized search of voids and inclusions is impossible for a number of reasons. In most cases, movement of the soil penetrometer push rods occurs due to the operator's force, which makes the process long and low-productive. The penetration depth of the penetrometer tip with a diameter of 0.01 m is not more than 1 m, which is not

enough to search for voids and inclusions. Data recording is carried out using an indicating gage or electronic device with the recording of a single maximum or average value, which does not allow determining the depth of inhomogeneities [12]. Existing designs of penetrometers with the penetration depth recording according to the Yu. Revyakin principle require the presence of the operator, high (0.01 m) data discreteness and have no warning means in the case of objects in the search area. The penetration force is proportional to the indenter diameter. Therefore, for cases where a minimum impact on the environment is required, rods with a diameter of less than 0.006 m are used.

For the automated process of localization of voids and inclusions, it is necessary to develop an algorithm of operation of the geomechatronic complex. The operation of the geomechatronic complex is based on the real-time, highly accurate comparison of analytically calculated and real diagrams of penetration forces. Therefore, the analytical study of the processes of soil penetration by small-diameter (less than 0.006 m) indenters with experimental verification of the obtained dependences is an important scientific problem. is an instruction for authors which is written in the required form of a two-page paper for the BMC-2018. The paper is expected to be written in grammatically correct and easily readable. Recommended language is English. Also optional can be used English, Ukrainian, Polish, Belorussian, German and French languages.

The aim of the work is to develop an algorithm of operation and to create an industrial-experimental sample of the geomechatronic complex for surface soil monitoring based on the analytical description of the sensing process.

To achieve this aim, the following objectives were formulated:

- to create the program algorithm of the geomechatronic complex for surface soil monitoring;
- to describe analytically the process of surface soil monitoring by rod penetration;
- to carry out experimental studies of the geomechatronic complex for surface soil monitoring for the verification of the theoretical developments.

The analysis of possible situations in the study of surface soil by penetration allows determining the main problems to be solved in geotechnical monitoring:

- determination of strength characteristics of soils;
- determination of the depth of various morphological horizons;
- identification of voids and inclusions.

The distribution of the determined strength values in the plan, the presence of voids and inclusions can be applied as additional parameters that allow better application of the results obtained.

The areas of application of the geomechatronic complex are:

- initial stages of archaeological and geological research;
- forensic research;
- military and humanitarian.

The geomechatronic complex can be adapted, if necessary, for the solution of related problems, for example, the diagnosis of the ecological state of the ecotope [4].

The main criteria when developing the program algorithm of the geomechatronic complex for surface soil monitoring, taking into account the objectives and application areas, are:

- penetration depth;
- monitoring process speed;
- reliability of the geomechatronic complex.

Among the main requirements to be considered when creating geomechatronic complexes for surface soil monitoring, the following should be noted:

- low cost of design and maintenance of the complex;
- monitoring safety;
- design simplicity, no adjustment at the application site is required;
- resistance to high humidity and dust;
- mobility and transportability.

Based on the developed basic approaches for the creation of geomechatronic complexes for surface soil monitoring, which determine the main tasks, application scope, quality criteria, the program algorithm is developed. The developed program algorithm of the geomechatronic complex allows determining the dependence of changes in force depending on the depth of penetration. The program algorithm has a cyclic structure in which the data from the force sensor and the rod step with the recording and displaying of the data on the PC are sequentially executed. The program algorithm provides the recording of force changes from movement with high sensitivity due to a small step of the rod (0.1 mm).

To predict real forces that occur in the rod penetration, the mathematical model considering the effect of partial strengthening of disperse cohesive soils and friction of contact surfaces is developed. The increase in the soil shearing strength is due to compaction in the front part of the rod and, depending on the rod diameter, can increase to 40%, which directly affects the penetration force.

To implement the developed basic approaches for the construction of geomechatronic complexes for surface soil monitoring and checking the analytical model based on the developed program algorithm, an experimental sample that provided high-accuracy of measurements was created. The experimental sample of the geomechatronic complex provides a high accuracy (0.05%) of determining the penetration force, depending on the indenter penetration depth. The measurement accuracy is ensured by the use of a high-precision electronic dynamometer (0.01 N), which records the force at each step of the rod. The high coincidence of the theoretical and experimental values in general over the depth of penetration (deviation within 10%) is noted.

### References:

1. ISO 22476-3:2005. Geotechnical investigation and testing – Field testing – Part: Standard penetration test (2005). 14.
2. Shcherbakov G. N. (2005). Antenno-kontaktnyy metod obnaruzheniya lokal'nyh ob'ektov v ukryvayushchih sredah // *Elektrotehnika*, 33–37.
3. Korobeynikov L. V., Mingalev, V. V. (2006). Opyty dinamicheskogo zondirovaniya a arheologii. *Regulyarnaya i haoticheskaya dinamika*. Izhevsk, 60.
4. Denysiuk C. P., Zaichenko, S. V., Vovk, O. O., Shevchuk, N. A., Danilin, A. V. (2017). Zasady stvorennia mobilnoi systemy heotekhnichnoho monitorynhu ekzemptovanykh terytoriyi. *Enerhetyka: ekonomika, tekhnolohiyi, ekolohiya*, 2, 7–12.
5. Kokodeev A. V. Ovchinnikov, I. G. (2014). Obsledovanie, monitoring, vypolnenie remontnyh i vosstanovitel'nyh rabot na podvodnyh chastyakh transportnyh sooruzheniy. *Naukovedenie*, 5 (24), 3–36.
6. Explosive ordnance disposal (2001). IMAS. Geneva, 8.
7. Zaichenko S., Shalenko, V., Shevchuk, N., Vapnichna, V. (2017). Development of a geomechatronic complex for the geotechnical monitoring of the contour of a mine working. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 3 (9 (87)), 19–25. doi: 10.15587/1729-4061.2017.102067
8. Siegwart R. I. (2004). Introduction to autonomous mobile robots. MIT Press, 317.
9. Bares J. E., Wettergreen, D. S. (1999). Dante II: Technical Description, Results, and Lessons Learned. *The International Journal of Robotics Research*, 18 (7), 621–649. doi: 10.1177/02783649922066475.
10. Durrant-Whyte H., Majumder, S., Thrun, S., de Battista, M., Scheduling, S. (2003). A Bayesian Algorithm for Simultaneous Localisation and Map Building. *Robotics Research*, 49–60. doi: 10.1007/3-540-36460-9\_4.
11. Parcheta C. E., Pavlov C. A., Wiltsie N., Carpenter K. C., Nash J., Parness, A., Mitchell K. L. (2016). A robotic approach to mapping post-eruptive volcanic fissure conduits. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 320, 19–28. doi: 10.1016/j.jvolgeores.2016.03.006.
12. Lambe TW. (1958). The structure of compacted clay. *Journal of the Soil Mechanics and Foundation Engineering Division, ASCE* 84: 1-34.

## **ДОСЛІДЖЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ КОБИЛЯЧОГО МОЛОКА ЯК СИРОВИНИ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА КУМИСУ**

**Качуровська І. В.**

*магістрант кафедри технології молока і молочних продуктів  
Львівський національний університет  
ветеринарної медицини та біотехнологій  
імені С. З. Гжицького*

**Цісарик О. Й.**

*доктор сільсько-господарських наук,  
професор кафедри технології молока і молочних продуктів  
Львівський національний університет  
ветеринарної медицини та біотехнологій  
імені С. З. Гжицького*

**Турчин І. М.**

*кандидат технічних наук,  
доцент кафедри технології молока і молочних продуктів  
Львівський національний університет  
ветеринарної медицини та біотехнологій  
імені С. З. Гжицького*

**Сливка І. М.**

*кандидат біологічних наук,  
доцент кафедри технології молока і молочних продуктів  
Львівський національний університет  
ветеринарної медицини та біотехнологій  
імені С. З. Гжицького  
м. Львів, Україна*

Молоко кобил суттєво відрізняється від молока інших видів тварин. Високий вміст лактози, наявність легкоплавких жирів, альбумінова природа білку та унікальний набір мікроелементів і вітамінів надають цьому молоку специфічні фізико-хімічні та технологічні властивості [1-3].

Для жиру кобилячого молока характерна висока концентрація ненасичених жирних кислот, яка сягає 44% (К. Дуйсембаєв, 1989). Жир кобилячого молока містить лінолеву кислоту – 5,25%, ліноленову – 5,34%, найбільш фізіологічно активну арахідонову – 0,85% (Б. М. Гопка 1991). Жир кобилячого молока володіє бактерицидними властивостями. Професор П. Ю. Берлін (1950) експериментально заражав жир кобилячого і коров'ячого молока паличками туберкульозу і виявив, що в жирі кобилячого молока вони перебували в пригніченому стані, а в коров'ячому, навпаки, енергійно розвивалися.



Високий вміст цукру в кобилячому молоці забезпечує йому досить значну біфідогенність, тобто ефективність при застосуванні його як харчового продукту і, як лікувального засобу. Лактоза кобилячого молока краще розчиняється ферментами, ніж цукор молока корів [4; 5].

Особливі властивості кобилячого молока зумовлені також його мінеральним і вітамінним складом. У ньому міститься вітаміну С – до 135 мг/л, А – 300 мг/л, Е – 1000, В<sub>1</sub> – 390, В<sub>2</sub> – до 370 мг/л (Б.М. Гопка 1991). До його складу також входить вітамін В<sub>12</sub>, біотин, пантотенова кислота тощо. За вмістом вітаміну С молоко кобил посідає перше місце серед інших продуктів тваринництва (у 5 разів більше, ніж в молоці корови).

Унікальний хімічний склад кобилячого молока зумовлює широке використання його в дієтотерапії хворих на хронічні гепатити, виразку шлунка і дванадцятипалої кишки, воно наближається до жіночого, тому дуже корисне при вигодовуванні дітей грудного віку [4-6].

Кобиляче молоко в натуральному вигляді швидко скисає, тому його споживають здебільшого у вигляді кумису. При цьому казеїн випадає в осад у вигляді дуже дрібних пластівців, які практично не змінюють консистенції рідини. Тоді як при скисанні молока корови утворюється щільний згусток.

В процесі бродіння хімічний склад кобилячого молока змінюється. У кумисі різко скорочується вміст цукру, накопичуються молочна кислота, вуглекислий газ, спирт, ароматичні і інші речовини.

Матеріали та методи досліджень. Дослідження кобилячого молока проводили в лабораторії кафедри технології молока і молочних продуктів Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького.

Для дослідження відбирали молоко лактуючих кобил української верхової породи у фермерському господарстві «Каретний двір» (м. Львів) в осінній і весняний періоди.

Предметом дослідження були органолептичні та фізико-хімічні показники кобилячого молока.

Відбір зразків молока здійснювали згідно з ДСТУ 4834:2007 «Молоко та молочні продукти. Правила приймання, відбирання та готування проб до контролювання».

Відбір проб молока для аналізу проводили згідно з ДСТУ ISO 707:2002(ISO 707:1997, IDT) «Молоко та молочні продукти. Настанови з відбирання проб».

Оцінку кобилячого молока, як сировини проводили згідно з ГОСТ Р 52973-2008 Молоко кобылье сырое. Технические условия.

Масову частку білка визначали рефрактометричним методом згідно з ГОСТ 25179-90, вміст загальних ліпідів – ваговим методом (екстракція ліпідів за Фолчем), вуглеводів – рефрактометричним методом згідно з ГОСТ Р 51259-99, суху речовину – висушуванням за постійної температури згідно з ГОСТ 3626-73, золу – методом оголення. Титровану кислотність молока визначали згідно з ГОСТ 3624-92 «Молоко и молочные продукты. Титриметрические методы определения кислотности», активної кислотності, рН – потен-

ціометричним методом згідно ГОСТ 19881-74 «Анализаторы потенциометрические для контроля pH молока и продуктов. Общие технические условия».

Визначення густини молока проводили згідно ГОСТ 3625-84 «Молоко и молочные продукты. Методы определения плотности».

Результати досліджень. Досліджуване кобиляче молоко характеризувалося певними органолептичними показниками залежно від пори року, які наведені у таблиці 1.1.

Кобиляче молоко відібране у різні пори року відрізнялося за органолептичними та фізико-хімічними показниками. Очевидним є те, що цей фактор безпосередньо впливають на хімічний склад молока.

Встановлено, що кобиляче молоко характеризувалося кращим хімічним складом з у весняний період на другому місяці лактації.

Таблиця 1.1

### Органолептичні показники кобилячого молока

Назва показника	Характеристика молока	
	Осінній період	Весняний період
Консистенція	Однорідна рідина без осаду та пластівців	Однорідна рідина без осаду та пластівців
Запах і запах	Чистий, солодкуватий, без сторонніх присмаків та запахів, не властивих свіжому молоку	Чистий, солодкуватий, без сторонніх присмаків та запахів
Колір	Білий, з голубим відтінком	Білий

Фізико-хімічні показники кобилячого молока наведені в табл. 1.2.

Таблиця 1.2

### Фізико-хімічні показники кобилячого молока

Назва показника	Вміст	
	Осінній період	Весняний період
1	2	3
Титрована кислотність, °Т	6	6
Густина, кг/м <sup>3</sup>	1031,9	1033,8
Масова частка жиру, %	0,5	1,05
Масова частка білка, %	3,06	3,25
Масова частка лактози, %	5,10	5,21
Масова частка СЗМЗ, %	8,94	9,14
1	2	3
Ступінь чистоти, група	1	1
Температура, °С	4	4
Кількість соматичних клітин в 1см <sup>3</sup>	2×10 <sup>5</sup>	2×10 <sup>5</sup>

Відзначено, вищий вміст молочного жиру на 0,55%, білка на 0,19%, СЗМЗ на 0,20% та вміст лактози на 0,11%. Активна і титрована кислотність свіжовидоєного молока в обох випадках становила 6,9 та 6 °Т відповідно.

**Висновок.**

Оскільки, кобиляче молоко є джерелом поживних речовин, то наступним нашим кроком буде розроблення технології та виробництво кумису, дослідження властивостей цього кисломолочного напою.

**Література:**

1. Гильмутдинова Л.Т. и др. Уникальный состав кобыльего молока – основа лечебных свойств кумыса. Вестник Башкирского государственного аграрного университета. 2004. № 33. С. 74-80.
2. Ахатова И.А. Молочное коневодство: племенная работа, технология производства и переработка кобыльево молока: монография. Уфа: Гилем, 2014. 324 с.
3. Holmes A.D., McKey B.V., Wertz A.W., Lindquist H.G., Parkinson L.R. The vitamin content of mare's milk. Journal of Dairy Science. 2006. Vol. 29. Iss. 3. P. 163-171.
4. Malacarne M. et al. Protein and fat composition of mare's milk: some nutritional remarks with reference to human and cow's milk. International Dairy Journal. 2002. T. 12, № 11. P. 869-877.
5. Potočník K. Et al. Mare's milk: composition and protein fraction in comparison with different milk species. Mljekarstvo. 2014. – T. 61, № 2. P. 107.
6. Markiewicz-Kęszycka M. et al. Chemical composition and whey protein fraction of late lactation mares' milk. International Dairy Journal. 2013. T. 3, № 2. P. 62-64.

**ONTOLOGICAL STRUCTURE OF INFORMATION SECURITY LEAKS  
SCENARIOS AND INFORMATION SECURITY CULTURE  
FOR ANALYSIS OF CISS**

**Kozlenko O. V.**

*PhD Student of Information Security Department of PTI  
National Technical University of Ukraine  
«Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»  
Kyiv, Ukraine*

Providing reliable information security requires significant funds. Therefore, before the security measures implementation we need to ensure in its appropriateness. In particular, preservation of sensitive data for many companies is a top priority in the conduct of business success, and information about the competitors can help to build your business plan so as to outrun them. In general, data leak can lead not only to substantial financial losses, but also to the complete collapse of the company. To implement necessary security measures information security leaks

and other processes needs to be analyzed for a complete analysis of appointed systems to determine this measures. System analysis is based on many factors, such as information leakage scenarios, and more. At the same time you must also consider the administrative aspects of data security, such as staff awareness about information systems threats. To evaluate, for example, the average value of information leakage risk we need to determine many factors and structure, which has these factors and scenarios for further use will greatly simplify understanding and automating process of this evaluation. But information security depends not only on the technical aspects of security. Common errors and misunderstandings of the definition of security incidents and how to react also plays an important role. This article focuses on the demonstration of structure that can be used to CISS system analysis for further overall formal security assessment determination and, as such, to automate the process of estimation of this assessment using this structure. Structure for CISS analysis should have a high level of detail using formalized conceptual framework because there can be large amount of definitions and relationships between these definitions. Aforementioned features presented in such structures as «ontologies». Among computational linguistics professionals the most established (classic) definition of ontology is the definition that was given by Hubert: «Ontology is a specification of conceptualization» [1; 199-220 p.].

In the simplest case, an ontology design methodology includes three stages of the design [2; 208-219 p.]:

1. Preliminary analysis of the subject area;
2. Manual ontograph construction;
3. Graphic (visual) design of ontograph (optional);

As you can see, the first stage in developing an ontology («preliminary analysis of the subject area») is the most important because this stage consists of the determination of the basic terms and relations between them [3; 14 p.]. To build ontology for complex information security systems (CISS) analysis, information leakage scenarios and analysis of the administrative aspects of data security is required to understand the possible security problems. Information systems analysis is a complex procedure and requires a lot of different, smaller procedures. One of the components of this analysis is the determination of the CISS elements. To determine these elements for information leak in system analytics should be known possible threats to the target system and appropriate way to secure it, realization of potential insecure actions that lead to lowering information resources' value with the potential adverse effects on the system and information are called threats and realization of threat is called an attack. Attack's results can affect information both directly and indirectly. As stated in [4; 42-47 p.] all sources of information threats can be divided into three main groups:

- threats, caused by the actions of the subject;
- threats, caused by technical issues;
- threats, caused by natural sources.

The first group is the most extensive, methods and measures against which dependent directly on the ISS development team. The second group contains threats that directly depend on the technical means and their properties, which include the technical realization of potential threats to information security. The third group consists of the threats that are not predictable and therefore prevention measures should apply to all elements of the technical infrastructure of the enterprise or organization [5; 14-19 p.]. Verizon conducts annual reports [6;7] and show feasibility for division data leak incidents into nine scenarios: Point-of-Sale intrusion(POS-intrusion), Web-App attacks, crimeware, cyber-espionage, payment card skimmers, physical theft/loss, Miscellaneous Errors, Privilege Misuse and Denial-of-Service [6; 7]. As noted, not all threats are directly dependent on the technical characteristics of systems. Human factor is also crucially important, which is not always associated with the lack of or imperfect security measures, but always associated with issue in non-compliance with security policy (SP) [84; 72-74 p.]. The study of human factors in information security is increasingly attracting attention now because they have a significant impact on information security as a whole and on the inside of its components. According to a survey given in [8, 75-77 p., 9, 682 p.], the majority of employees believe that the responsibility for the integrity of information assets rests on the information security division's shoulders, whose main task is to eliminate errors and incidents. But still, organizations suffer from accidental or intentional staff errors, despite the presence of security policies and necessary technologies. It is important to note that there are many definitions of the term «information security culture». In short, most definitions agree that the ISC is a set of values, human beliefs, thoughts and behaviors that ensure a degree of compliance with information security police in the organization [8, 77 p.] ISC always has a positive or a negative impact on the company and always takes place in it. Also, as stated in [9, 685 p.], there are factors that influence employee's behavior, such as regulations, established beliefs and behavior norms. New employees, who are in the process of adaptation to the collective norms, guided by the established norms of behavior with a gradual transition to a behavior standards, which are defined in the workplace [8, 79 p., 9, 688 p.]. Thus, the organizational culture regulates the activity of workers. The employee takes the basics of correct behavior in the socialization process and it helps the employee to accept established patterns of behavior and standards in organizations (compliance). According to [8, 72-77 p.] «ISC» is determined by terms «Staff» and «Management». The term «Staff» is defined by lower indicators «Staff Security» and «SP compliance measure», «Management» – by indicators «Management readiness rate» and «Coordination». The indicator «Coordination» is similarly defined by lower indicators like «Cooperation with IS division» and «Cooperation with management». These aforementioned indicators will be used for further analysis. Now we will develop ontology for CISS analysis based on the above information leaks scenarios and IS culture level. The first stage is the «Preliminary analysis of the subject area» and we need to define X and R sets. Thus concepts (X)

set will look like: {Security control center, Confidential data, Security policy, ISC, information leaks security, staff, management, POS-intrusion, Web-App attacks, crimeware, cyber-espionage, payment card skimmers, physical theft/loss, Miscellaneous Errors, Privilege Misuse, Denial-of-Service, Staff Security, SP compliance measure, Management readiness rate, Coordination, Cooperation with IS division, Cooperation with management, «Software check-out», No unnecessary software, accounts, and other ports, Updates and patches, System files integrity, Antivirus software, Security software upgrade, DEP, ASLR, EMET, Web-applications testing, Confidentiality of developed software materials, Backups, Information security trainings for employees, Employees knowledge verification in IS, Traffic filtering, Services distribution, Administrators control, Complex passwords, Default Passwords, IP blacklists/whitelists, Two-factor authentication, Netflow protocol, Event logging, Account Management, Centralized authentication, Activity monitoring, Encryption, No sensitive data in open text, DLP-system, Incidents management, Roles in the incidents management, Network segmentation, Configuration, Malicious software security, Development materials security, Staff awareness, Passwords, Account control, Incidents control }.

Relations (R) set consists of following: {Whole-part, Specifies, Uses }.

The next step is «Manual ontograph construction». To perform this we will create a ranking list of terms based on generalized relation «above-below».

- Security control center.
- Confidential data, Security Policy, ISC.
- Information leak security, Staff, Management.
- POS-intrusion, Web-App attacks, crimeware, cyber-espionage, payment card skimmers, physical theft/loss, Miscellaneous Errors, Privilege Misuse, Denial-of-Service, Management readiness rate, Coordination.
- Staff Security, SP compliance measure, Cooperation with IS division, Cooperation with management, «Software check-out», Backups, Traffic filtering, Services distribution, Administrators control, IP blacklists/whitelists, Two-factor authentication, Netflow protocol, Event logging, Encryption, No sensitive data in open text, DLP-system, Network segmentation, Configuration, Malicious software security, Development materials security, Staff awareness, Passwords, Account control, Incidents control.

### References:

1. Gruber T.R.A Translation Approach to Portable Ontology Specifications. Knowledge Acquisition. 1993. Vol. 5. № 2. 220 p.
2. Никоненко А.А. Обзор баз знаний онтологического типа. Искусственный интеллект. 2004. № 4. 219 с.
3. Палагин А.В., Петренко Н.Г. Методика проектирования онтологии предметной области. Комп'ютерні засоби, мережі та системи. 2009. № 10. 12 с.
4. Архипов О.Є. Щодо методики ідентифікації та оцінювання активів системи інформаційних технологій. Захист інформації. 2011. № 1 (50). 4 с.

5. Текст лекцій «Защита информации в специализированных информационно-телекоммуникационных системах». Киев. 2011. С. 16.
6. 2015 Data Breach Investigation Report, Verizon Enterprise Solutions, 2015.
7. 2014 Data Breach Investigation Report, Verizon Enterprise Solutions, 2016.
8. Potiy A.V., Pilipenko D.Y., Rebriy I.N. The prerequisites of information security culture development and an approach to complex evaluation of its level. Радіоелектронні і комп'ютерні системи. 2012. № 5 (57). 120 p.
9. Майерс Д. Социальная психология. Искусственный интеллект. Санкт-Петербург. 2005. 137.

## **ВИКОРИСТАННЯ РЕКУПЕРАТОРІВ ВИКИДНОГО ПОВІТРЯ В ТВАРИННИЦЬКИХ ПРИМІЩЕННЯХ**

**Лавріщев О. О.**

*аспірант*

*ННЦ «Інститут механізації та електрифікації сільського господарства»,  
завідувач відділення «Електрифікація та інформаційні системи»  
Житомирський агротехнічний коледж*

**Новосилецький Ю. Л.**

*викладач кафедри електроенергетики,  
електротехніки та електромеханіки  
Житомирський агротехнічний коледж  
м. Житомир, Україна*

Постійний приріст населення обумовлює бурхливий розвиток науки та техніки у всіх галузях народного господарства. Відповідно постійно зростають енергетичні витрати та будуються нові об'єкти енергетичної інфраструктури для забезпечення потреб, що постійно збільшуються. За сучасних технічних та економічних умов весь світ усвідомлює, що необхідно впроваджувати відновлювальні джерела електричної енергії та активно використовувати різноманітні методи по економії енергоресурсів. Одним із таких шляхів економії є використання теплової енергії викидних газів у житлових та промислових приміщеннях. Використання теплоутилізаторів різних типів набирає широкого розповсюдження, саме як приладів, які дозволяють значно економити кошти за рахунок використання теплової енергії викидів. Існує велика кількість моделей для використання в побутових приміщеннях та поряд з цим залишається відносно вільна ніша для використання їх у промисловості, а особливо, у сільському господарстві.

В сільському господарстві, а саме в тваринництві та птахівництві, використання рекуператорів є перспективним, так як витрати енергії на нагрів прип-

ливного повітря складають біля 50-60% від загального енергоспоживання [1; 2]. Такі високі показники можливої економії є надзвичайно привабливими з економічної точки зору, та за умови постійного зростання вартості енергоносіїв у країні.

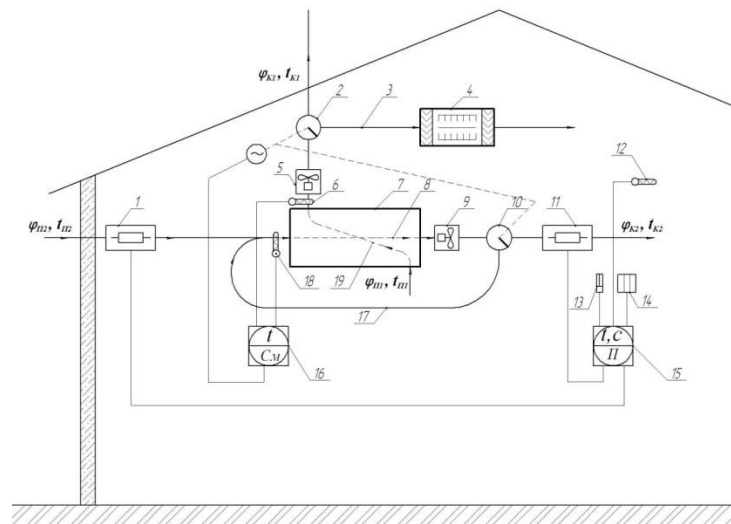


**Рис. 1. Пластинчастий рекуператор з додатковими ребрами**

Слід враховувати і недоліки в роботі рекуператорів повітря, а саме зменшення їх ККД при роботі в холодну пору року. За будовою рекуператори бувають – роторні, спіральні, пластинчасті, кожухотрубні. При детальному розгляді, проведеному безпосередньо виробниками рекуператорів – найбільш оптимальним за показниками є пластинчастий рекуператор з додатковими ребрами (рис. 1) [3].

Для такого типу відзначаються – тривалий час роботи, простота конструкції та легкість обслуговування, не великий термін окупності, малі габарити та мала вартість. Недолік, який впливає на всі види рекуператорів у холодну пору року – обмерзання вихідної частини рекуператора. Боротьба з обмерзанням ведеться різними методами: підігрівання припливного холодного повітря, використання байпасу, використання полімерних матеріалів для виготовлення пластин та інше. Перспективним в тваринництві вважається удосконалення схеми рекуператора за рахунок додавання до схеми фільтра. Таке інженерно-технічне рішення дозволить зменшити витрати енергії на 20%. Фільтр очищує певний відсоток викидного повітря і повертає його до приміщення, не очищена частина викидного повітря використовується в рекуператорі для підігрівання припливного повітря. Один з прикладів подібної системи розроблено Ю. В. Герасимчуком, М. Т. Гірченко та О. Ф. Довбненко в ННЦ «ІМЕСГ» (рис. 2) [4].





**Рис. 2. Функціональна схема створення нормативного повітряного середовища в тваринницьких та птахівничих приміщеннях**

1,11 – електронагрівачі повітря; 2,10 – регулюючі пристрої припливного і викидного повітря; 3,17 – повітропроводи; 4 – блок очищення від пилу і шкідливих газів; 5,9 – вентилятори припливного і викидного повітря; 6,12,18 – датчики температури; 7 – рекуперативний теплоутилізатор; 8,19 – припливні і викидні канали теплоутилізатора; 13 – датчик вологості; 17 – датчик концентрації шкідливих газів припливного повітря.

Перспективним вбачається розробка нових методів очищення викидного повітря від різноманітних шкідливих домішок та газів за допомогою електричних фільтрів.

### Література:

1. Лебедев Д. П., Шаталов М. П., Самсонова Е. А. Теплоутилизационные установки на базе полимерных теплообменников // Техника в сельском хозяйстве. 2007. № 4. С. 9-11.
2. Расстригин В.Н. Направления развития энергоресурсосберегающих систем теплообеспечения в сельскохозяйственном производстве / В. Н. Расстригин // Энергообеспечение и энергосбережение в сельском хозяйстве. Труды 6-й Международной научно-технической конференции. М.: ГНУ ВИЭСХ, 2008. Т. 3. С. 3-10.
3. Офіційний сайт. URL: <http://rekuperator.ru/articles/rekuperatori-plastinchatie/> (дата звернення 1.10.2018 року).
4. Патент України 57583. Теплоутилізатор. МПК F24F3/147 / Герасимчук Ю.В., Гірченко М.Т., Довбненко О.Ф. Опубл. 15.12.2006. Бюл. № 12.

## **АНАЛІЗ СУЧАСНИХ ТЕНДЕНЦІЙ НА РИНКУ БЕЗАЛКОГОЛЬНИХ НАПОЇВ УКРАЇНИ**

**Одарченко А. М.**

*доктор технічних наук,  
професор кафедри товарознавства, управління якістю  
та екологічної безпеки  
Харківський державний університет харчування та торгівлі*

**Соколова Є. Б.**

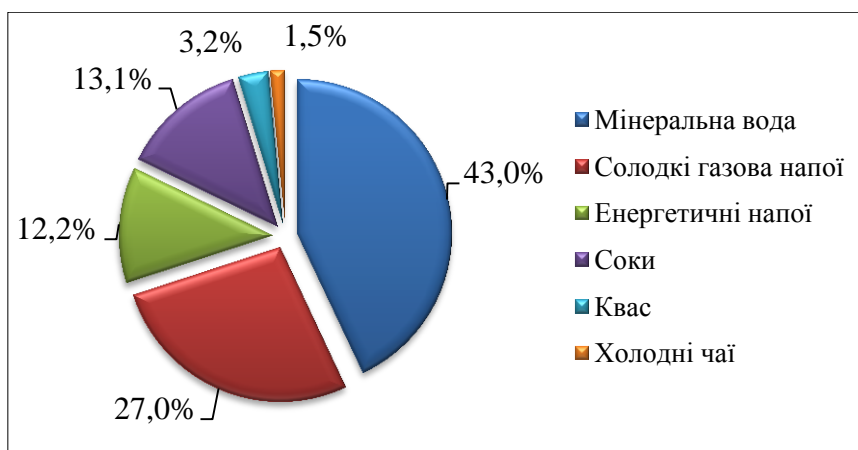
*старший викладач кафедри товарознавства, управління якістю  
та екологічної безпеки  
Харківський державний університет харчування та торгівлі*

**Зоріна Н. А.**

*магістр групи ТУМ кафедри товарознавства, управління якістю  
та екологічної безпеки  
Харківський державний університет харчування та торгівлі  
м. Харків, Україна*

Світова тенденція споживання безалкогольних газованих напоїв свідчить про спад попиту. Ринок безалкогольних напоїв має яскраво виражену тенденцію сезонного попиту – з підвищенням температури в літній період зростає і споживання продукту [1]. В інший час завантаження виробничих ліній становить не більше 50% від максимальної потужності. Пік виробництва безалкогольних напоїв припадає на період з квітня по липень, коли виробники випускають більше 50% загального річного обсягу продукції.

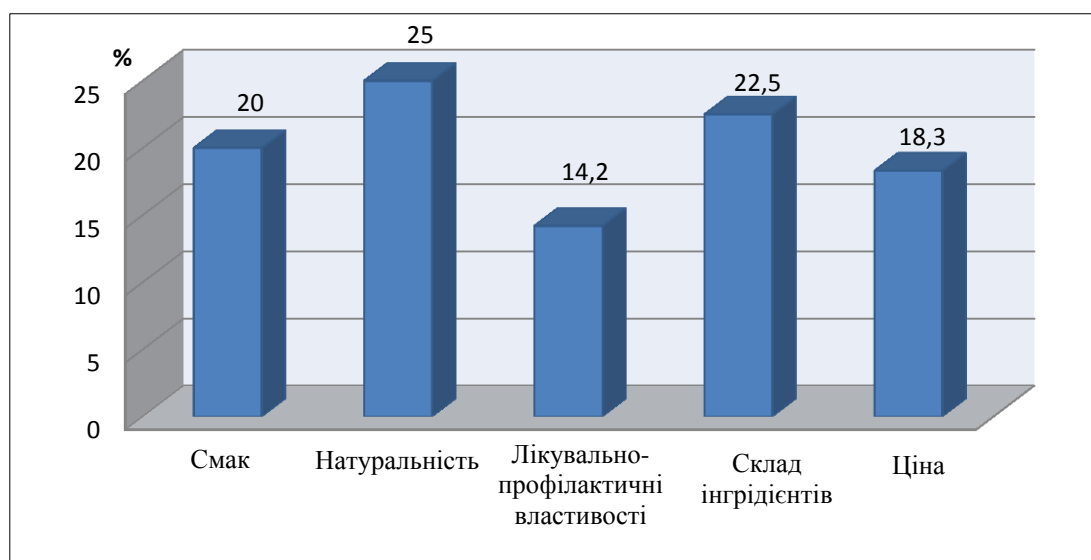
Мінеральні води залишаються незаперечними лідерами ринку, в 2018 році на цю групу припало 43% продажів в натуральному вираженні. Солодкі газовані напої також займають суттєву частку ринку – 27%. Динамічне зростання займають енергетичні напої, оскільки вони функціональні і підходять для кількох верст населення: молоді люди і доросле покоління. Продажі енергетичних напоїв зросли на 12,2%. Квас, соки і холодні чаї сприймаються як альтернатива солодким газованим напоям, тому також користуються популярністю [2]. На рис. 1.1 зображено тенденцію споживання безалкогольних напоїв в Україні.



**Рис. 1.1. Тенденція споживання безалкогольних напоїв в Україні, %**

Однак аналітики відзначають, що пропаганда здорового способу життя буде робити істотний вплив на зростання сегмента «Соки». Маркетингові дослідження показують, що споживачі надають перевагу натуральним фруктовим сокам з м'якоттю – 37%, нектарам – 21%, газованим напоям – 12%, соковмісним напоям – 10%, фрешам – 8%, смузі – 7%, морсу – 5%.

Досліджено, що для 20% населення найважливішим фактором під час купівлі нової продукції є смакові характеристики, для 25% – натуральність продукту та відсутність штучних добавок, для 14,2% – лікувально-профілактичні властивості обраного товару, склад інгредієнтів – 22,5%, ціна – 18,3% (рис. 1.2).



**Рис. 1.2. Споживчі переваги населення щодо критерію вибору напою, %**

Однією з тенденцій розвитку ринку безалкогольних напоїв не тільки в Україні, а й на світовому ринку, є скорочення сегмента солодкої води за рахунок зростання споживання функціональних напоїв, чому сприяють тенден-

ції здорового харчування. Виробники реагують на дані зміни й додають до асортименту лінійку функціональних напоїв з вмістом соку.

Тренд на здоровий спосіб життя змушує виробників позбавлятися від хімічних добавок, а також шукати альтернативу деяким інгредієнтам на більш корисні добавки. Зараз найдоцільніше розвивати такі сегменти ринку, як органічні соки, пробіотики, корисні газовані напої, вітамінізовані води та смузі. Смузі сприяє очищенню організму від шлаків і токсинів, покращує обмін речовин, зміцнює імунітет, підвищує розумову та фізичну працездатність.

Все стрімкіше розвивається сегмент зелених напоїв. До складу такої продукції додають не тільки алое віру, м'яту та мелісу, але також огірок, фруктові листя, імбир і шпинат. Також збільшується попит на напої з молочної сироватки [3]. Для поліпшення смаку напоїв сироватку змішують з фруктовими і овочевими соками, вводять природні сорбенти (хітозан та ін.) [4].

Створення багатокомпонентних напоїв для споживання різних вікових груп населення з заданим комплексом властивостей – це складний процес, що потребує забезпечення найбільш повної збалансованості продуктів за великою кількістю компонентів хімічного складу, тому важливу роль у рішенні цієї проблеми грає правильний вибір сировинної бази [5].

Як показує всесвітній досвід приготування смузі в домашніх умовах та в готельно-ресторанній сфері не є нормованим, так як напій готують переважно для смакових властивостей не враховуючи взаємодію хімічного складу інгредієнтів між собою. Виходячи з цього актуальним є наукове обґрунтування рецептурного складу напою та побудові принципу, сутність якого полягає в алгоритмі, направленою на фізико-хімічні, колоїдні, технологічні та інші зміни складу і структури продукту з метою отримання заданих показників.

Науково обґрунтована методологія дозволить виключити емпіричний підхід при пошуку сировинної бази і визначення різних аспектів доцільності комбінування шляхом розрахунку критеріїв участі окремих компонентів рецептури у формуванні якості нових продуктів.

Після проведення маркетингових досліджень можна стверджувати, що перспективним напрямком створення продуктів функціонального харчування є створення безалкогольних напоїв з використанням рослинної сировини, а саме – смузі, який сьогодні стає все більш популярним.

### Література:

1. Гавриляк М.Я., Шевчик Р.О. Дослідження споживчих переваг на ринку безалкогольних напоїв. Вісник Львівської комерційної академії. 2014. № 14. С. 130–133.
2. Огляд ринку безалкогольних напоїв (БАН) в Україні: [https://koloro.ua/blog/issledovaniya/Analiz-runka-BAN\\_v\\_Ukraine.html](https://koloro.ua/blog/issledovaniya/Analiz-runka-BAN_v_Ukraine.html).
3. Демченко С.В., Барашкина Е.В., Малеева О.Л., Стрельникова Е.В., Ботогов А.В. Новые технологии производства функциональных напитков на основе молочной сыворотки. Пищевая технология. 2008. № 2. С. 20–23.

4. Осипова Л.А., Капрельянц Л.В. Функциональные напитки на основе пряно-ароматического растительного сырья. Пищевая промышленность. 2007. № 9. С. 74–75.

5. Zhulins'ka O.V. New technology nonalcoholic drinks for health improvement. Perspective innovations in science, education, production and transport. 2013. № 3. С. 8–13.

## **PLASMA-CHEMICAL TREATMENT OF AQUEOUS SOLUTIONS USING A PULSED ELECTRIC DISCHARGE**

**Petrov S. V.**

*Doctor of Technical Sciences*

*Leading Researcher*

*The Gas Institute of the National Academy of Sciences of Ukraine*

**Smirnov I. V.**

*Doctor of Technical Sciences*

*Head of Surface Engineering Department*

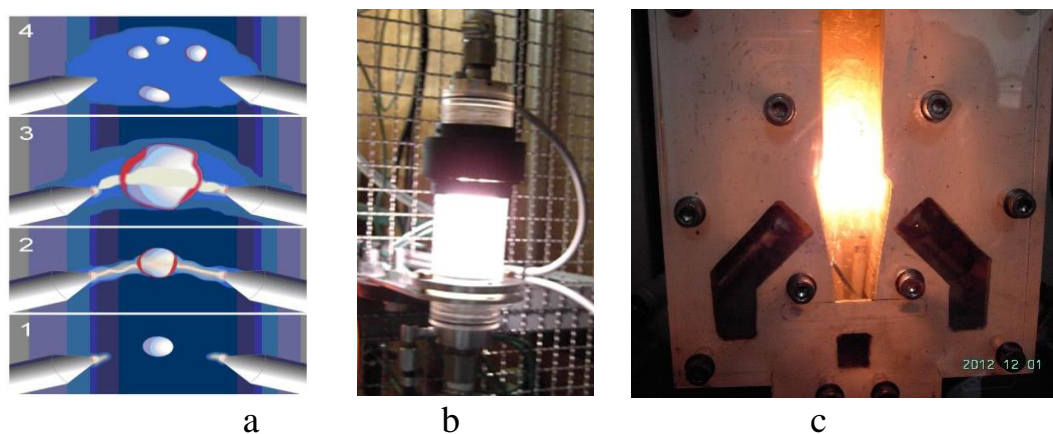
*National Technical University of Ukraine*

*«Igor Sikorskyi Kyiv Polytechnic Institute»*

*Kyiv, Ukraine*

In plasma-based systems, in which the electrodes are located in the bulk of the liquid phase, under the action of an external electric field, processes that are conditionally called «underwater electric discharges» are excited. The main emphasis is on the pulsed spark discharge, which can be used in industrial high-performance processes. Although the plasma in liquids is less studied in comparison with gas-discharge plasma, however available knowledge is sufficient for solving many applied engineering problems. One of the most important tasks of studying the processes of electrical discharge in a liquid is to study the interrelationship of spatio-temporal, electrodynamic, thermal and hydrodynamic processes, which ultimately determines the effectiveness of using this phenomenon in technology. A plasma discharge does not exist in contact with a liquid but is contained in a shell of vapors generated by the evaporation of a liquid by the heat of a plasma. Considering the electric discharge in a liquid for technological use, the following model of its development is adopted [1]. Ignition of a discharge in a conducting liquid at a field strength  $E < 10^6 \text{ V/m}$  proceeds in two stages. During the first stage, vapor gas bubbles are formed and grow near the electrode in the overheating zones; during the second stage, the bubbles, reaching a critical size, break through. The life cycle of a single bubble in a discharge can be represented in terms of the model that is used, as a sequence of the following stages (Figure 1 a). Conditions for breakdown in the vol-

ume and at the surface of the electrodes are different. In the bulk, the breakdown takes place in the gas phase along the surface of the bubbles. Then the breakdown spreads through the area where the bubble is located, further into the liquid. Since the bubbles are squeezed from the surface of the electrodes, a breakdown of the liquid in the boundary layer occurs here. After the bubble breakdown, the discharge channel develops along its surface and burns in a mixture of the gas filling it with the vapor of the aqueous solution. Such a bubble medium has a developed phase interface. The situation in the working zone of the plasma cell is close to the usual one for plasma-chemistry. The active particles generated in the plasma diffuse to the interface and initiate chemical transformations in the solution. Since the discharge current passes through the electrolyte, this significantly changes the properties of the interface between the plasma-liquid phases. In this case, the plasma is created in the atmosphere of the initial plasma-forming gas (air, carbon dioxide, their mixtures) with solvent vapors or in a vapor shell that arises inside the liquid phase due to overheating instability.



**Fig. 1. Underwater electric discharge:**  
a – in the bubble, b, c – in the plasma modules

Photos of plasma modules at the time of discharge (Figure 1 b, c) modules are designed for flow rates up to 3 m<sup>3</sup>/hour; b – with longitudinal arrangement of electrodes, c – with transverse arrangement of electrodes.

Reactions under the action of an electric discharge can be considered as a two-step process in which the first stage is the formation of reactive particles and their reactions with each other and the second stage is the reactions of active particles with other substances. An electric discharge between two electrodes creates a plasma channel with an ionized medium. Such a plasma discharge generates ultraviolet radiation and converts the surrounding water molecules into active radical particles due to the high energy level caused by the discharge. Organic contamination can be oxidized by contact with active radicals and gasified, inorganic substances are oxidized and removed from the solution, micro-organisms can be effectively rendered harmless. The effect of an electric discharge on the chemical transformations of a

substance is of an indirect nature. Energy is absorbed by atoms, molecules or whole supramolecular structures, causing their excitation, dissociation or ionization. In this case, particles with an increased reactivity are formed. Such particles include hydroxyl radicals:  $H^*$ ,  $O^*$ ,  $OH^*$ , atoms and  $H_2O_2$ ,  $O_3$  molecules as well as oxidants and reducing agents of more complex composition. The ratio of the yield of oxidants and reducing agents depends on the individual characteristics of the process. In a plasma discharge in water, hydroxyl radicals are generated and maintained in the water, the oxidizing ability of which is six orders of magnitude greater than that of pure ozone. The yield of radicals is about 15% of the ozone yield. The ozone-hydroxyl mixture at a stationary concentration of active particles can be transported to considerable distances and the lifetime of such a mixture is of the order of a second. Reactions in the liquid occur in a thin surface layer. At a certain rate of formation of active radicals, it is always possible to choose a volume of a gas bubble in which radicals will be consumed primarily in interaction with impurities in water. Thus, the main processes occur in the near-boundary layer of water-plasma, where an atmosphere is created. It is here that very high voltage and temperature jumps occur in fractions of a millimeter to a thousand volts and degrees, respectively, which affect important changes in the treated liquid.

The creation of industrial equipment for plasma chemical treatment of aqueous solutions using a pulsed electric discharge (the so-called nonequilibrium or cold plasma) to the level of controlled technology is aimed at the need to increase the degree of purification and reduce energy costs. Although the understanding of the processes in a plasma in contact with liquids lags far behind the gas discharges, it can now be assumed that this region cannot be considered scientifically new technology. However, the technology of processing aqueous solutions using a direct underwater electric discharge is innovative, ensuring a qualitative increase in the efficiency of processes demanded by the market. For the use of an electric discharge in a large-scale technology for the purification of aqueous solutions, the following aspects should be taken into account:

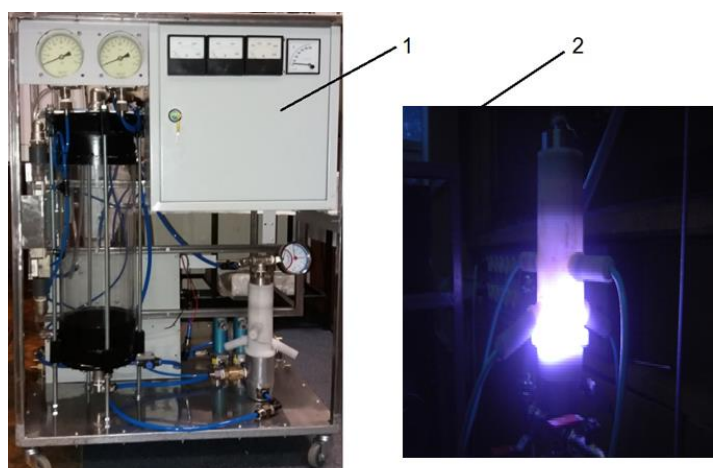
- development of the concept of reliable and high-resource reactors, which is mainly determined by the electrode system;
- development of reliable, inexpensive and simple pulsed power supplies;
- minimization of specific energy costs, since high energy costs prevent large-scale commercialization of any water treatment technology;
- a system for measuring and controlling the production of active particles in a discharge.

Using the whole set of positive factors accompanying the discharge (active short-lived particles, ozone, ultraviolet, electric field, etc.) described above, a universal treatment unit for aqueous solutions has been created (Fig. 2) [2]. The output parameters of the installation were shown in Table 1.

Table 1

**Output parameters of the installation**

Performance	up to 3 m <sup>3</sup> /hour
Conductivity of a solution	100 – 5000 μS/cm
pH of solution	up to 12
Gas content of the solution	0,3 – 0,9



**Fig. 2. The universal installation of electro-discharge treatment of aqueous solutions:**

1 – general view, 2 – plasma module in operation

This complex, made in a modular design, is easily integrated into the treatment systems of aqueous solutions.

Technological processes in aqueous solutions stimulated by electric discharge:

- Plasma treatment of polluted water and post-treatment (preparation) of drinking water.
- Extraction of heavy metal ions from aqueous solutions.
- Extraction of radionuclides from aqueous solutions.
- Effects of an electric discharge in a gas-liquid flow on microorganisms.
- Plasma destruction of organic substances dissolved in water.
- Electropulse disintegration of resistant ores of gold, uranium and rare metals.

**References:**

1. Петров С.В., Бондаренко С.Г., Рубець Д.І., Саванчук О.В., Янюк В.А. Моделювання поведінки повітряної бульбашки в полі стаціонарного розряду. Восточно-европейский журнал передовых технологий. 2013. № 3/5. С. 23–29.



2. Петров С.В., Ольховиков О.В. Плазмохимическая обработка водных растворов с использованием импульсного электрического разряда. Создание промышленного оборудования. Энерготехнологии и ресурсосбережение. 2016. № 2. С. 18–31.

## OPTIMIZATION OF INTERNATIONAL FREIGHT TRAFFIC

**Prokudin G. S.**

*Doctor of Technical Sciences, Professor*

*Department of International Transport and Customs Control  
National Transport University*

**Chupaylenko O. A.**

*PhD, Associate Professor*

*Department of International Transport and Customs Control  
National Transport University*

**Prokudin O. G.**

*PhD, Associate Professor*

*Department of International Transport and Customs Control  
National Transport University*

**Maydanik K. O.**

*Aspirant*

*Department of International Transport and Customs Control  
National Transport University  
Kyiv, Ukraine*

Society informatization is a global social process characterized by the fact that the dominant activity in the social production sphere is the collection, accumulation, production, processing, storage, transfer and use of information based on modern microprocessor and computer technology, and various means of information exchange [1].

The importance of information technology application in the transport sector is indisputable. Optimization of freight delivery schemes is very important in the transport industry and logistics [2]. In most segments of the market, the delivery of goods adds to its value an amount equivalent to the cost of the product itself. In addition, it should be noted that the use of modern information technology for optimization of such delivery leads to minimization of costs, often at least from 5 to 20% of the product total cost.

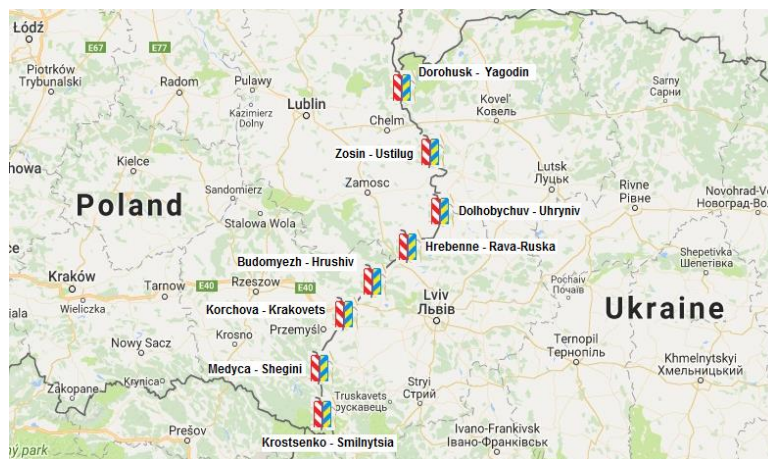
This study is mainly focused on the use of modern information technology means in solving the traveling salesman problem to optimize the routing of freight transportation in international traffic. The most important factors that need to be considered in solving the problem are: the distances between points of departure and destination, and customs posts; time of service at checkpoints (customs clearance); time of loading and unloading operations; average speed of the vehicle ( $V$ ); time of rest under the European agreement regarding the work of vehicle crews, which perform international automobile transportation (EUTR).

Based on the real data on the locations of points of departure and destination, and checkpoints (CP) across the state border of Ukraine, the distances between them, and average speeds of vehicles, the necessary calculations were made.

The research was conducted in Zhytomyr region. The wood and wood products make up 23% of the total exports of the region. Therefore, based on the data analysis of the State Statistics Service of Ukraine, laws and regulations, and the economic and social situation in our country, wooden pellets were selected as over-the-road freight. In Poland the vehicle will be loaded by wooden furniture.

In Zhytomyr region, 10 points of departure were selected: 1) *Dubrivka*; 2) *Romaniv*; 3) *Liubar*; 4) *Malyn*; 5) *Ovruch*; 6) *Novograd-Volynsky*; 7) *Zhytomyr*; 8) *Korosten*; 9) *Berdychiv*; 10) *Radomyshl*. These places are known to be the largest producers of wooden pellets in the region.

For further research, 2 automobile checkpoints were selected in Volyn region and 6 in Lviv region (Fig. 1).



**Fig. 1. Automobile checkpoints at the Ukrainian-Polish border**

The determining factors for choosing a CP are the time for customs operations and the distance from the places of freight departure. The list of 8 checkpoints at the Ukrainian border is as follows: 1) *Yagodyn*; 2) *Ustylug*; 3) *Ugryniv*; 4) *Rava-Ruska*; 5) *Grushiv*; 6) *Krakovets*; 7) *Shegini*; 8) *Smilnytsa*.

The checkpoints in Poland are characterized by the same features as the checkpoints in Ukraine (see Fig. 1), namely: 1) *Dorohusk*; 2) *Zosin*; 3) *Dolgobychuv*; 4) *Grebenne*; 5) *Budomyezh*; 6) *Korchova*; 7) *Medyca*; 8) *Krotsenko*.

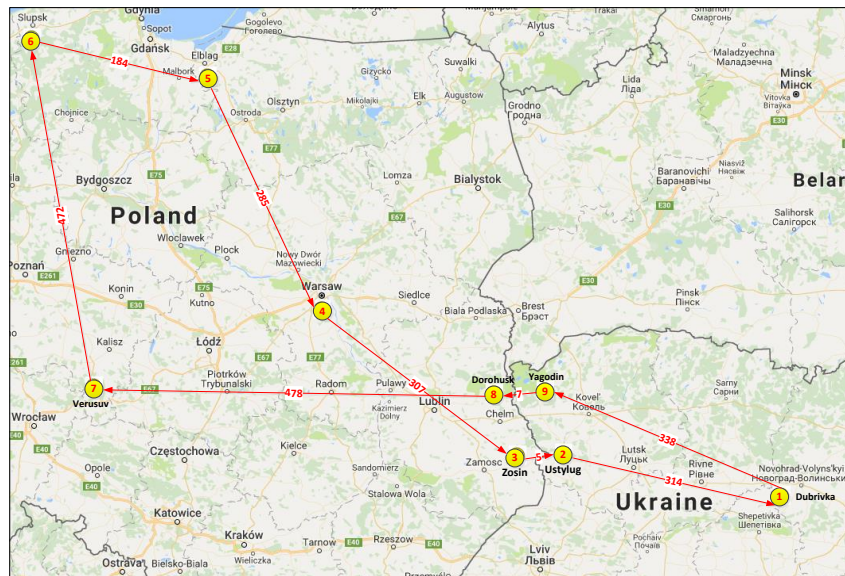
In Poland, the wooden pellets meet a ready market, and the furniture factories import their finished products to Ukraine. That is why, the selected destination points are as follows: 1) *Slupsk*; 2) *Verushuv*; 3) *Ratsibuzh*; 4) *Elblong*; 5) *Morong*; 6) *Brodnytsia*; 7) *Warsaw*; 8) *Keltse*; 9) *Ostrovets-Sventokshyskyi*; 10) *Vengruv*.

In the Microsoft Access database environment, a database was created with appropriate distances between checkpoints, points of departure and destination. For the convenience of further calculations, data on these distances are automatically re-formatted into a Microsoft Excel table processor file. The software for solving the traveling salesman problem was designed using the Delphi programming algorithmic language [3].

To begin with, a page to entry the input data for further calculations is developed, namely the time characteristics of loading and unloading operations in this route. The process of loading and unloading pallets and furniture is mechanized. The time of service in the CP and the average technical speed of the vehicle are set ( $V_t = 65$  km/h).

Let's consider an example of the traveling salesman problem with 1 point of departure in Ukraine, 4 CPs (two in Ukraine and two in Poland), 4 destination points in Poland. That is, in one of the cities of *Zhytomyr* region, 20 tons of wooden pellets are loaded. The process of loading is mechanized. In each 4 cities of Poland, 5 tons of freight are unloaded (20 tons in total); and in the last city, 20 cubic meters of furniture are loaded (also approximately 20 tons). Both wooden pellets and furniture belong to the 1<sup>st</sup> class of goods, that is, the coefficient of static use of the vehicle carrying capacity is equal to ( $\gamma_{cm} = 1$ ). It should be noted that the program works in two modes, manual and automatic. That is, CPs can be selected independently, or the program does it automatically, selecting the closest ones to the point of departure. The program generates a table, which clearly shows the distances between the specified cities and the CPs. It allows finding possible closed routes and choosing the shortest of all variants.

Based on the combinatorial method [4], the program automatically calculates the total distance of the route and selects the one where the distance between the cities is the shortest. Map of the specified route is presented in Fig. 2.



**Fig. 2. Presentation of the optimal transportation route on the map**

Thus, the program identified 24 possible routes; the route *Dubrivka* (Ukraine) → *Ustylug* (CP, Ukraine) → *Zosin* (CP, Poland) → *Warsaw* (Poland) → *Elblong* (Poland) → *Slupsk* (Poland) → *Verushuv* (Poland) → *Dorogusk* (CP, Poland) → *Yagodyn* (CP, Ukraine) → *Dubrivka* (Ukraine) was considered the most effective one. The length of the route is 2390 km. The total time of transportation is 36.76 h, the time of service at the first CP (*Ustylug*) – 45 min, at the second CP (*Zosin*) – 40 min, in the third CP (*Dorogusk*) – 35 min, in the fourth CP (*Yagodyn*) – 40 min. The time expenditure for loading and unloading – 760 min. Based on the above timing data, the total time to complete the route with exception of time characteristics for the driver's sleep is 52.10 h (according to EUTR).

The use of modern information technology means in solving the traveling salesman problem to optimize the routing of freight transportation in international traffic is motivated in this article. The process of solving the traveling salesman problem is automated by modern information technology means, in particular the Delphi Software. The existing requirements and restrictions on the specificity and dimension of the problem are considered as well.

### References:

1. Prokudin G., Danchuk V., Tsukanov O., Tsymbal N. (2013). Computer technology statistical analysis of transport. NTU Publ., 280 p. (in Ukrainian).
2. Prokudin G. (2006). Models and methods of optimization of transportation in transport systems. NTU Publ., 224 p. (in Ukrainian).
3. Johnson D. (1990). Local Optimization and the Traveling Salesmen Problem. Springer-Verlag, 446–461 (in Russian).
4. Prokudin O. (2014). Information technology functioning transport logistics Production Enterprise. *Informatsiini protsesy, tekhnologii ta systemy*, 1, 38–49 (in Ukrainian).

**РОЗРОБКА ПРИНЦИПІВ ПОБУДОВИ ЗАСОБІВ КОМПЛЕКСНОГО  
ЗАХИСТУ РАДІОЕЛЕКТРОННИХ ЗАСОБІВ ВІД ПОТУЖНОГО  
ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ  
ЕЛЕКТРОМАГНІТНОЇ ЗБРОЇ З УРАХУВАННЯМ  
ФІЗИЧНИХ МЕХАНІЗМІВ ВПЛИВУ**

**Сотніков О. М.**

*доктор технічних наук, професор,  
провідний науковий співробітник відділу  
Харківський національний університет Повітряних Сил  
імені Івана Кожедуба*

**Ясечко М. М.**

*кандидат технічних наук,  
докторант науково-організаційного відділу  
Харківський національний університет Повітряних Сил  
імені Івана Кожедуба*

**Лупандін В. А.**

*кандидат технічних наук,  
старший науковий співробітник, начальник відділу  
Харківський національний університет Повітряних Сил  
імені Івана Кожедуба  
м. Харків, Україна*

Проведений аналіз шляхів і механізмів впливу потужного електромагнітного випромінювання на елементну базу радіоелектронних засобів вказує, що одним з напрямків створення ефективних засобів захисту є розробка і використання нових технологій, що забезпечують при обмеженнях вартості, вагових і габаритних показниках, надійне функціонування радіоелектронного обладнання в умовах впливу потужного електромагнітного випромінювання. Ці технології повинні бути спрямовані на комплексне використання всіх відомих фізичних механізмів для реалізації ефективної протидії електромагнітному випромінюванню (ЕМВ). Крім того, ці технології повинні бути технічно реалізованими із можливістю застосування до радіоелектронного обладнання (РЕО) та їх захисту за основними і неосновним каналах прийому [1; 2].

Зниження або повне виключення впливу потужного ЕМВ на об'єкти захисту може бути досягнуто за рахунок комплексного використання наступних фізичних механізмів:

1. При захисті РЕО за основним каналом прийому – створення умов для відводу енергії ЕМВ.
2. При захисті РЕО за неосновним каналом прийому, а також через конструктивні елементи РЕО необхідно забезпечити:

- узгодження вільного простору з характеристиками середовища;
- збільшення поглинання енергії ЕМВ, що впливає на РЕО;
- зменшення відбиття енергії ЕМВ, що впливає на РЕО;
- формування нелінійних ефектів в середовищах, що опромінюються, з метою зміни спектральних характеристик відбитого ЕМВ [2; 4].

На наш погляд для реалізації цих механізмів найбільш перспективними є використання газоподібного та твердотілого плазмових технологій. Однією з можливостей реалізації фізичних механізмів, що забезпечують захист РЕО від потужного ЕМВ, є використання попередньої іонізації в каналі прийому з метою створення умов для виникнення газорозрядної плазми, наприклад, у тракту хвилеводу, а також використання захисних екранів на основі твердотілого іонізованого середовища, властивості якого будуть визначатися величиною активності радіоізотопних включень [5].

Електромагнітне випромінювання першим на своєму шляху зустрічає іонізований повітряний шар, прилеглий до напівпровідникового шару матеріалу, який виникає за рахунок, нанесення на його поверхню радіоактивних плям, так і за рахунок  $\alpha$  – частинок, що вилітають з неї, викликаних радіоізотопними включеннями. Ці джерела іонізації призводять до створення самоузгодженої частини середовища за рахунок плавного зменшення по мірі віддаленості від об'єкту, що захищається концентрації заряджених частинок (на інтервалі до максимальної довжини вільного пробігу зарядженої  $\alpha$  – частинки в повітрі), що в свою чергу може забезпечити зниження відбиття ЕМВ, що впливає. Крім того, вони є джерелами модифікації повітряного середовища, що безпосередньо прилягає до матеріалу, за рахунок створення в ній не рівноважного стану електронної підсистеми повітряного середовища, що приводить до збільшення поглинаючих властивостей середовища в цілому.

Іонізація атомів речовини напівпровідникового матеріалу призводить до створення неоднорідності в імпульсному просторі, обмеженому розмірами напівпровідникових шарів, і, як наслідок, до утворення неврівноважених станів електронів, що може привести до істотного збільшення поглинання ЕМВ в створеному середовищі. Крім того, неврівноважений розподіл електронної компоненти твердотілової частини плазмового середовища може привести, як до зміни дисперсії плазмових коливань, так і до появи уявної частини діелектричної проникності, зростання якої забезпечить збільшення тангенса кута втрат  $\tan \delta$ , а, відповідно, зменшення товщини матеріалу.

Використання джерел іонізуючого випромінювання для створення неоднорідності в імпульсному просторі твердотілової частини матеріалу, нерозривно пов'язано зі створенням неоднорідності в координатному просторі – треків  $\alpha$ -частинок. Електрони, що випускаються радіоізотопними включеннями  $\alpha$  – частинки призведуть до утворення в напівпровідникової (діелектричної) матриці покриття треків, які представляють собою складну нестаціонарну систему тонких провідних ниток, що забезпечується за рахунок своїх резонансних властивостей.

Таким чином, оскільки основний матеріал покриття (напівпровідник) має діелектричні властивості, а  $\alpha$  – радіоактивні включення мають хорошу прові-

дність, то твердотільна частина середовища по відношенню до поглинання і розсіяння ЕМВ буде являти собою одночасно середу трьох типів, що реалізуються в традиційних радіопоглинаючих покриттях: плоскошарових, градієнтних і геометрично неоднорідних [3, с. 42].

Крім того, оскільки багато радіоактивних матеріалів є металами, то плями радіоактивного матеріалу, що наносяться на напівпровідниковий шар, приведуть до утворення на його поверхні неоднорідної по провідності структури. Створена таким чином структура може привести до збільшення розсіювання падаючого ЕМВ, а також до перетворення ЕМВ при виникненні концентрації провідної компоненти поблизу порогу протікання (перколяції) нелінійності провідності і, як наслідок, до спотворення відбитого випромінювання. Тобто, вибираючи геометричні параметри плям радіоактивного матеріалу, так і радіоізотопних включень в напівпровідникові шари, що визначають внутрішню структуру провідності матеріалу за рахунок треків  $\alpha$ -частинок, можна істотно зменшити рівень відбитого ЕМВ від об'єкта захисту.

Основна ідея розробки захисного матеріалу з використанням радіоізотопних технологій спрямована на створення і використання специфічних неоднорідностей фазового простору середовища в цілому, для забезпечення у широкому частотному діапазоні необхідних відбиваючих і поглинаючих властивостей.

Зважаючи на вище викладене, сформуємо принципи побудови засобів комплексного захисту радіоелектронних засобів озброєння і військової техніки від електромагнітної зброї на основі застосування плазмових технологій:

- незалежність процесу функціонування радіоелектронного обладнання від засобів комплексного захисту;
- час спрацьовування засобів комплексного захисту завжди повинен бути меншим ніж час впливу потужного електромагнітного випромінювання ультракороткої тривалості;
- практична незмінність вагових та габаритних характеристик радіоелектронного обладнання при використанні засобів комплексного захисту на основі застосування плазмових технологій;
- практична реалізація побудови засобів комплексного захисту радіоелектронного обладнання;
- процес взаємодії потужного електромагнітного випромінювання ультракороткої тривалості із засобами комплексного захисту, не повинні впливати на роботу радіоелектронного обладнання;
- енергетична незалежність та багаторазовість у використанні засобів комплексного захисту на основі застосування плазмових технологій.

### Література:

1. Кравченко В.И. Электромагнитное оружие. – Харьков. 2008. 185 с.
2. Методы формирования и фокусировки электромагнитного излучения для воздействия на радиоэлектронные средства: монография / М.Н. Ясечко, А.И. Дохов, М.Г. Иванец і др.; под общ. ред. М.Н. Ясечко. Харьков: Диска плюс, 2015. 216 с.



3. Сотніков О.М., А.В. Крижний Розробка структури матеріалу захисних екранів радіоелектронних засобів озброєння і військової техніки від впливу потужних електромагнітних випромінювань ультракороткої тривалості імпульсу. Труды Університету, 2013. № 6. С. 187–191.

4. Балюк Н.В., Кечиев Л.Н., Степанов П.В. Мощный электромагнитный импульс: воздействие на электронные средства и методы защиты. Москва. 2007. 478 с.

5. Сотников А.М., М.Н. Ясечко Использование плазменных технологий для защиты радиоэлектронных средств от воздействия электромагнитных излучений. Вестник НТУ «ХПИ», Серия: Новые решения в современных технологиях, 2017. № 53(1274). С. 182–187. – doi:10.20998/2413-4295.2017.53.25.

## **ОБГРУНТУВАННЯ ТА РОЗРОБКА РЕЦЕПТУР БЕЗЛАКТОЗНОГО МОЛОЧНОГО ЗБИВНОГО ДЕСЕРТУ**

**Трубінікова А. А.**

*аспірант кафедри технології молочних,  
олійно-жирових продуктів і косметики  
Одеська національна академія харчових технологій*

**Чабанова О. Б.**

*кандидат технічних наук,  
доцент кафедри технології молочних,  
олійно-жирових продуктів і косметики  
Одеська національна академія харчових технологій*

**Шарахматова Т. Є.**

*кандидат технічних наук,  
доцент кафедри технології молочних,  
олійно-жирових продуктів і косметики  
Одеська національна академія харчових технологій  
м. Одеса, Україна*

З кожним роком кількість людей, що страждатимуть на непереносимість лактози, збільшується. Під непереносимістю лактози зазвичай розуміють нездатність ферментативних систем кишечника розщеплювати лактозу. Врожене або придбане зниження активності лактази, ферменту пристінкового травлення, що розщеплює молочний цукор, може бути як маніфестним, так і прихованим.

Це вимагає розробки спеціальних продуктів для таких верств населення. На жаль, сьогодні на прилавках магазинів можна зустріти досить невеликий



асортимент продукції для людей з повною або частковою непереносимістю лактози.

Отже, розробка безлактозних молочних збивних десертів дозволить розширити асортимент товарів для людей, інтолерантних до лактози.

Мета роботи – розробка та обґрунтування рецептур безлактозного молочного десерту типу «Суфле» на основі безлактозного концентрату маслянки.

Основним інгредієнтом рецептури збивного десерту вибрано функціональну основу, отриману в лабораторних умовах – рідкий безлактозний білково-ліпідний концентрат маслянки (ББКМ) [1; 2]. Ультрафільтраційний концентрат маслянки, що отриманий в лабораторних умовах на установці УПЛ-0,6 з половолоконним модулем АР-0,2 з мембранами ВПУ-15 (матеріал мембран – поліамід) при  $\Phi K=5$ , піддавався діафільтрації. Процес діафільтрації проводився в безперервному режимі. Як розчинник, який знижує концентрацію лактози, використано нанофільтрат пермеата ультрафільтрації маслянки, що отриманий на плоскорамній установці ФТ-01 при  $\Phi K=5$ , оснащений мембранами ОПМН-П з ефірів целюлози. Хімічний склад безлактозного білково-ліпідного концентрату маслянки, одержаного діафільтрацією ( $DV=7$ ) УФ ретентату ( $F=5$ ) НФ пермеатом ( $F=5$ ): масова частка білку – 15,94%, масова частка жиру – 2,01%, масова частка лактози – 0,01%, масова частка мінеральних солей – 0,70%.

Додаткові інгредієнти, що входять до рецептури: лимонна кислота (ТМ «Мрія», виробництва «УкропБакалія», Україна); порошок імбиру (ТМ «Еко», виробництва «Екотехніка», Україна); стабілізатор «Ультра Текс» ІСЕ1 – 0023 (ПП «Текстра-Віта», Україна), який має наступний склад: крохмаль модифікований Е 1442, концентрат сироваткових білків, крохмаль модифікований Е 1450, моно- і дигліцериди жирних кислот Е 471, гуарова камедь Е 412, камедь ріжкового дерева Е 410; желатин харчовий швидкорозчинний (ТМ «Еко», Україна); какао-порошок (ТМ «Мрія» (Україна); цукор-пісок кристалічний (ТМ «Хуторок», Україна); сироп «Журавлина» (ТМ «Здорова родина», Україна), що містить 60% цукру, екстракт журавлини; аскорбінову кислоту; порошок імбиру (ТМ «Еко», Україна); порошок сукралози («Z&F Sungold Corporation», Китай); безлактозний йогурт Latter 1,5% (Україна).

Масові частки желатину та стабілізатору в зразках обирали за піноутворювальною здатністю, стійкістю піни та в'язкістю і вони склали – 2,5% та 0,3% відповідно для всіх зразків.

Для оптимізації масових часток харчосмакових добавок використовували метод попарного порівняння зразків з вибором бажаного. Рациональні масові частки компонентів становили: імбиру – 0,18% (зразки 3 і 4); лимонної кислоти – 0,08% (зразок 1) і 0,2% (зразок 4); кориці – 0,04% (зразок 1); цукрозамінику – 0,02% (зразок 4); какао-порошку – 2,5% (зразок 1). Цукор-пісок та

Для зразку 3 в результаті експериментів було підібрано співвідношення безлактозного білкового концентрату маслянки (ББКП)( $\Phi K = 5$ ) і безлактозного йогурту (ЙО), що становить 50:50. Співвідношення обирали за ПУЗ, стійкістю піни та в'язкістю. При цьому співвідношенні спостерігається найбільша стійкість піни, піноутворювальна здатність на рівні 36%, найліпші органолептичні показники (приємний кисломолочний смак, виражений присмак

маслянки, без сторонніх присмаків та запахів, однорідна консистенція, біло-жовтуватий колір, рівномірний по всій масі).

На підставі обґрунтованих концентрацій основних та допоміжних компонентів розраховані рецептури безлактозних збивних десертів, які наведені в табл. 1.

Таблиця 1

### Рецептури на безлактозні молочні збивні десерти

Сировина	Маса сировини, кг			
	зразок 1 «шоколадний»	зразок 2 «ягідний»	зразок 3 «йогуртовий»	зразок 4 «лимонно-імбирний»
Безлактозний білково-ліпідний концентрат маслянки (ББКМ)	805,8	722,0	415,1	968,0
Цукор-пісок	140,0	-	140,0	-
Цукрозамінник «Сукралоза»	-	-	-	0,2
Стабілізатор	3,0	3,0	3,0	3,0
Какао-порошок	25,0	-	-	-
Кориця	0,4	-	-	-
Желатин	25,0	25,0	25,0	25,0
Сироп «Журавлина»	-	250,0	-	-
Імбир	-	-	1,8	1,8
Безлактозний йогурт	-	-	415,1	-
Лимонна кислота	0,8	-	-	2,0
Всього	1000	1000	1000	1000

Антиоксидантну активність зразків визначали за [3], вона склала для зразків: шоколадного – 1350 у.о.; ягідного – 1450 у.о.; йогуртового – 1265 у.о.; лимонно-імбирного – 1250 у.о. активності. Вміст лактози в усіх зразках не перевищував 0,01%.

### Література:

1. Бондар С.М., Трубікова А.А., Чабанова О.Б. Дослідження мембранного процесу видалення лактози з концентрату маслянки. Scientific Messenger of LNU of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Львів, 2018. Т. 20. №. 85. С. 62-69.
2. Бондар С.М., Чабанова О.Б., Шарахматова Т.Є., Трубікова А.А. Analysis of a new diafiltration method of cleaning buttermilk from lactose with mineral composition preserved. Харчова наука та технологія. Одеса, 2018. Т. 12. №. 1. С. 90-98.
3. Хомич Г.П., Вікуль С.І., Капрельянц Л.В., Осипова Л.А., Лозовська Т.С. Спосіб визначення біологічної активності об'єктів природного походження. Патент на винахід 107506 С2 МПК G 01N 33/00 (2015.01.) – Власник Одеська національна академія харчових технологій. – № U 201302626, заявл. 04.03.2013; опубл. 12.01.2015, Бюл. № 1.

## НЕЛІНІЙНІ ЕФЕКТИ В ЕЛЕКТРОДИНАМІЧНИХ СТРУКТУРАХ

**Шарапова О. В.**

*кандидат технічних наук,  
доцент кафедри комп'ютерної радіоінженерії  
та систем технічного захисту інформації  
Харківський національний університет радіоелектроніки*

**Іванова О. О.**

*кандидат технічних наук,  
доцент кафедри комп'ютерної радіоінженерії  
та систем технічного захисту інформації  
Харківський національний університет радіоелектроніки  
м. Харків, Україна*

Розвиток і поліпшення характеристик сучасних радіоелектронних пристроїв та систем сьогодні в значній мірі йде по шляху мініатюризації та розширенню функціональних можливостей вже існуючих радіопристроїв. Досягається це за рахунок об'єднання електродинамічних структур з нелінійними радіoeлементами (діодами, транзисторами, мікроелектромеханічними структурами (МЕМС) тощо), також реалізації електродинамічних пристроїв використовуючи матеріали, що мають властивості високотемпературної надпровідності.

На жаль, присутність в електродинамічних структурах в цілому і реконфігурованих антенах (РА) зокрема, радіoeлементів з нелінійними характеристиками або матеріалів з нелінійними властивостями поверхневого імпедансу дає не тільки позитивні властивості. При певних умовах і режимах роботи, при певних характеристиках «нелінійності» в радіопристроях можуть виникнути різного роду нелінійні ефекти: інтермодуляційні спотворення сигналу, динамічний хаос, амплітудно-фазові модуляційні перетворення, виникнення складових з частотами, кратними частоті збудження тощо [1]. Багато проводяться досліджень електродинамічних пристроїв з нелінійними радіoeлементами / матеріалами зупиняються лише на отриманні «класичних» лінійних характеристик радіопристроїв (діаграми спрямованості (ДН), вхідного імпедансу, коефіцієнта відбиття від входу тощо). У результаті чого дослідження виявляються неповними та вимагають уточнень. Раніше [2], використовуючи програмне забезпечення HFSS були досліджені ряд лінійних характеристик РА.

Підложка антени виконана з матеріалу Duroid 5880 ( $\epsilon_r = 2,2$ ), розміри підложки  $34 \times 36$  мм, товщина 3,2 мм. Довжина провідника випромінювача (83 мм) і розташування перемикачів були обрані такими, щоб модуль коефіцієнта відбиття антени в діапазонах частот сучасних засобів зв'язку 2,5-2,7; 3,4-3,6 і 4,9-6,4 ГГц був не вище -10 дБ. На відстані 19 мм від початку спіралі, що становить приблизно чверть довжини хвилі для зазначеного другого діапазону частот, був розташований перший перемикач, який замикає

випромінювач на екран. На відстані 38 мм від початку спіралі був розташований другий перемикач, що змінює довжину спіралі.

Частотні залежності модуля коефіцієнта відображення та діаграми спрямованості антени [2], в залежності від стану комутаторів (замкнутий «+» / розімкнути «-») і положення антени в кришці ноутбука, були отримані без урахування нелінійних властивостей комутатора. На практиці ж, що застосовуються в РА елементи комутації мають нелінійними властивостями, що, як уже було відзначено вище, може призводити до появи певних особливостей у функціонуванні і характеристиках антени. Дослідити вплив комутаторів на властивості РА можна різними способами. Як елементи комутації електродинамічної структури РА можна застосовувати різні напівпровідникові та електромеханічні радіоелементи, при цьому МЕМС-технологія в даний час є передовою та перспективною технологією виробництва НВЧ електродинамічних пристроїв різного призначення [3].

Порівняльний аналіз усереднених параметрів МЕМС – та напівпровідникових перемикачів показує [4; 5], що перші помітно перевершують останні за максимальним значенням робочої частоти, коефіцієнту перекриття по ємності та максимальної комутованій потужності. При цьому МЕМС-перемикачі поступаються напівпровідникових ключів за часом спрацьовування. Проте, їх швидкодія на два – три порядки вища, ніж у традиційних електромеханічних реле (ЕМР).

Варто зауважити, що, МЕМС-перемикачі мають нелінійні властивості, які можуть привести до виникнення інтермодуляційних спотворень, тобто до появи в пристроях які використовують МЕМС-перемикачі сигналів з комбінаційними частотами. У наших дослідженнях, при моделюванні нелінійних властивостей РА передбачається, що обрані ємнісні МЕМС-перемикачі являють собою виконану на кремнієвій підложці планарну мікрополоскову структуру з гнучкою металевою перемичкою, розташованою над мікрополосковою лінією передачі. Перемичка при активації перемикача постійною напругою зміщення під дією електростатичного поля прогинається і замикає лінію передачі на землю. При цьому еквівалентна схема МЕМС-перемикачів, в залежності від способу включення в електродинамічну структуру [5], а їх нелінійна характеристика визначається наступною вольт-амперною характеристикою  $i(t) = C(u)[du(t)/dt]$ .

Залежність ємності комутатора  $C(u)$  має гладкий характер і описується поліномом. Можливість такої апроксимації підтверджується результатами досліджень різних авторів [5; 6].

Зауважимо, що розробка МЕМС-компонентів зазвичай проводиться з використанням спеціалізованих програм: COMSOL Multiphysics, Momentum ADS, CST Microwave Studio, COVENTOR, ANSYS тощо. Вони підтримують аналіз електростатичних ефектів в дво- і тривимірному неоднорідному середовищі з втратами; розрахунок термомеханічних параметрів та перехідних процесів з урахуванням гістерезису, теплових деформацій, пружних ефектів, ефектів пов'язаних з упаковкою виробу в корпус. Дозволяють зробити пере-

рахунок явищ від рівня електромагнітних полів до рівня спотворень форми сигналів та назад, а також тривимірний електродинамічний аналіз полів в неоднорідному середовищі з втратами. Все це необхідно у зв'язку з тим, що при використанні височастотних МЕМС-компонентів необхідно враховувати безліч параметрів електродинамічного взаємодії близько розташованих вузлів і провідників, тісний зв'язок тривимірної конструкції з технологічними можливостями її виготовлення, необхідність ретельного обліку механічних і електрофізичних властивостей використовуваних матеріалів. У результаті повний цикл проектування пристрою на основі МЕМС-вузла може становити до декількох місяців.

Однак на етапі оцінки нелінійних властивостей РА замість використання точних методів для визначення параметрів елементів еквівалентної схеми МЕМС-перемикачів зі строго визначеною конструкцією, доцільно використовувати менш трудомісткий спосіб – процедуру ідентифікації, що складається, наприклад, в моделюванні узгодженої мікрополоскової лінії з включеним в її перетин нелінійним елементом. Даний підхід успішно апробований різними дослідниками при ідентифікації параметрів високотемпературних надпровідників в задачах аналізу нелінійних властивостей електродинамічних пристроїв виконаних на основі таких матеріалів [7; 8].

Як показує огляд різних джерел характер поведінки та значення нелінійної ємності комутатора може залежати від безлічі факторів: від матеріалу виготовлення та конструкції, геометричних розмірів і прикладеної напруги управління для замикання / розмикання перемикача, теплового навантаження тощо [6; 9]. При цьому загальна ємність МЕМС зазвичай знаходиться в інтервалі від одиниць фФ до одиниць пФ.

Зазначені особливості та отримані іншими авторами характеристики МЕМС, в тому числі вольт-фарадні характеристики (ВФХ), інтермодуляційні викривлення та спектри відбитих від МЕМС сигналів [6], показують, що при дослідженні загальних закономірностей впливу нелінійності МЕМС-перемикача на властивості РА адекватним буде опис нелінійної ємності перемикача в діапазоні керуючого напруги від нуля Вольт до напруги відповідного моменту тяжіння мембрани МЕМС поліномом другого ступеня  $C(u) = C_0 + C_2 \cdot u^2$ . Індуктивність і опір в еквівалентній схемі МЕМС залежать від конструкції перемикача та зазвичай становить відповідно одиниці – кілька десятків пГн і десятки частки Ом.

Вивчення впливу конструкції МЕМС комутатора на характеристики РА буде досліджуватися за рахунок зміни крутизни кривої ВФХ. Моделюючи характеристики РА перед її виготовленням необхідно правильно вибирати методи аналізу, так як сучасні методи Гармонійного балансу і рядів Вольтерра дають різні результати при різному ступені нелінійності пристрою та різних рівнях вхідного впливу.

**Література:**

1. Лучанинов А.И., Гавва Д.С., Шарапова Е.В. Нелинейные эффекты в элементах электродинамических микрополосковых устройств на основе высокотемпературных Харьков, 2015.159 с.
2. Лучанинов А. И., Гавва Д.С., Крикун Е.В. и др. Структурный синтез реконфигурируемых антенн. Восточно-Европейский журнал передовых технологий. 2010. № 4/9 (46). С. 28-34.
3. Anagnostou D.E.. Technological Advances in Reconfigurable and Autonomous Antenna Systems. Proc. 8th European Conference on Antennas and Propagation (EuCAP2014), 6-11 April, 2014. PP. 1727-1730. DOI: 10.1109/EuCAP.2014.6902125.
4. Кукушкин А.Е., Бичурин М.И., Татаренко А.С., Семенов Г.А. Применение МЭМС-технологий при разработке переменных СВЧ-аттенюаторов. Вестник новгородского государственного университета. №6 (89). 2015. С. 77–81.
5. Dussopt L., Rebeiz G.M. Intermodulation distortion and power handling in RF MEMS switches, varactors, and tunable filters IEEE Transactions on MTT. 2003. Vol. 51, № 4. PP. 1247-1256. DOI: 10.1109/TMTT.2003.809650.
6. Gabriel M. Rebeiz. G.M. RF MEMS Theory, Design, and Technology, New Jersey. 2003.
7. Лучанинов А.И. Гавва Д.С., Крикун Е.В. Результаты исследования нелинейных эффектов в микрополосковых линиях с ВТСП. Восточно-Европейский журнал передовых технологий. Информационно-Управляющие системы. 2012. № 2/9 (56). С. 4 – 8.
8. Cho S., Lee S. Intermodulation Measurements in Superconducting Meander. IEEE Trans. on Applied Superconductivity. 1999. Vol. 9, № 2. PP. 3998-4001. DOI: 10.1109/77.783904.
9. Bhatasana P., Dhaval Pujara; Bera S.C. Movable Parallel Plate RF MEMS Switch with Wide Frequency Response. Applied Electromagnetics Conference (AEMC). 2015. IEEE. PP. 1-2. DOI: 10.1109/AEMC.2015.7509162.

## SOCIAL SCIENCES

### THE VITALITY OF THE HUMANITIES IN THE INFORMATION AGE

**Zobenko K. I.**

*PhD-Student of the 3th Years*

*Department of Philosophy and Methodology of Knowledge*

*Odessa National University of I. I. Mechnikov*

*Odesa, Ukraine*

Modern people constantly interact with content, data and software for performing a variety of operations. Therefore, in search of an element of everyday life that a modern society could define, sociocultural researchers returned to the logic of technological progress. But in many concepts, the problem of technological transformations, which provoke social changes, doesn't stand out. Is it possible to exist in a qualitative way in a system based on different types of interaction (human-machine, machine-machine) without understanding its very essence? The question is also in the methodology of studying the specifics of the digital environment, which affects all, without exception, the industry and society. The complexity of the methodology of studying lies in the paradoxical nature of the digital environment as a social construct: the digital environment simply belongs to the present, while being only one of its dimensions? Or does the digital environment determine the life of a modern human? What is the essence of digital technologies? Perhaps they play the role of external extensions of human capabilities, by analogy with media [6, p. 44-47]; or create a new human experience as a creature living in the «being digital» format? Socio-humanitarian researchers are faced with immeasurability of the digital environment: what will actually be the starting point of the digital age: a Babbage analytical machine or an abstract Turing machine? How to measure the modernity of the digital environment: perhaps the degree of familiarity with graphical user interface (GUI) or the reduction of the so-called digital divide? [1, p. 26-27] And is it appropriate now to talk about the divided experience of human existence in the digital and non-digital space?

These questions require the ability to think outside the usual framework, a critical view in determining the artifacts and practices that make up the essence of the social world, which are not always distinguishable in the everyday experiences of a human. Modern humanities, responsible for the analysis of environmental problems in their social dimension, should definitely change the perspective of research into new ways of conceptualizing the digital environment. This concept is consistent with the principles of research approaches that destroy once accepted analytical conventions («canon-busters»).

The spectrum of studying the modern digital environment can expand if the humanities will abandon the usual type of work with cultural phenomena. For example, the humanities can make a turn to the digital environment, deciding to break with the orthodox belief due to the analytical method called «close reading». After all, this method is practically impossible to analyze literally all modern artifacts of culture – digital and digitized. Regardless of their quality or belonging to a particular professional field or genre / format.

The literary critic Franco Moretti, just over 10 years ago, suggested a different method of handling cultural narratives and verbal data, which will be highly inclusive. [3, p. 48-49]. He proposed to use the method of «distant reading», which is suitable for studying a large body of texts and is based on computer analysis of literary sources as a set of «raw», that is, raw data still only requiring consideration. The essence of the method of «long-distance reading» is refusal to read texts in favor of visualizing their features: «We know how to read texts, let's learn to see them» [4, p. 16-18]. At the same time F. Moretti didn't support the idea of delegating the whole process of research to machines. The expert's end in the use of quantitative research and their attributes (graphs and diagrams) will still be the study of data leading to the detection of meanings. The novelty of this approach is to create such a markup of the literary field, which is not done by isolating its extremum, but by isolating any randomness and disorder as fragments of a single mosaic [3, p. 47-71].

«Distant reading» as a method of research of cultural artifacts poses to the humanities the issues necessary for discussion in each discipline dealing with the technological context of modernity: 1. How is it necessary to adjust the interaction of the human and the machine, software and society in order to create a new vision of the aspects of culture? 2. Is it possible to carry out humanitarian surveys using large data sets in such a way as to avoid studying information that isolates user activity in popular network services in isolation?

In trying to understand how it is possible to discover the role that digital technologies play as the environment of human activity, its visual extensions, experts still can not ignore the knowledge of those who create the digital environment. Today, digital humanities are no longer just «facilitators» of other methodologies, but experts who carry such skills, which confirm the vitality of the humanities in the information age [5, p. 8-41].

Does this mean that experts in the field of modern humanities who are trying to study the environmental characteristics of the digital environment should abandon the usual optometrist of qualitative research and methodology? No. But, perhaps, it is necessary to reconfigure your research vision, so that the study of the digital environment is not determined in the logic of the struggle of quantitative and qualitative methods, but through interest in the plateau of human possibilities, desires that produces the digital environment. However, today there is a chance to put the research question so as to analyze everything that the logic-mathematical algorithm that we created can describe. The executor of it will be a machine that in any case all the time (de) encrypts its messages in what a human can understand. Thanks to



this collision in the communication of man and machine, users today have at their disposal a graphical user interface. To facilitate user experience in computer science, the user's audio interface (VUI – voice user interface, Apple's Siri example), as well as the perceptual user interface (PUI – perceptual user interface, is based on integrating visual and audible perception of gestures and sounds as user interfaces teams); in neurobiology, work is underway on the brain-human interface (BCI), which greatly simplifies communication with devices to those who have certain physical characteristics. But the responsibility for interpreting the results is still for the human.

### References:

1. Jenkins H. et al. Confronting the challenges of participatory culture: Media education for the 21<sup>st</sup> century. Cambridge: MIT Press, 2009.
2. Liu A. The state of the Digital Humanities: A Report and a Critique // Arts and Humanities in Higher Education. 2001. № 2.1 – 2. С. 8-41.
3. Moretti F. Graphs, maps, trees: abstract models for a literary history. London: Verso, 2005.
4. Moretti F. Distant reading. London: Verso, 2013.
5. Negroponte N. Being Digital. New York: Vintage, 1996.
6. Rainie H., Wellman B. Networked: The new social operating system. Cambridge: MIT Press, 2012.

## РОЛЬ СОЦІАЛЬНО-ГУМАНІТАРНИХ НАУК В СУЧАСНОМУ СУСПІЛЬСТВІ

**Черняк Д. С.**

*кандидат соціологічних наук, доцент,  
доцент кафедри філософії, політології та українознавства  
Київський національний університет технологій та дизайну  
м. Київ, Україна*

Сучасне українське суспільство переживає процес всеосяжних кардинальних змін, що зачіпають не тільки основні сфери суспільного життя, але й життя індивідів. Починаючи з 90-х років XX століття, українське суспільство характеризують як таке, що охоплене соціальною кризою, що набуває рис перманентного процесу, проявляється різким розшаруванням населення за рівнем доходу, ломкою політичних та економічних відносин, низькою адаптивністю до перетворень, спрямованістю на стратегію виживання, формуванням маргінальних прошарків, руйнуванням системи традиційних цінностей, ідеологічних стереотипів, стилів мислення та діяльності, звичного укладу життя, культурною дезорієнтацією, наростанням соціально-психологічної напруженості, втратою впевненості у власних силах, синдромом недовіри, невпевне-

ністю та песимістичним уявленням про майбутнє, зростанням у населення проявів негативних емоцій (почуття небезпеки, озлобленість, роздратованість, втома, апатія, тривожність). Такі перетворення болісно сприймаються індивідами і можуть бути охарактеризовані як травмуючі.

Для аналізу змін українського суспільства кінця XX – початку XXI століття може бути використана концепція соціокультурної травми відомого польського соціолога П. Штомпки. Теоретичний конструкт, запропонований вченим, дозволяє не просто фіксувати певний стан, а аналізувати процеси в протяжності. Зокрема, травма на його думку, це процес, що включає в себе наступні послідовні стадії: структурне та культурне минуле (середовище, що сприяє виникненню травми); травматична подія чи ситуація (стан напруги, пов'язаний з конкретною соціальною зміною, призводить до порушення звичного способу життя, моделей поведінки та мислення); способи визначення, інтерпретації травматичних подій; травматичні симптоми (проявляються на біологічному, демографічному рівні колективності, на рівні соціальної структури та культури); посттравматична адаптація, подолання травми [3, с. 8]. Завершенням травми, на думку дослідника, можна вважати процес консолідації культури. Оскільки «травма» характеризується як стан порушення нормальності, а природі людини властиве прагнення до екзистенціальної безпеки, відповідно індивіди будуть вдаватися до різних адаптаційних стратегій, важливою рисою, на думку польського вченого, є тенденція до самотрансцендентності – «здібності виходити за власні межі, прориватися через стримуючі труднощі за допомогою навчання, тренування, самоконтролю, просування вперед» [4, с. 65].

Кризова ситуація сприяє запуску спонукальних механізмів особистісної поведінки, які змушують людину протидіяти подальшій деструкції, внаслідок чого виникають нові конструктивні моделі поведінки, які поширюються в суспільстві і сприяють його оновленню. Послаблення суспільних регуляторів поведінки компенсується посиленням Я-концепції, усвідомленням людьми власної відповідальності за своє життя.

Основою успішного подолання наслідків соціальної травми можна вважати наявність життєвих ресурсів, до яких варто віднести: психофізіологічні, соціальні, особистісні, матеріальні, організаційні, символічні. Зокрема, П. Штомпка, визначаючи умови, що пом'якшують чутливість індивідів до травми, акцентує увагу на доступі до культурного, соціального, економічного та політичного капіталу. За даними соціологічних досліджень в складних несприятливих макросоціальних умовах, важливим фактором стабілізації суспільства залишається найближче соціальне оточення, мікросередовище виконує функцію соціально-психологічної та матеріальної підтримки індивіда, пом'якшуючи стресові ситуації, допомагає у вирішенні проблем. Особливої ваги набирають особистісні характеристики: сила волі, характер, почуття компетентності, схильність до інноваційних ідей, підприємливість, стресостійкість, вміння навчатися, вираженість мотиву досягнення, відкритість новому, здатність йти на ризик, оптимізм тощо. Виключну роль відіграє соціальний капітал, що включає в себе рівень та якість освіти, прагнення навчатися, наявність соціального досвіду.

Американський соціолог П. Сорокін, автор монографії «Человек и общество в условиях бедствий» зазначає, що «ми живемо в умовах найбільшої кризи за

всю історію людства... Криза набула універсального характеру та охопила всю нашу культуру та суспільство. Вона охопила всі форми соціальної, економічної та політичної організації, весь образ життя та мислення» [1, с. 236]. Хоча робота П. Сорокіна вперше видана в 1942 році, вона не втратила своєї актуальності; змінився характер соціальних катаклізмів, проте їх соціологічна складова та закономірності людської поведінки, описані дослідником, залишаються тими ж самими. П. Сорокін виділяє 18 тенденцій, що будуть наростати в результаті загострення кризи культури та суспільства, серед яких: посилення емоційної та ефективної нестабільності, роздратованість, почуття депресії, примноження розумових розладів, неврозів та психічних захворювань, апокаліптичних настроїв в тій чи іншій формі та інші. «Суспільство, пише П.Сорокін, стане «бедственно-озабоченным». Для мільйонів людей життя перетвориться на нескінченне тривожне очікування, що супроводжується почуттям невідомості та відчуттям постійно загрожуючої небезпеки» [1, с. 241]. Проте сам вчений надає «рецепт лікування», що може послабити вплив негативних тенденцій на суспільство та індивіда, мова йде про створення інтегрованої системи цінностей та почуття морального обов'язку [1, с. 243].

Відсутність загальнонаціональної згоди щодо майбутнього розвитку суспільства, ідейно-духовна криза спонукають до пошуку відповідей на сенсо-життєві питання. Допомогти в самостійному пошуці відповідей на моральні питання суспільного буття, сенсу життя, формуванні культурної, громадянської, комунікативної компетентності, розробці концепцій інтеграції та консолідації суспільства можуть соціально-гуманітарні науки, пізнавальний та світоглядний потенціал яких на сьогоднішній день применшується.

Соціально-гуманітарні науки сприяють формуванню наукової картини світу, уявлень про права та обов'язки, свободу; сприяють самореалізації індивіда; формують готовність до солідарності, громадянську та персональну відповідальність, толерантність, культуру мислення, здатність самостійно виносити судження, давати оцінку явищам та подіям суспільного життя. Саме соціально-гуманітарні науки, та зокрема філософія, відіграють адаптаційну та життєстверджуючу роль для індивіда, сприяють формуванню гуманістичних цінностей та ідеалів, виконують функцію інтелектуальної терапії та привчають мислити.

### Література:

1. Сорокин П.А. Человек и общество в условиях бедствий: Влияние войны, революции, голода, эпидемии на интеллект и поведение человека, социальную организацию и культурную жизнь / Пер. с англ., вступ. ст. и примеч. В.В. Сапова; отв. ред. И.А. Федоров. СПб., 2012. 336 с.
2. Философия: учеб. пособие / Под ред. проф. В.Н. Лавриненко. М., 1996. 512 с.
3. Штомпка П. Социальное изменение как травма. Социологические исследования. 2001. № 1. С. 6-16.
4. Штомпка П. Социология социальных изменений / Пер. с англ. под ред. В.А. Ядова. М., 1996. 416 с.

## LEGAL SCIENCES

### TO THE QUESTION OF THE TRANSFORMATION OF INDUSTRIAL RELATIONS IN BULGARIA, POLAND AND ROMANIA IN THE CONTEXT OF EUROPEAN INTEGRATION

**Georgieva M. D.**

*Candidate of Historical Sciences,*

*Associate Professor, Department of Theory and History of State and Law*

*National Transport University*

*Kyiv, Ukraine*

In September 2014, the Verkhovna Rada of Ukraine ratified the Association Agreement between Ukraine and the European Union. Thus, Ukraine undertook a number of commitments: to harmonize domestic legislation with the EU legislation, to open the internal market for goods from the EU, to create an in-depth and comprehensive free trade area, to cancel subsidies on agricultural exports, to comply with the EU technical regulations and standardization systems, metrology, accreditation, conformity assessment and market surveillance works, etc.

European integration envisages a radical restructuring of the economy and the social sphere in order to increase competitiveness, productivity, the culture of production and consumption, and accelerate the innovation development of all sectors of the national economy. An important component of European integration is the development of a sound economic policy that will reduce the negative effects of integration processes and increase its positive impact on the domestic economy. In this context, the experience of countries that have already passed the stage of associate membership, in particular, Bulgaria, Poland and Romania, can be quite useful.

The Association Agreements between Bulgaria, Poland, Romania and the EU came into force in 1995. Around the same time, a free trade area was established between these countries and the European Union. In 2004, Poland became a full member of the EU, and Bulgaria and Romania became part of the community in 2007.

The European integration experience of these countries can be quite beneficial for Ukraine. The structure of the economy of Bulgaria, Poland and Romania was and to some extent remains somewhat similar to the structure of the national economy. All of them are industrialized and agrarian countries with a specialization in agriculture, metallurgy, engineering, food, mining and chemical industries.

Many research studies are devoted to the integration of the agro-food sector of Bulgaria, Poland and Romania into the European Union [1, p. 14]. However, in our opinion, in our opinion, the directions and aspects of economic policy conducted by the governments of these countries in order to enhance the positive effects of European integration and minimize losses are not fully disclosed. In this regard, the pur-

pose of the article is to investigate the structural changes that have taken place in the agro-food sector of Bulgaria, Poland and Romania in the process of European integration, as well as to summarize the experience of implementing reforms in these countries. The research used statistical data and analytical materials on the agro-food sector of Bulgaria, Poland and Romania. After the collapse of the socialist system, significant structural changes took place under the influence of the processes of globalization and European integration in the economies of Bulgaria, Poland and Romania [3, p. 52]. They have become a consequence of both independent factors and the result of a certain economic policy pursued by the governments of these countries. The common result of these factors was that in the second half of the 90's Bulgaria, Poland and Romania overcame the transformational crisis and moved on to the stage of economic growth.

The most successful transition process took place in Poland. This country succeeded in the first to overcome the transformational crisis of the 1990s, to prevent the economic recession during the global financial crisis of 2008-2009, to reach the highest growth rates during 2001–2012. In particular, the GDP of Poland during this period increased by 54% (for comparison: Bulgaria – by 47%, Romania – by 46%) [2, p. 18-19].

Bulgaria and Romania during the transition period turned out to be less dynamic than Poland. They later, than Poland, overcame the transformational crisis of the 1990s, the last among Central European countries to fulfill all the necessary conditions for joining the EU, during the years 2001–2012, they grew relatively slowly. The problems of low competitiveness, lack of labor productivity, low education and poverty, and the corruption of the state apparatus have been and still remain issues for these countries.

The agro-food sector and in particular the food industry occupy leading positions in the economies of Bulgaria, Poland and Romania. In the structure of industrial products in Bulgaria, the share of food products, beverages and tobacco products in 2011 amounted to 15% and yielded only to metal and metal products (18%) [6, p. 3]; in Poland, this share was 16% and yielded only to machine building products (21%) [3, p. 28]. For comparison: in the structure of industrial products of Ukraine, the share of food products, beverages and tobacco products in 2013 was 19%, ahead of both metallurgy (15%) and machine building (9%) [5, p. 51].

Under the influence of the processes of European integration and globalization in the food industry of Bulgaria, Poland and Romania there have been some structural changes. The process of European integration envisaged the liberalization of foreign trade with the EU, as well as the harmonization of national legislation with the legislation of the European Union. Bulgaria, Poland and Romania had to subordinate their own agri-food policy to the Common Agricultural Policy (EU). Also, the countries faced a difficult task of approximating national standards of production and consumption to the advanced EU standards.

The harmonization of domestic legislation with EU legislation provided for a whole range of measures that affected virtually all sectors of the economy. In the

agri-food sector, Bulgaria, Poland and Romania were the most important requirements: a ban on the cultivation of genetically modified organisms; restrictions (quotas) on the production of individual products (milk, sugar, isoglucose); bringing excise tax rates on tobacco products to a minimum level of the EU; the closure of livestock farms that do not comply with EU standards; eliminating barriers to trade in agro-food products; compulsory certification of production processes and products in terms of quality and safety; compliance of agricultural products with EU standards.

When aligning the legislation of Bulgaria, Poland and Romania with EU legislation and meeting all the requirements of these countries, there were some difficulties. For Poland they were less complicated, for Bulgaria and Romania – more weighty.

With regard to the livestock sector, for all three countries, at the beginning of European integration, there was a large number of small farms that farmed farm animals for their own consumption or for sale on local markets. The conditions for the cultivation, slaughter and processing of these animals did not meet the EU standards for quality and safety of food products. The situation was better in poultry farming, where large modern enterprises were distributed. In 2007, in Romania, out of 425 meat processing enterprises, only 123 met the requirements of the EU, and in the dairy industry, with 259 enterprises, 52 were consistent with the standards [4, p. 40].

In the process of implementation of the Association Agreement, implementation of the program of preparation for joining the EU, a lot of work was done on the modernization of livestock farms, meat and dairy enterprises. In the meat and dairy industry there was a concentration of production with the closure of small enterprises that did not meet the established requirements. The cooperative movement, within which sales and service cooperatives were established, were also strengthened, as well as a mechanism for cooperation of farms with processing enterprises was established. Government efforts were aimed at creating specialized farms for fattening farm animals based on existing ones, providing them with feed and the latest technology.

The period of associate membership in the EU and the formation of a free trade zone lasted for Poland for about nine years, and for Bulgaria and Romania twelve. It was a period of gradual transition of former post-communist countries to EU standards and norms. Statistical statistics show that for all three countries it was smooth, without significant shocks. A considerably greater test for Bulgaria, Poland and Romania has become a full membership in the EU, during which the global financial crisis of 2007-2009 and the next debt crisis in the EU took place. Thus, for Ukraine, the period of associate membership will continue for quite a long time, which will require a rigorous introduction of EU standards and the promotion of its niche in the economy of the European Union.

### References:

1. Анализ на икономическото състояние на специализираните стопанства в уязвимите сектори // Анализ на секторите с обвързано с производството подпомагане, МЗХ, ССА, ИАИ, С., стр. 120.
2. Андонов, С., Аргументи «за» и «против» държавната намеса в аграрния сектор, сп. «Икономика и управление на селското стопанство», бр. 4, 2012.
3. Иванов Е., Петров П. Природни и/или регионални паркове на примера на два планински района в Западна Стара планина. – Във: Сборник доклади на Балканска научно-практическа конференция «Природният потенциал и устойчивото развитие на планинските райони». Враца, 2001.
4. Петров П., Киселкова А. Теоретични основи за формиране и реализиране на Национална програма «Български екопътеки». – Във: Международна научна конференция «100 години география в СУ «Св. Климент Охридски», С., 14-16 май 1998.
5. Примерен проект за развитие на земеделското стопанство, с. 158-171, съав. М. Младенова, В: Наръчник по управление на земеделските стопанства, ЦНТИИ, Phare, С., 2014.
6. Развитие и конкурентоспособност на земеделските стопанства в условията на ОСП на ЕС, ССА, ИАИ, С., 2016.

## СПІВВІДНОШЕННЯ ПОНЯТЬ «ПРОЦЕСУАЛЬНИЙ СТАТУС» ТА «ІМУНІТЕТ» У КРИМІНАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ УКРАЇНИ

**Денисенко Г. В.**

*аспірант кафедри правосуддя*

*Київський національний університет імені Тараса Шевченка  
м. Київ, Україна*

Аналіз сучасних публікацій у галузі кримінального процесу дозволив встановити плюралізм підходів з'ясування сутності поняття «імунітет». В той самий час, співвідношення понять «процесуальний статус» та «імунітет» не досліджені.

Демура М. І. визначила, що у доктрині кримінального процесу можливе використання як поняття «процесуальний статус», так і поняття «процесуальне становище особи», оскільки вони несуть різне смислове навантаження. Якщо процесуальний статус охоплює систему прав і обов'язків особи в цілому, то процесуальне становище демонструє систему прав і обов'язків особи залежно від конкретної форми та стадії кримінального провадження [1, с. 141]. Автор зазначає, що процесуальне становище передбачає систему прав і обов'язків особи залежно від конкретної форми та стадії кримінального провадження і може змінюватися під час кримінального провадження за умови

збереження ним відповідного процесуального статусу. Загальновідомо, що центральними елементами процесуального становища особи є її права та обов'язки [1, с. 141].

Згідно Голубова А. Є., враховуючи особливості кримінально-процесуального статусу особи, визначено його як врегульоване кримінально-процесуальним законом становище особи яке характеризується юридично визначеним складом та надає змогу особі взяти участь у кримінально-процесуальних правовідносинах.

З цього визначення виділено такі основні моменти:

- становище особи врегульовано кримінально-процесуальним правом;
- діяльність особи здійснюється у межах кримінального процесу;
- положення особи характеризується юридично значимими елементами (права, обов'язки та інші.), які обумовлені особливостями кримінально-процесуальної діяльності;
- особа є учасником кримінально-процесуальних відносин [2, с. 95].

При цьому, автор зазначає, що елементами, які входять до складу правового (кримінально-процесуального) статусу особи, є права, обов'язки, законні інтереси та гарантії реалізації та забезпечення трьох попередніх. Ця сукупність є необхідною для нормального існування та ефективного функціонування такого явища правової дійсності, як правове становище особи. На думку Голубова А. Є., особа реалізує свій процесуальний статус у взаємодії з іншими суб'єктами, котрі теж володіють певним правовим становищем, і не можна допустити, щоб хтось з учасників правовідносин мав якісь привілеї перед іншими. Врегулювання цього питання повинно бути засновано на урахуванні особливостей кожного з учасників, взаємин, між ними. У такому разі ми визначимося не тільки із системою статусів учасників кримінально-процесуальної діяльності, а й відповідним чином здійснимо вплив на процесуальне становище конкретного учасника [3, с. 83].

На взаємозв'язок правового статусу та імунітету вказує Обозна О. О. На переконання автора, за своєю сутністю імунітет все ж більше тяжіє до статусу виключності положення його носія. Особа, що користується правовим імунітетом знаходиться поза межами загальних правил регулювання суспільних відносин, а отже, згадування про покладення на цю особу окремих повинностей у вигляді процесуальних обов'язків у кримінальному провадженні, було б не зовсім коректним твердженням. Тим більше, за цих умов, не зовсім доречним виглядає факт згадування про позбавлення осіб, що користуються імунітетом обов'язку виконувати певні правові приписи. Цей «жест доброї волі» від держави виглядає достатньо алогічним, оскільки правова конструкція імунітету, як на погляд автора, не передбачає прямої, пропорційної залежності особи, що користується правовим імунітетом та наявністю в його правовому статусі процесуальних обов'язків як учасника кримінального провадження [4, с. 90-91].



Засновуючись на вище викладеному, дослідження піднятого проблемного питання дозволило встановити саме те, в чому полягає співвідношення понять «процесуальний статус» та «іmunітет» у кримінальному процесі. Як вірно зазначає, Лучко О. А. кримінальний процесуальний іmunітет є виключенням із загальних правил здійснення кримінального провадження, що виражається в особливому порядку притягнення до кримінальної відповідальності, затримання і обрання запобіжного заходу щодо окремо визначеної в законі категорії осіб, здійснення щодо них певних слідчих (розшукових) та негласних слідчих (розшукових) дій. Крім цього, кримінальний процесуальний іmunітет включає в себе норми, що передбачають звільнення певних суб'єктів від процесуальних обов'язків і виражається у свободі від самовикриття, праві не свідчити проти близьких родичів та членів сім'ї, а також звільненні від обов'язку давати показання в якості свідків певних за професією осіб [5, с. 189]. А отже, в аспекті аналізу співвідношення, кримінальний процесуальний іmunітет є гарантією прав і свобод особи у кримінальному провадженні.

Таким чином, співвідношення понять «процесуальний статус особи» та «іmunітет» у кримінальному процесі України полягає в тому, що «іmunітет» є врегульованою кримінальним-процесуальним законодавством гарантією прав і свобод окремих категорій учасників кримінального провадження, а, відповідно, є складовим елементом кримінально-процесуального статусу особи. Тобто, співвідношення «правового статусу особи» і «іmunітету» у кримінальному процесі полягає у їх єдності як загального та особливого.

### Література:

1. Демура М. І. Процесуальні права потерпілого як основа його процесуального статусу. Науковий вісник Херсонського державного університету. Сер.: Юридичні науки. 2017. Вип. 1(2). С. 141-146.
2. Голубов А. Є. Питання побудови визначення процесуального статусу особи. Вісник Харківського національного університету внутрішніх справ. 2001. № 14. С. 93-96.
3. Голубов А. Є. Елементи процесуального статусу особи. Вісник Харківського національного університету внутрішніх справ. 2000. № 12(1). С. 80-83.
4. Обозна О. О. Кримінально процесуальна сутність інституту іmunітету. Наше право. 2017. № 3. С. 88-94.
5. Лучко О. А. Щодо кримінального процесуального іmunітету. Право і суспільство. 2016. № 5(2). С. 186-190.

## КОНСТИТУЦІЙНО-ПРАВОВІ ЗАСАДИ АДМІНІСТРАТИВНОЇ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ ПУБЛІЧНОЇ ВЛАДИ В ЗАРУБІЖНИХ КРАЇНАХ

**Закоморна К. О.**

*кандидат юридичних наук,  
доцент кафедри державного будівництва  
Національний юридичний університет  
імені Ярослава Мудрого  
м. Харків, Україна*

Конституційний принцип поєднання централізації і децентралізації у здійсненні державної влади є важливою засадою територіального устрою України (ст. 132 Конституції України). У «Стратегії сталого розвитку «Україна-2020» проголошено, що метою політики у сфері децентралізації є відхід від централізованої моделі управління в державі, забезпечення спроможності місцевого самоврядування та побудова ефективної системи територіальної організації влади в Україні, реалізація у повній мірі положень Європейської хартії місцевого самоврядування, принципів субсидіарності, повсюдності і фінансової самодостатності місцевого самоврядування [1]. Децентралізація влади дозволяє створити умови для найповнішого й оперативного виявлення та задоволення потреб населення, а також зробити місцеве самоврядування дієвою формою територіальної самоорганізації, самодіяльності, саморегулювання та самоконтролю [2].

Разом з тим, децентралізація публічної влади не має розглядатися як самоціль, оскільки це може бути засобом створення більш відкритого, чуйного та ефективного місцевого самоврядування та удосконалення представницьких систем прийняття рішень на рівні громад. Забезпечуючи місцевим громадам та регіональним організаціям можливість керувати власними справами, а також сприяючи налагодженню більш тісних контактів між центральними та місцевими органами влади, ефективні системи місцевого управління дозволяють почути відповіді на потреби та пріоритети людей, тим самим гарантуючи, що державні заходи відповідають різним соціальним потребам [3]. У переважній більшості сучасних досліджень під децентралізацією розуміють такий спосіб визначення та розмежування завдань, функцій, відповідальності, за якого більшість із них передається з рівня центральних органів на рівень нижчий і стає власними завданнями та повноваженнями органів нижчого рівня, представників громадянського суспільства і приватного сектора [4, с. 9]. Децентралізація є способом розбудови публічного управління, відповідно до якого ієрархічний і бюрократичний механізм замінюється упорядкованою системою місцевого самоврядування, що вирізняється високим ступенем прозорості, підзвітності та співпраці [5].

Процес децентралізації влади в Європі отримав значне поширення після Другої світової війни під впливом різноманітних факторів. Вивчаючи такі

чинники, зарубіжні науковці особливу увагу приділяють наступним. По-перше, досвід суспільного розвитку Німеччини. Так, з метою не допущення поновлення сильної мілітаризованої Німеччини держави-переможниці у цій війні розробили план децентралізації публічного управління для даної країни. Проте, всупереч традиційній думці про те, що політична централізація покращує розвиток держави, регіональна різноманітність Німеччини дозволила цій країні швидко зайняти позицію економічного лідерства в Європі. По-друге, утворення Європейського економічного співтовариства, цілями існування якого стала реалізація так званих «чотирьох свобод» (переміщення товарів, послуг, людей і капіталів). Діяльність цієї Європейської Спільноти загострило проблему масової імміграції осіб в соціально-економічно вигідні території. Тому виникла необхідність проведення політики децентралізації публічного управління задля соціально-економічного вирівнювання територій та формування у людей розуміння про те, що імміграція не єдиний шлях для вирішення їх нагальних питань [6].

Сутність адміністративної децентралізації полягає в тому, що на органи місцевого самоврядування покладено завдання, а відтак функції і повноваження щодо задоволення публічного інтересу в межах відповідної території. Основними формами адміністративної децентралізації виступають деконцентрація, делегування та деволюція. За умови деконцентрації влади місцеві органи державної влади здатні виконувати функції центральних, приймаючи самостійні рішення в рамках принципів і завдань, встановлених центральними органами влади, але під їх значними наглядом (контролем). Інструментальна цінність даного виду децентралізації публічної влади полягає в значному матеріально-фінансовому ресурсі органів державної влади, який локальні державні агенції можуть використати для вирішення щоденних проблем місцевого населення. Крім того, деконцентрація управлінських повноважень сприяє створенню ефективних механізмів планування розвитку публічно-правових територіальних корпорацій, за допомогою яких не лише центральні чиновники, а й місцеве співтовариство отримає можливість брати участь у прийнятті демократичних рішень [3].

Яскравим прикладом впровадження адміністративної децентралізації публічної влади є процес реформ щодо деконцентрації владних повноважень, що відбувається у Французькій Республіці вже майже 40 років. Традиційно французьку систему територіальної організації влади характеризують як «державно-адміністративну інтегровану модель», що передбачає несення відповідальності за місцеве самоврядування та виконання державних завдань на основі консенсусу та переговорів спільно префектами, чисельними агенціями центральної влади на локальному рівні та органами місцевого самоврядування. У французькій доктрині прийнято розглядати делегацію (кореспонденцію) повноважень центральної влади на інші рівні управління як рису деконцентрації влади, а трансферт (передачу) компетенції від Держави до органів влади територіальних колективів, що передбачає самостійність прийняття рішень і

розпорядження власним бюджетом під контролем представника держави, як ознаку децентралізації [7].

Правовою основою децентралізації публічної влади є Конституція Французької Республіки (Ст. 1, Розділ XII «Територіальні колективи») та низка таких Законів, як: «Про права та свободи муніципалітетів, департаментів та регіонів» (№ 82-213), «Про розподіл повноважень між комунами, департаментами, регіонами та державою» (№ 83-8, № 83-663), «Про статус територіальної публічної служби» (№ 84-53), «Про умови здійснення місцевих мандатів» (№ 92-108), «Про територіальну адміністрацію Республіки» (№ 92-125), «Про децентралізовану організацію Республіки» (№ 2003-276), «Про модернізацію функціонування публічних територій та встановлення мегаполісів» (№ 2014-58), «Загальний кодекс територіальних колективів» (законодавча частина № 96-142, регламентарна частина № 2000-318). Так, у ст. 72-2 Конституції Французької Республіки закріплено передачу компетенції між Державою і територіальними колективами, яка супроводжується наданням коштів, еквівалентних тим, які необхідні для здійснення цієї компетенції. У випадку розширення переданої компетенції, збільшуються і обсяг фінансових ресурсів [8].

У результаті проведення у Французькій Республіці адміністративної децентралізації: – суворий державний нагляд за діяльністю префектів був зведений до символічного ступеня; – територіальні відділення центральної державної влади фактично відстоюють місцеві інтереси, а не захищають національні програми; – ініціатива вирішення локальних проблем відбувається за принципом «знизу верх», тобто відсутній командний алгоритм опрацювання програм місцевого розвитку; – департаменти стали основним субнаціональним рівнем, що несе відповідальність за розробку, координацію та впровадження державної політики добробуту в різноманітних сферах (загальне та професійне навчання, будівництво, реінтеграція безробітних на ринок праці тощо); – зменшилась кількість державних службовців на центральному рівні та збільшився набір персоналу для місцевих органів влади; – зміцнилось міжмуніципальне співробітництво та зросли місцеві доходи тощо. У той же час, основними проблемами проведення цієї реформи у Французькій Республіці залишаються не прозорість, складність та фінансова затратність реформи, відсутність ефективних механізмів контролю за місцевими витратами, збільшення бюрократичного апарату на локальному рівні та ін.[9].

### Література:

1. Про Стратегію сталого розвитку «Україна – 2020»: Указ Президента України від 12.01.2015 № 5/2015 URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/5/2015>.
2. Серьогіна С.Г. Напрямки вдосконалення конституційного регулювання системно-структурної організації місцевого самоврядування в Україні URL: <http://cau.in.ua/ua/activities/reports/id/>.

3. Decentralization: A sampling of definitions (Working paper prepared in connection with the Joint UNDP-Government of Germany evaluation of the UNDP role in decentralization and local governance) URL: [http://web.undp.org/evaluation/documents/decentralization\\_working\\_report.PDF](http://web.undp.org/evaluation/documents/decentralization_working_report.PDF).

4. Бориславська О., Заверуха І., Захарченко Е. Децентралізація публічної влади: досвід європейських країн та перспективи України К.: «Софія». 2012. 128 с.

5. Faguet J.-P. Decentralization and Governance URL: [http://policydialogue.org/files/publications/Decentralization\\_and\\_Governance.pdf](http://policydialogue.org/files/publications/Decentralization_and_Governance.pdf).

6. Začesta L., Pūis M. The Possibility to Create Large-scale Regional Governments in Latvia URL: [www.oecd.org/regional/leed/34458330.pdf](http://www.oecd.org/regional/leed/34458330.pdf).

7. Décentralisation et enseignement – dossiers documentaires – Ministère de l'éducation URL: <http://media.education.gouv.fr/file/40/4/1404.pdf>.

8. Constitution de la République Française URL: [http://www.assemblee-nationale.fr/connaissance/constitution.asp#titre\\_12](http://www.assemblee-nationale.fr/connaissance/constitution.asp#titre_12).

9. Kuhlmann S. Decentralisation in France: The «Jacobin» State Stuck between Continuity and Transformation. Hrvatska i komparativna javna uprava. 2011. Br. 2. Str. 311–336. URL: <https://hrcak.srce.hr/file/194844>.

## **ПРАВОВА КУЛЬТУРА ТА ПРАВОКУЛЬТУРНІСТЬ: ДЕЯКІ АСПЕКТИ РОЗМЕЖУВАННЯ ПОНЯТЬ**

**Макаренко Л. О.**

*кандидат юридичних наук,*

*старший науковий співробітник відділу теорії держави і права  
Інститут держави і права імені В. М. Корецького НАН України  
м. Київ, Україна*

У юридичній науковій літературі досить часто зустрічаються різні тлумачення таких понять, як «правова культура» та «правокультурність». Одні вчені вважають, що ці терміни є тотожними, інші – зазначають про їхні відмінності.

Г. Назаренко визначає правову культуру в двох значеннях [1, с. 99]: у широкому сенсі – як правову культуру суспільства, яка охоплює всі правові цінності, в тому числі ясні закони, розвинену законодавчу техніку, правову науку, розвинуту юридичну освіту, досконалу юридичну практику і стабільний правопорядок; у вузькому сенсі – як культуру окремої особи, яка включає в себе певний рівень правосвідомості, якісне оволодіння вміннями і навичками правомірної поведінки. Відтак, структура правової культури, на думку автора, може бути представлена як системне утворення, що включає в себе:

а) культуру правової свідомості, б) культуру правової поведінки, в) культуру діяльності законодавчих, судових і правоохоронних органів.

Вважаємо, що такий підхід є суперечливим, поєднує в одному понятті різні складові: правові цінності та правосвідомість. Між тим правосвідомість не входить у «широке» поняття правової культури, а з іншого боку, «вузьке» поняття правової культури (правова культура на індивідуальному рівні) фактично ототожнена з індивідуальною правосвідомістю. При цьому культура правової поведінки не входить ні в «широке», ні у «вузьке» поняття правової культури, хоча автор включає її в єдину структуру правової культури взагалі.

На наш погляд, поняття правової культури не може бути «широким» чи «вузьким», воно має бути адекватним, «оптимальним» з логічної точки зору. Тому слід розмежувати поняття правової культури в першому і другому смислі. У зв'язку з цим ми вважаємо за потрібне зазначити таке.

В узагальненому вигляді правова культура, як відзначає М. Вовченко, постає як сукупність правових цінностей, вироблених людством, які відбивають прогресивно-правовий розвиток суспільства. Це так зване «сумативне» бачення правової культури, що розглядає її крізь призму усіх правових цінностей, накопичених людьми в історії суспільного і правового розвитку. Перевагою такого підходу є ціннісна інтерпретація поняття правової культури, що постає у вигляді прогресивних досягнень техніки правотворчості і правореалізації, демократичних і гуманістичних ідей правового розвитку, інститутів правосуддя тощо [2, с. 41-42].

Водночас, стверджує В. Сальніков, «сумативне» бачення правової культури має свої недоліки. Включення в зміст правової культури всіх правових явищ суспільства призводить до ототожнення її з правовою надбудовою або правовою системою суспільства, а іноді виправдовує деякі елементи правового життя, сумнівні з точки зору загальнолюдських цінностей (наприклад, смертна кара, оперативні методи збирання доказів тощо). Тому «сумативне» поняття правової культури постійно вимагає уточнення, за яким до явищ правової культури слід відносити тільки елементи правового життя, що не суперечать прогресивно-правовому розвитку суспільства [3, с. 6]. Отже, не входять у зміст правової культури такі негативні явища як злочинність тощо, правовий нігілізм, бюрократизм тощо. Правова культура характеризує особливий якісний стан елементів правової надбудови, що виявляється в їх відповідності основним цінностям суспільства і соціальному прогресу [2, с. 42].

Цей стан М. Вовченко виражає поняттям «правокультурність» стосовно до основних сфер буття права і правової системи в цілому. Таким чином, правокультурність – це особливий зріз або рівень правосвідомості, законності, законодавства, юридичної практики, правових установ, що характеризується їх відповідністю цінностям людської культури на даному етапі суспільного розвитку. Вона постає як тонкий і рухливий шар інтелектуально-вольової діяльності та її результатів, що втілює в собі прогресивні досягнення людей в процесах формування і розвитку правової системи [2, с. 42-43].

Іншими словами, стверджує А. Семітко, це стан правового життя суспільства, що виражається у досягнутому рівні розвитку юридичних актів та інших текстів правового характеру, рівні правової діяльності, правосвідомості і в цілому правового розвитку суб'єкта, а також ступеня гарантованої державою свободи поведінки особистості в єдності з відповідальністю її перед суспільством [4, с. 21].

Справді, зазначає М. Воппенко, основними показниками культури особистості у сфері права є глибокі знання права, високорозвинена правосвідомість, навички й уміння юридичної діяльності. Саме ці елементи визначають рівень і ступінь оволодіння людьми правом у своїй практичній діяльності, що і є показником їх правової культури. При цьому неодмінною умовою і показником правової культури є правомірна поведінка особистості. Протиправність і культурність несумісні. Правокультурна особистість не лише демонструє правову ерудицію, а й володіє навичками і вміннями ефективно захищати у сфері права свої інтереси шляхом правомірної поведінки.

Правова культура суспільства і особистості, вказує автор, тісно пов'язані та взаємодіють із правосвідомістю, що дозволяє іноді її визначати як вищий рівень або ступінь правосвідомості. Однак це надто спрощує поняття правової культури та її структуру. Правосвідомість в її особливому якісному стані виступає тільки одним з елементів і показників правової культури. Поряд з ним культура визначається станом юридичних установ, стилем і методами їх діяльності, законодавством і практикою його реалізації, узятими під кутом зору цінностей і досягнень прогресивного розвитку суспільства [2, с. 43–44]. За висловом С. Алексєєва, правова культура являє собою своєрідне юридичне багатство, виражене в досягнутому рівні розвитку регулятивних якостей права, накопичених правових цінностей, тих особливостей права, юридичної техніки, які належать до духовної культури, до правового прогресу [5, с. 213].

Введена М. Воппенком категорія правокультурності, стверджує з цього приводу О. Проць, досить суперечлива, тому потрібно провести чітку межу між правовою культурою і правокультурністю. Даний автор виходить з розуміння правової культури як системи правових цінностей, спрямованих на прогресивний розвиток суспільства і людства, а правокультурність розглядає як специфічний зріз і рівень правосвідомості, законності, законодавства та юридичної практики, а також правових інститутів, які характеризуються їх відповідністю цінностям людської культури на даному етапі розвитку суспільства. Проте, у такому випадку до правової культури не можуть входити ті елементи правового життя суспільства, які протирічать гуманістичним цінностям (наприклад, страта) й цінностям правової держави (наприклад, бюрократизм).

О. Проць розглядає правокультурність як таку категорію, яка дозволяє виділити з-поміж усіх проявів правової культури саме ті її компоненти, що виражають прогресивність у правовому розвитку особистості та суспільства. Правокультурність – це сукупність усіх позитивних форм та компонентів правової реальності в їх реальному функціонуванні, що втілює в собі досяг-

нення правової думки, юридичної техніки та правової практики. Звідси, з одного боку, необхідність визнання наявності правової культури у кожного індивіда, який так чи інакше соціалізований, тобто має певні уявлення про право, а з іншого, можна говорити про правокультурність як показник рівня правової культури, її індикатор. Правокультурна особа на основі знань ідей, принципів і норм права не лише демонструє рівень юридичної освідченості, але й проявляє навички та вміння ефективно захищати у сфері права свої інтереси шляхом правомірної поведінки. Отже, законотворчість є однією з головних ціннісних орієнтацій правокультурної особи [6, с. 80].

Погоджуючись з думкою О. Проць щодо суперечливості визначення правокультурності М. Вовченком. Проте не можемо погодитися з віднесенням до поняття правокультурності «сукупності усіх позитивних форм і компонентів правової реальності в їх реальному функціонуванні, що втілює досягнення правової думки, юридичної техніки та правової практики». Фактично О. Проць отождествлює поняття правової культури і правокультурності, коли говорить про «необхідність визнання наявності правової культури у кожного індивіда, який так чи інакше соціалізований». Тоді поняття «правокультурність» не має сенсу.

Вважаємо, що поняттям «правокультурність» необхідно визначати *правосвідомість і правову установку особистості (суб'єктивність)*, а поняттям «правова культура» – правові цінності (ідеї, законодавство, правові інститути, юридична техніка тощо), пов'язуючи його з *суспільством (об'єктивністю)*.

### Література:

1. Назаренко Г.В. Теория государства и права: учебное пособие. Москва: Издательство «Ось-89», 1998. 176 с.
2. Вовченко Н.Н. Правосознание и правовая культура: учебное пособие. Волгоград: ВолГУ, 2000. 52 с.
3. Сальников В.П. Правовая культура сотрудников милиции. Ленинград, 1983. 72 с.
4. Семитко А.П. Правовая культура социалистического общества: сущность, противоречия, прогресс: монография / науч. ред. С.С. Алексеев; ред. Л.А. Гупало. Свердловск: Изд-во Урал. ун-та, 1990. 176 с.
5. Алексеев С.С. Общая теория права. В двух томах. Москва: Юрид. лит., 1981. Т. I. 361 с.
6. Проць О.Є. Правова культура та правокультурність: межі кореляції понять. Часопис Київського університету права. 2011. № 3. С. 77-81.



## **КРИМІНАЛЬНО-ПРОЦЕСУАЛЬНА ФУНКЦІЯ ПРОКУРОРА: ПОНЯТТЯ ТА ОЗНАКИ**

**Палюх А. І.**

*кандидат юридичних наук,  
асистент кафедри кримінального права та процесу  
Інституту права та психології  
Національний університет «Львівська політехніка»  
м. Львів, Україна*

Функціональний підхід у кримінальному процесі, за визначенням А. Б. Соловйова, знаходить своє відображення в розмежуванні кримінально-процесуальних функцій. Він має для кримінального судочинства таке ж важливе значення, як принцип поділу влади для цивілізованої держави [1, с. 121].

Проблеми кримінально-процесуальних функцій досліджували чимало вчених, проте вони й далі є актуальними і дискусійними.

Не вдаючись до детального викладення наукової розробленості питань кримінально-процесуальних функцій у кримінально-процесуальній доктрині, зазначимо, що загалом до їх визначення у різних науковців існує загальний підхід – як до врегульованих законом окремих напрямів кримінальної процесуальної діяльності, в яких проявляються роль і спеціальне призначення учасників процесу [2, с. 56].

Так, С. А. Альперт і О. О. Бондаренко трактують функції як основні (окремі) напрями процесуальної діяльності, котрі здійснюють самостійні суб'єкти, реалізуючи свої права та повноваження для досягнення відповідних цілей [3, с. 13].

Підтримуючи позицію Ю. М. Грошевого, В. Т. Маляренко також вказує, що процесуальні функції – це «виражені у законі основні напрямки процесуальної діяльності, що здійснюються з метою реалізації завдань кримінального судочинства 14 суб'єктами, уповноваженими на ведення процесу або наділеними правами для активної участі у справах з метою захисту своїх законних інтересів» [4, с. 23].

В. О. Попелюшко тлумачить процесуальні функції як закріплені в законі основоположні підсистемні види (частини, компоненти, напрямки) кримінально-процесуальної діяльності, що здійснюються різними за процесуальними інтересами суб'єктами (групами суб'єктів) процесу з метою виконання поставлених перед ними завдань та досягнення визначеним законом цілей – як завдань та цілей кримінального судочинства загалом [5, с. 67].

В. С. Зеленецький констатує, що кримінально-процесуальна функція це напрямок спрямованої на певний об'єкт одномотивної діяльності, яка характеризується особливою морфологічною структурою і здійснюється з метою реалізації правових, кримінологічних та виховних завдань кримінального процесу, захисту прав та законних інтересів особистості [6, с. 9].

О. Г. Яновська пов'язує кримінально-процесуальні функції зі сукупністю прав та обов'язків, що дозволяють суб'єкту кримінально-процесуальної діяльності захищати свої права чи законні інтереси або здійснювати процесуальні повноваження, і визначає їх як основний напрям процесуальної діяльності сторін, що вирізняється за таким чинником, як мета діяльності, й виражає роль і призначення кожного учасника процесу. Зміст кримінально-процесуальних функцій становить сукупність прав та обов'язків суб'єкта кримінально-процесуальної діяльності [7, с. 20].

І. В. Гловюк пропонує розуміти під кримінально-процесуальною функцією обумовлений завданнями кримінального провадження певний самостійний напрямок діяльності суб'єкта (суб'єктів) кримінального провадження, що має самостійне завдання, визначає права та обов'язки суб'єкта (суб'єктів) і реалізується за допомогою кримінально-процесуальних засобів у формі, регламентованій кримінальним процесуальним законодавством [8, с. 49].

Важливе методологічне значення для з'ясування особливостей визначення та реалізації кримінально-процесуальних функцій мають виокремлені В. Т. Нором та М. В. Гузелою їх ознаки: функція має своє специфічне 15 завдання в процесі; має процесуальні форми (способи) вирішення; існують суб'єкти та процесуальні заходи, за допомогою яких розв'язується певне завдання кримінального судочинства [9, с. 12].

Слід зазначити, що функції прокуратури з часів її започаткування в 1722 році у Російській імперії Петром I як «ока государева» до сьогодення змінювались відповідно до соціально-політичних змін у державі. Розвиток інституту прокуратури відбувався шляхом розширення її наглядових повноважень. Істотно змінила статус прокуратури судова реформа 1864 року. За Судовим статутом 1864 року, прокуратура була перетворена на орган обвинувачення і не мала колишніх адміністративних функцій, діяльність її обмежили судовим відомством, а функції – судово-слідчою сферою. За радянського періоду існування нашої держави відбулося повернення до «петровського» варіанту прокуратури: основною для неї знову стала наглядова діяльність.

Не вдаючись до детального екскурсу щодо функціонального призначення інституту прокуратури, слід констатувати, що по-різному оцінювалися й роль прокурора у кримінальному процесі: акцент зміщувався з обвинувальної на наглядову. Сучасні зміни у функціональному навантаженні на прокуратуру як орган державної влади є відображенням загальних для всіх державних інституцій процесів зменшення державного контролю за суспільними явищами та процесами.

### Література:

1. Соловьев А. Б. О функциях прокуратуры в досудебных стадиях уголовного судопроизводства. Проблемы совершенствования прокурорского надзора: материалы научно-практической конференции. М., 1997. С. 120–126.

2. Шпилев В. Н. Содержание и формы уголовного судопроизводства. Мн., 1974. 144 с.
3. Альперт С. А. Кримінально-процесуальні функції: поняття, система, суб'єкти: конспект лекції. Х., 1995. 28 с.
4. Маляренко В. Т. Перебудова кримінального процесу України в контексті європейських стандартів: теорія, історія і практика: дис.... д-ра юрид. наук: 12.00.09 / В. Т. Маляренко. Х., 2004. 449 с.
5. Пашин С. А. Доказательства в российском уголовном процессе. Составительное правосудие: труды научно-практических лабораторий. М., 1996. Вып. 1. Ч. 2. С. 311–320.
6. Зеленецкий В. С. Функциональная структура прокурорской деятельности. Х.: Юрид. ин-т, 1978. 78 с.
7. Яновська О. Г. Концептуальні засади функціонування і розвитку змагального кримінального судочинства: монографія / О. Г. Яновська; Нац. акад. внутр. справ. К.: Прецедент, 2011. 03 с.
8. Гловюк І. В. Кримінально-процесуальні функції: теорія, методологія та практика реалізації на основі положень Кримінального процесуального кодексу України 2012 р.: монографія / І. В. Гловюк. Одеса: Юридична література, 2015. 712 с.
9. Гузела М. В. Відшкодування заподіяної злочином шкоди за ініціативою суду в кримінальному судочинстві України: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. юрид. наук: 12.00.09 / М. В. Гузела; Львівський держ. ун-т ім. Івана Франка. Львів, 1999. 18 с.

## ФОРМУВАННЯ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ У СФЕРІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я В УКРАЇНІ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ

**Руснак Л. М.**

*кандидат юридичних наук,*

*доцент кафедри професійних та спеціальних правових дисциплін*

*юридичного факультету*

*ПВНЗ «Буковинський університет»*

*м. Чернівці, Україна*

На сучасному етапі суспільного розвитку Україна виступає як монополіст у формуванні політики щодо охорони здоров'я нації, але разом з тим вона не спроможна фінансово її підтримати в умовах перехідного періоду. Одночасно спостерігаються децентралізація державного управління охороною здоров'я та підвищення ролі регіональних і місцевих органів державної влади, місцевого самоврядування, пов'язаних з охороною здоров'я та медичною допомогою [1, с. 28].

Загалом механізм розробки і практичної реалізації державної політики у сфері охорони здоров'я передбачає і функціонує на засадах тісної взаємодії Верховної Ради України, яка формує основи такої політики щодо охорони здоров'я, та органів державної виконавчої влади, які практично реалізують таку політику. Йдеться про Президента України, який несе особисту відповідальність за реалізацію державної політики у сфері охорони здоров'я, про Кабінет Міністрів України, міністерства і відомства, які здійснюють політику в охороні здоров'я в межах своєї компетенції, та органи державної влади на місцях. Зрозуміло, що такий порядок і механізм забезпечення державної політики в даній сфері загалом мало в чому відрізняється від інших країн [3, с. 58-59].

Насамперед, слід зазначити, що основу державної політики охорони здоров'я формує Верховна Рада України шляхом закріплення конституційних і законодавчих засад охорони здоров'я, визначення її мети, головних завдань, напрямів, встановлення нормативів і обсягів бюджетного фінансування та цільових загальнодержавних програм охорони здоров'я [4, с. 101].

Постановою Верховної Ради України від 4 грудня 2014 року № 22-VIII «Про перелік, кількісний склад і предмети відання комітетів Верховної Ради України восьмого скликання» затверджено предмети відання Комітету Верховної Ради України з питань охорони здоров'я. Законотворча робота Комітету спрямована передусім на вдосконалення законодавчого регулювання у сфері охорони здоров'я та медичного обслуговування, створення правових умов, необхідних для забезпечення широкомасштабної нової реформи вітчизняної системи охорони здоров'я населення [5, с. 18].

Здійснюючи загальне керівництво державою, Президент України здійснює і загальне керівництво у сфері охорони здоров'я через наступні повноваження:

1. Несе особисту відповідальність за реалізацію державної політики охорони здоров'я, основу якої формує Верховна Рада України.
2. Виступає гарантом права громадян на охорону здоров'я, забезпечує виконання законодавства про охорону здоров'я через систему органів виконавчої влади та здійснює інші повноваження, передбачені Конституцією України.
3. Від імені України укладає міжнародні договори, зокрема ті, які стосуються питань міжнародної співпраці у сфері охорони здоров'я.
4. Здійснює загальне керівництво Радою національної безпеки й оборони при Президентові України, яка, відповідно до статті 107 Конституції України, є координаційним органом [2, с. 137].

Реалізація державної політики у сфері охорони здоров'я має основну висхідну – це управління сферою охорони здоров'я, яке у свою чергу, – акцентує увагу С. О. Ютовець [2, с. 139], – поєднує три основних функції: соціальну, організаційну та економічну. Акцентуємо при цьому увагу на тому, що в управлінні охороною здоров'я є домінуючі структури. В Україні це Кабінет Міністрів України, Міністерство охорони здоров'я України, місцеві державні адміністрації. Функціонально їх статус і повноваження є такими: Кабінет Міністрів України забезпечує проведення державної політики у сфері охорони здоров'я, саніта-

рно-епідемічного благополуччя населення, доступність для громадян послуг медичних, фізкультурно-оздоровчих закладів, забезпечує розроблення і здійснення заходів щодо створення матеріально-технічної бази та інших умов, необхідних для розвитку охорони здоров'я; спрямовує і координує розробку міністерств, інших органів виконавчої влади; Міністерство охорони здоров'я України, у свою чергу, є спеціально уповноваженим центральним органом виконавчої влади у сфері охорони здоров'я; Місцеві державні адміністрації реалізують державну політику у сфері охорони здоров'я в межах власних, визначених для них конституційних повноважень [2, с. 140].

Кабінет Міністрів України організовує розробку та здійснення комплексних і цільових програм; створює економічні, правові та організаційні механізми, що стимулюють ефективну діяльність у сфері охорони здоров'я; укладає міжурядові угоди та координує міжнародне співробітництво з питань охорони здоров'я, а також у межах своєї компетенції здійснює інші повноваження, покладені на органи виконавчої влади у сфері охорони здоров'я [2, с. 141].

Місцеві державні адміністрації реалізують державну політику у сфері охорони здоров'я в межах своїх повноважень. Так, місцеві державні адміністрації здійснюють загальне керівництво закладами охорони здоров'я, які перебувають у сфері їх управління, їх матеріально-фінансовим забезпеченням, організовують роботу медичних закладів щодо надання медичної допомоги населенню, здійснюють заходи щодо попередження інфекційних захворювань, епідемій, епізоотій та їх ліквідації тощо [2, с. 141].

Відповідно до статті 22 Закону України «Про місцеві державні адміністрації» до повноважень місцевих державних адміністрацій відносяться: реалізація державної політики у сфері охорони здоров'я; здійснення загального керівництва охороною здоров'я, матеріально-фінансового забезпечення; вжиття заходів для збереження мережі охорони здоров'я та розробка прогнозів, врахування їх при розробці проектів програм соціально-економічного розвитку; вжиття заходів щодо запобігання інфекційним захворюванням; організація роботи медичних закладів з надання допомоги населенню, а також надання в межах повноважень встановлених пільг і допомоги, пов'язаних з охороною материнства і дитинства, поліпшенням умов життя багатодітних сімей; участь у вирішенні питань про визнання місцевості як курорту, встановлення зон санітарної охорони курортів і визначення їх режиму [6, с. 5].

Державні функції у сфері охорони здоров'я здійснюють також інші органи, які мають у своєму віданні установи охорони здоров'я. До таких органів, зокрема, належать Міністерство оборони України, Міністерство внутрішніх справ України, Служба безпеки України. Ці органи визначають структуру управління відомчими установами охорони здоров'я. Вони беруть участь у здійсненні державної політики у сфері охорони здоров'я за рахунок надання медичної допомоги категоріям громадян, які мають причетність до вказаних органів виконавчої влади, а також іноді і членам їх сімей. Наприклад, у системі Міністерства оборони України існують військові шпиталі, медичні служ-

би військових частин, а також Військово-медична академія, де готуються медичні кадри для потреб Міністерства оборони України. Керівництво всіма структурними підрозділами медичної служби здійснюють відповідні управлінські структури вказаного міністерства [7, с. 276].

Відповідно до статті 37 Основ законодавства України про охорону здоров'я та з метою створення єдиної державної системи медичної допомоги на випадок екстремальних ситуацій на території України утворено Державну службу медицини катастроф на базі існуючих медичних закладів і в межах виділених на їх утримання коштів. Основним завданням Служби є надання громадянам в екстремальних ситуаціях (стихійне лихо, катастрофи, аварії, масові отруєння, епідемії, епізоотії, радіаційне бактеріологічне і хімічне забруднення тощо) безоплатної медичної допомоги [7, с. 277].

Проаналізувавши вищевказане, слід узагальнити, що в Україні існує 3-рівнева система державного управління охороною здоров'я. До першого рівня відноситься МОЗ України як центральний орган виконавчої влади у сфері охорони здоров'я, діяльність якого поширюється на територію всієї України, другий рівень становлять управління охорони здоров'я і третій рівень представлений державними місцевими адміністраціями та органами місцевого самоврядування. Крім того, державними інституціями, що виконують функції у зазначеній сфері, крім Міністерства охорони здоров'я, є Президент України, Верховна Рада України, Уповноважений Верховної Ради України з прав людини, Генеральна прокуратура України, Міністерство оборони України, Міністерство внутрішніх справ України, Служба безпеки України.

### Література:

1. Демочко Г. Л. Вивчення соціальних аспектів охорони здоров'я та приклад використання отриманих результатів у практиці сьогодення. Молодий вчений. 2014. № 1 (03). С. 26–29.
2. Гладун З. С. Державне управління в галузі охорони здоров'я: навч. посібник. Тернопіль: Укрмедкнига, 1999. 312 с.
3. Мороз М. І. Державна політика охорони здоров'я в Україні та основні засади її практичної реалізації. Наукові праці МАУП. 2012. № 4 (35). С. 58–61.
4. Мокрицька А. Інституціональний механізм управління фінансами охорони здоров'я: аналіз повноважень та перспективи реформування: зб. наук. праць ЧДТУ. 2014. № 37. С. 100–105.
5. Про перелік, кількісний склад і предмети відання комітетів Верховної Ради України восьмого скликання: Постанова Верховної Ради України від 4 грудня 2014 р. № 22-VIII. Офіційний вісник України. 2014. № 99. С. 18.
6. Про місцеві державні адміністрації: Закон України від 9 квітня 1999 р. № 586-XIV. Офіційний вісник України. 1999. № 18. С. 3. Ст. 22.
7. Стеценко С. Г. Адміністративне право України: навч. посібник Київ: Атіка, 2007. 624 с.

## ДО ПИТАННЯ ПРО ДЕРЖАВНУ ПІДТРИМКУ ФЕРМЕРСЬКИХ ГОСПОДАРСТВ

**Чурилова Т. М.**

*кандидат юридичних наук,  
доцент кафедри міжнародного, європейського права  
та цивільно-правових дисциплін  
Сумський державний університет*

**Стрельник В. В.**

*кандидат юридичних наук,  
доцент кафедри приватного та публічного права  
Сумський національний аграрний університет  
м. Суми, Україна*

Модель аграрного виробництва, яка сформувалася в Україні та тривалий час підтримується на державному рівні, дозволяє досягти економічного зростання та забезпечити фінансові результати обмеженому колу виробників, діяльність яких не спрямована на створення таких суспільних благ як продовольче самозабезпечення, підвищення рівня життєдіяльності сільського населення, відтворення селянства і підтримка екологічної рівноваги, які повинні продукуватися в процесі сільськогосподарського виробництва. Між тим, фермерські господарства та особисті господарства, найбільш орієнтовані на створення цих благ, не отримують належної підтримки.

Урядом України та Міністерством аграрної політики та продовольства (далі – Мінагрополітики) на 2018 рік було проголошено стимулювання фермерського руху та створення успішної моделі господарювання в Україні – формування ефективного та соціально відповідального власника на селі [1].

Для розвитку фермерських господарств та сільськогосподарської кооперації на 2018 рік була передбачена державна підтримка у розмірі 1 млрд. грн.

У фокусі нашого дослідження постали питання розподілу виділених коштів: за якими програмами кошти розподілялись та їх ефективність.

У 2018 році критерії доступу та розподілу субсидій зазнали значних змін порівняно із 2017 роком, коли дотації отримали переважно агрохолдинги.

Фінансову підтримку у 2018 році планувалось спрямувати: фермерському господарству у власності та користуванні якого не більше 500 га с/г земель і воно має чистий дохід (виручку) від продажу продукції за останній рік до 15 млн грн; с/г обслуговуючому кооперативу (з не менше 20 учасниками у власності та користуванні кожного з яких – не менше 100 га земель с/г призначення), у якого за останній рік обсяг реалізації продукції не перевищує 30 млн грн [2].

Розподіл бюджетних коштів був затверджений наказом Мінагрополітики 14 березня 2018 року. Програма розподілу передбачала: 500 млн грн – на здешевлення відсоткової ставки за кредитами, 240 млн грн – на компенсацію

вартості вітчизняного насіння, 5 млн грн – на дорадчу службу, 100 млн грн – на компенсацію вартості сільгосптехніки, 160 млн грн – на кооперативи [3].

Для отримання фінансової підтримки за вищевказаними напрямками, фермери мають подати до державного банку, що підписав з Мінагрополітики Меморандум про загальні засади співробітництва заявку та підтвердні документи для подальшого отримання дотацій.

Учасники програми часткової компенсації відсоткової ставки за кредитами повинні мати чистий дохід (виручку) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) за останній рік до 20 млн гривень, отримати кредит не більше ніж на 36 календарних місяців, використати його за цільовим призначенням. Після чого, подати до конкурсної комісії при облдержадміністрації заявку для участі у конкурсі та значний перелік документів.

Слід зазначити, що основною проблемою отримання кредиту для фермера завжди була відсутність ліквідної застави, застаріла техніка. Зазвичай, банки не працюють з фермерами, в яких менше 500 га землі. Крім того, в мінус працює відсутність кредитної історії, брак часу та спеціальних знань для виконання умов, що їх висувають банки для надання кредиту. Отже, цей напрям з самого початку вважався сумнівним щодо реалізації.

З метою підтримки вітчизняної галузі насінництва була передбачена програма компенсації вартості вітчизняного насіння до 80% витрат на посівний матеріал. Сума компенсації – до 30 тис. грн на одне господарство. Проте, в Україні більше використовують гібриди закордонної селекції: соняшнику, кукурудзи, сої, 80% ринку становлять саме іноземні виробники та сорти. Враховуючи стан селекції в Україні, вітчизняне насіння навряд чи може конкурувати у найближчій перспективі з іноземним.

До того ж, незрозумілим є механізм відшкодування і розподілу коштів. Залишається питання, яким чином кошти від купівлі насіння будуть сприяти селекції, тобто повертатись назад науковцям.

Програмою розподілу коштів передбачено 5 млн. грн на дорадчі служби, а саме часткова компенсація витрат сільськогосподарським дорадчим службам, пов'язаних із наданням дорадчих послуг за напрямками: агрономія, ветеринарія, зоотехніка, бухгалтерський облік, маркетинг, юридичні консультації у розмірі 90% вартості, але не більш ніж 10 тис. грн. Формування системи сільськогосподарського дорадництва в Україні було започатковане у 2003–2007 роках за сприяння проектів міжнародної технічної допомоги. Проте, успіхів у становленні дорадчої діяльності як системи досягти не вдалося. Національна асоціація сільськогосподарської дорадчої служби є громадською організацією та працює переважно за рахунок міжнародної технічної допомоги.

Ключовим напрямом державної підтримки у 2018 році було задекларовано створення молочних кооперативів. Одним із механізмів такої підтримки передбачено відшкодування фермерським кооперативам 70% вартості обладнання.

Між тим, ситуація із розбудовою кооперативного руху є вкрай незадовільною, й навряд чи може виправитись за рахунок таких мінімальних кроків. Державна регулятивна діяльність у цьому напрямі має складатися із таких



компонентів як формування адекватного правового поля, цілеспрямована інформаційна та просвітницька кампанія, фінансова підтримка кооперативних організацій, особливо на етапі їх становлення. В Україні наразі відсутній єдиний напрямок і чітка стратегія в питаннях розвитку сільськогосподарської обслуговуючої кооперації як складової сталого розвитку сільських територій. Відтак, відсутні програми державної підтримки.

Згідно Порядку розподілу [2] на компенсацію вартості вітчизняної сільськогосподарської техніки передбачено 25% за рахунок бюджетної програми «Фінансова підтримка сільгосптоваровиробників» та 15% за рахунок бюджетної програми «Фінансова підтримка розвитку фермерських господарств» [3]. Така програма працює вже другий рік, проте, помилки минулого року не були враховані. Так, Мінагрополітики має виділити 945 млн грн на часткову компенсацію вартості придбаної вітчизняної сільгосптехніки й обладнання у 2018 році, тоді як у 2017 році було виділено 500 млн грн, а використано лише 134,1 млн грн. Розмір компенсації не може перевищувати 30% вартості купленої техніки, а отже, цілком зрозуміло, що скористатися цією програмою не зможе малий чи середній товаровиробник.

Крім того, вітчизняна техніка, як правило, має гіршу якість та нижчу продуктивність, що призводить до втрат продуктивності окремих господарств та сектору в цілому [5].

Таким чином, відсутність стратегії підтримки сільськогосподарських виробників на більш менш тривалий проміжок часу, відсутність диференційованого підходу, складність та бюрократизованість процесу надання підтримки, нехтування досвідом та пріоритетами Спільної аграрної політики ЄС ставлять під сумнів дієвість будь яких програм підтримки сільськогосподарських виробників, тим більш найбільш вразливої їх групи – фермерів.

Станом на вересень 2018 року за урядовою програмою «Фінансова підтримка розвитку фермерських господарств» на 2018 рік, яка передбачає фінансування на рівні 1 млрд гривень, використано нуль гривень. Про це повідомив голова комітету Асоціації фермерів та приватних землевласників України (АФЗУ) Іван Слободяник під час прес-конференції на тему: «Провал програми державної підтримки фермерів урядом – дослідження стану державної підтримки фермерів у 2018 році» у прес-центрі агентства «Інтерфакс-Україна» [6].

### Література:

1. Державна підтримка сільського господарства: урядові програми 2018. URL: <http://dotacii.minagro.gov.ua/ua#>.
2. Постанова КМУ від 7 лютого 2018 р. № 106 URL: <https://www.kmu.gov.ua/ua/npas/pro-zatverdzhennya-poryadku-vi>.
3. Порядки підтримки. URL: [http://minagro.gov.ua/uk/support\\_apk?nid=25393](http://minagro.gov.ua/uk/support_apk?nid=25393).
4. Українська селекція нічого не виграє від дотацій на насіння – думка. – URL: <https://agropolit.com/news/7718-ukrayinska-selektsiya-nichogo-ne-vigraye-vid-dotatsiy-na-nasinnya---dumka>.

5. Нів'євський О., Нейтер Р. Нова система підтримки аграріїв в Україні: хто насправді у виграші? URL: <https://voxukraine.org/uk/nova-sistema-pidtrimki-agrariyiv-v-ukrayini-hto-naspravdi-u-vigrashi/>.

6. Аграрії закликали Максима Мартинюка піти з Мінагро через провал бюджетної підтримки для фермерів – заява. URL: <https://agropolit.com/news/9336-agrariyi-zaklikali-maksima-martinyuka-piti-z-minagro-cherez-proval-byudjetnoyi-pidtrimki-dlya-fermeriv--zayava>.

## SOCIAL COMMUNICATIONS

### КНИЖКОВА ПРОМОЦІЯ В УКРАЇНІ: МОЖЛИВОСТІ ВИДАВНИЧО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ПЛАТФОРМ

**Скібан О. І.**

*асистент кафедри медіакомунікацій  
Українська академія друкарства  
м. Львів, Україна*

У системі онлайн простору *видавнича комунікація*, експлуатуючи вид масового спілкування, посідає окрему нішу в системі соціальних комунікацій та взаємодії з масовою аудиторією. Саме на соціальній зорієнтованості (соціоцентричності) видавничої комунікації наголошує Н. В. Зелінська, підкреслюючи, що це «доводиться і самим фактом виникнення, і всією багатовіковою практикою спочатку «рукописання», згодом – книго- та пресодруку, а в останні роки – підкріплюється масовим поширенням електронних видань. Утім, і сьогодні є потреба – без ризику вломитися у відчинені двері – акцентувати соціальні функції видавничої справи, чіткіше окреслювати місце її у системі соціальних комунікацій загалом» [1, с. 4]. Особливістю видавничої комунікації як окремого виду соціальних комунікацій є достатньо високий рівень комунікаційної інтенції (зосередження спеціальної уваги професіональних комунікантів до цілей масового спілкування). Важливо наголосити і на тому, що у цьому комплексі комунікація відбувається уже з *приводу готового видавничого продукту*, комунікація з метою його популяризації та просування (промоції).

Особливого розгляду потребує видавнича комунікація як невід’ємна частина соціальних комунікацій в середовищі *онлайн платформ та медіакомунікацій*. До них належать сайти видавництва а також літературні сайти, видавничі проекти, такі, як наприклад, «Читомо», блоги, онлайн-бібліотеки, сторінки у соціальних мережах, комунікація у інтернет-ЗМІ тощо. Так, культурно-видавничий проект «Читомо» – один із найцікавіших та найоригінальніших літературних порталів. Тут вміщено новини українського книговидання, інтерв’ю, майстер-класи, блоги, а також розкішна рубрика «Про книжкове мистецтво», де нерідко трапляються матеріали про найкращу у світі й Україні дитячу ілюстрацію, а також цікаві артпроекти українських художників.

Аналіз ресурсного потенціалу в системі мережевої видавничої комунікації, що сприяє поширенню та просуванню на ринку конкретних видавничих продуктів, вимальовує картину видавничих онлайн платформ поширення інформації:

*сайти видавництв* – ресурси, які безпосередньо зацікавлені у просуванні та популяризації власного видавничого продукту на ринку. Інформація, яка у

них подається та поширюється здебільшого рекламно-промоційного характеру, з метою зацікавлення якомога масової аудиторії. Успішними ресурсами, до прикладу, є сайти видавництв дитячої літератури, зокрема видавництва «Старого Лева» (<http://www.starylev.com.ua>) та видавництва «А-БА-БА-ГА-ЛА-МА-ГА» (<http://ababahalamaha.com.ua>). Тут використано багатий арсенал новітніх інструментальних засобів, таких як: творче художньо-інфографічне виконання, що зацікавлює та привертає увагу; використання аудіо– та аудіо-візуальних ефектів; цікаве та креативне оформлення рубрик та підрубрик; щодо контенту, то окрім розміщення повнотекстових фахових матеріалів, активно використовуються ще й гіпертекстові посилання на інші мережеві ресурси та ін., що в цілому сприяє ефективному існуванню мережевого ресурсу. Наслідком таких успішних комунікативних практик є зворотній ефект: активність у пошукових системах, відвідуваність сайту та коментованість;

*літературні сайти та видавничі портали* – видавничі комунікаційні ресурси, мета яких з позиції комунікативної інтенції дещо інша, порівняно із сайтами видавництв. Тут має місце активне обговорення широкого кола літературних подій, нових продуктів, а, відтак, і їхня оцінка, що часто супроводжується як позитивними відгукати та коментарями, так і конструктивною критикою.

Цікавим у цьому контексті є літературний портал «ЛітАкцент» ([litakcent.com](http://litakcent.com).) – спільний проект Національного університету «Києво-Могилянська академія» та видавництва «Темпора». Портал зацікавлює не дизайном чи оригінальністю оформлення рубрик, які вмонтовані так, що передбачають активну двосторонню комунікацію між фахівцями галузі та масовою аудиторією, – основна увага зосереджена на фаховому контенті (основна рубрика «новини») та рубрик, які забезпечують двосторонній процес спілкування (рубрики: «блоги», «огляди», «рефлексія», «відгуки / теги» та ін.), що в цілому ефективно працює, це засвідчує величезна кількість залишених коментарів під певними подіями та новинами, а також переглядів.

Портал «Друг читача» (<https://vsiknygy.net.ua/>). У минулому паперове фахове видання, за останні декілька років «Друг читача» повністю перейшов у електронну форму. Керують проектом письменники та громадські діячі брати Віталій і Дмитро Капранови. Тут можна прочитати рецензії на україномовні книжки, часом публікують огляди книжок та інтерв'ю з письменниками.

*Он-лайн бібліотеки та «читалки»* – ресурси актуальні для наукових, навчальних та художньо-пізнавальних потреб реципієнта. Ці ресурси забезпечують мобільність у навчальних процесах вищих та середніх шкіл, наукових середовищах, а також забезпечують більш оперативний доступ до необхідної літератури, відповідно до потреб читача.

Електронний формат доступу мають такі бібліотеки, як Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського (<http://www.nbuv.gov.ua>), Львівська національна наукова бібліотека України імені В. Стефаника (<http://www.lsl.lviv.ua>) та багато інших. Ресурси такого формату зайняли свою

нішу відповідно до комунікаційних потреб у видавничій сфері. «Читалки» як безкоштовні ресурси програм, що забезпечують он-лайн прочитання переважно художньої літератури (та не лише), виконують пізнавально-естетичні функції щодо потреб читача, таким чином популяризуючи певні види літератури та культуру читання загалом.

*Рубрики у інтернет-ЗМІ* виконують як інформативну так і культурно-пізнавальну функції. Медійні представлення видавничої комунікації, які раніше існували лише у форматі традиційних ЗМІ (переважно друкована преса), не витримуючи конкуренції, переформатувалася у електронні. Таким чином електронні медіа сприяють, уможливлюють та підсилюють ефективність видавничої комунікації.

Видання «Українська правда. Життя» (<http://life.pravda.com.ua>). На початку кожного місяця в «Українській правді. Життя» з'являються огляди журналістки Ірини Славінської, присвячені новинкам українського книговидавництва, що, за прогнозами оглядача, мають усі шанси стати літературною подією місяця. Щоденна газета «День» (<http://www.day.kiev.ua/uk>). Щоп'ятниці виходить рубрика «Українці – читайте!», огляди журналістки Марії Семенченко, присвячені найновішим книжкам, що вийшли друком в Україні. До уваги потрапляють книжки і українських авторів, і перекладні видання, також тут можна прочитати цікаві й проблемні інтерв'ю з іноземними авторами. Ці позитивні приклади – не поодинокі у клітинах електронних ЗМІ, що забезпечують масову видавничу комунікацію.

*Сторінки у соціальних мережах.* З одного боку – це менш ефективні щодо популяризації видавничої комунікації, адже початково призначені для побутового спілкування. З іншого – власні сторінки видавничих установ у соціальних мережах містять перехід через гіперпосилання на основні веб-сторінки, які, у свою чергу, інтегровані з соціальною мережею через функцію «Знайди нас у...», забезпечуючи циркуляцію інформації й надаючи доступ до неї з різних ресурсів.

Окрім аналізованих каналів просування видавничої продукції популярними та дієвими є сучасні засоби промоції книги. До таких популярних засобів належить розповсюджена стратегія в сучасній маркетинговій практиці – контент-маркетинг. Діє на привернення уваги та залучення цільової аудиторії за допомогою створення та поширення актуальної та цінної інформації. Основні принципи успішної стратегії контент-маркетингу пов'язані зі створенням якісного контенту, що одночасно дає читачам корисну інформацію і рекламує товари або послуги [3, с. 4]. Такий спосіб подання інформації не сприймається нав'язливо і, в цілому, поширеним є як для соцмереж, так і видавничих сайтів.

Звична для багатьох форма спілкування **блог** активно використовується як спосіб промоції книжкової продукції та як форма популяризації книжкових видань. Такі засоби популяризації як буктрейлер, букчеленджі, буккросинг – набули активної популярності в Україні і становлять інтерес як у сучасних видавців, так і потенційних читачів [3, с. 1].

Отже, в подальшому застосування професійних підходів щодо популяризації та просування книжкової продукції у структурі соціальних комунікацій дозволить досягнути бажаних соціальних ефектів. Добір адекватних засобів впливу на аудиторію для певних каналів видавничої комунікації сприяє їхньому організованому та ефективному функціонуванню в інформаційному просторі країни, що підвищує рівень книжкової промоції як професійної сфери спілкування. Вивчення конкретних видавничих продуктів та проектів з урахуванням застосування сучасних інструментальних можливостей медіа дає змогу аналізувати ефективність видавничої комунікації, виходячи зі специфіки доцільності застосування конкретних медіа платформ та медіа засобів, враховуючи читацьке призначення книги, вид літератури та специфіку видання в цілому.

### **Література:**

1. Зелінська Н.В. Видавнича справа в системі сучасних соціальних комунікацій. Соціальні комунікації сучасного світу: мат. першої міжнарод. конф. Запоріжжя, 2009. С. 210-212.
2. Олефір Д. Новітні способи промоції книги в інтернеті. Зб. наук. праць ІІІ всеукраїн. наук.-практ. інтернет-конф. «Вітчизняна наука на зламі епох: проблеми та перспективи розвитку». Хмельницький, 2014. С. 4-12.
3. Хлопчук Т. Буккросинг та флешмоб у системі новітніх маркетингових стратегій промоції книги. Український інформаційний простір. URL: [http://ijimv.knukim.edu.ua/zbirnyk/1\\_2/41-hlopchuk.pdf](http://ijimv.knukim.edu.ua/zbirnyk/1_2/41-hlopchuk.pdf) (дата звернення: 20.12.2017).

## PHILOLOGICAL SCIENCES

### TYPOLOGICAL COMPARATIVE ANALYSIS OF SATIRICAL DEPICTION IN CH. DICKENS AND LES MARTOVYCH LITERARY WORKS

**Bogachevska L. O.**

*PhD, Associate Professor*

*of Foreign Languages and Translation Department*

*Vasyl Stefanyk Precarpathian National University*

*Ivano-Frankivsk, Ukraine*

Charles Dickens, the novelist who perceived reality through the prism of comic vision and reflected it in his works, combining humor and satire. However, cheerful, playful mood, optimistic outlook, belief in the possibility of improving the social life by means of morality dominated in the early period of his work, while in the literary heritage of the second half of his life the illusion of happiness fails, therefore, his satirical novels are largely imbued with pathos.

The figure of Charles Dickens as satirist attracted attention of the literary critics from different countries and many critical papers and articles were written by J. Priestley, English novelist and playwright, who was in charge of the Dickens Society for some time, he said that Ch. Dickens was «a person who knew that the Emperor was not dressed in new clothes» [12].

Z. Libman, the Ukrainian literary critic, dedicated many pages in his literary works to the British writer, the author of the satirical works [5]. He emphasized the uniqueness of the manner of writing of the author, his ability to use witty and ridiculous tone, to expose the oppressive, antisocial, unfair reality of the time.

Satire is an important aspect of the literary heritage of Les Martovych, the Galician spokesman, the «peasant ambassador». His contemporaries I. Franko, V. Stefanik wrote about him. I. Franko considered the writer to be the «watchful observer of life» with the «outstanding humorous talent» who «makes a person discover his or her behavior in a different light» [10, p. 143]. V. Stefanyk saw in his friend another M. Gogol, who was soon to write his «Dead Souls» [9, p. 82]. Literary works of the writer were the object of research of A. Hnidan, A. Zasenka, M. Zerov, V. Lesyn, S. Kryzhanivskyi, G. Marchuk and R. Chopyk.

Charles Dickens gained worldwide fame immediately after the release of his first novel and since then he took his relevant place in the history of world literature and is considered to be «the greatest English novelist» (according to I. Evans, the author of «A Brief History of English Literature» (1976)). «Martovych was a true Dickens of the Ukrainian literature» as Magdalena Laslo-Kutsuk, the Romanian researcher, noted [4, p. 204], knowing him as a man who «just wished to learn and

notice everything around and register all, as he was an extrovert» [4, p.206]. Romanian literary critic, taking into account the work of «Psychological Types» by Carl Jung classifies the representatives of the world fiction by the type of extroverts and introverts, statics and dynamics. Both writers (Charles Dickens and Les Martovych) are ranked by her as «sensory-ethical and irrational static type of extrovert» [4, p. 201].

We fully agree with the conclusion of the above mentioned literary critic on the importance of the literary works of the Ukrainian writer for the development of the Ukrainian literature. «Bright, many-sided satire of Les Martovych is a valuable material for the characterization of politics, culture and the general atmosphere of the Austro-Hungarian monarchy» [7, p. 12]. It should be emphasized that the prose of the Galician satirist as well of the English novelist remain vivid document of its time, tells the true story of life.

M. Laslo-Kutsuk emphasizes on the interaction of the Ukrainian writers with the world literature, including the English literature. This comparison of the creative works of Charles Dickens and Les Martovych demonstrates the common features of the literary phenomena which characterize both the English and Ukrainian writers and help us to better track individual and specific writing style of each of them.

As it is known, the discourse of criticism about foreign writers belongs to the outer literary relations and it is good to mention that this also applies to the observations of M. Laslo-Kutsuk concerning of the psychological similarities of Charles Dickens and Les Martovych which are reflected in their literary heritage. It should be noted that «diachronic and synchronic relations are the strange intersection, competing and fighting, special synthesis» [1, p. 35], the whole process objectively conditioned by the laws of the historical and cultural development of peoples, the nature of creative thinking. So finding out the similarities of the satirical tendencies of the outlook of both writers and the ability of the creative reflection of their experiences seems actual to us. We cannot talk about the direct effect of one writer on the other, but the similarity of their manner of writing, the tone of the narrative and some common features of the themes, which are known as typological analogies and differences. The latter gives us the basis for the typological comparative diachronic analysis of the novel «Hard Times» by Charles Dickens and the short story «Zabobon» by Les Martovych.

It is prominent that the characters of both literary works «Hard Times» and «Zabobon» are the inhabitants of specific settlements: for the urban England it was the town, and for the agricultural Ukraine it became the village. In Charles Dickens' novel the events took place in Cocktown which became a static image and played an important role in the work. On the map you would not find that name of the town, but the writer recreated a typical industrial center of the Victorian era, devoid of any romance. The author described in detail the oppressive spirit that reigned there. Cocktown had a «savage face.» «It was a city built of red bricks, and therefore it would be red – if not the smoke and soot» [2, p. 43]. The streets, alleys



and even the people, who lived there, were similar. This atmosphere generated hatred, distrust and suspicion.

In his literary work Les Martovych didn't single out the image of the village as Charles Dickens did with Cocktown in his novel. In «Zabobon» the author talked about Voronychi «the worst village in the entire country» [6, p. 85]. The man who confessed that he was from the village was regarded as a thief. Here, as in the other villages, different strata were depicted: priests, Polish gentry, hard-working peasants, fraud.

Mr. Gradgrind from the novel «Hard Times» was a teacher and headmaster of one of the Cocktown's schools who was also the representative of the philosophy of «facts and figures». He was first depicted at work on the background of the classroom in an exemplary school. In order to achieve the satirical effect the author recounted all that had happened in the classroom, focusing on the negative pragmatic approach to learning. We see that the portrait of the educator, his appearance was a real caricature. According to N. Mikhalskaya, «using one detail that was repeated many times, Dickens created the images that could be well remembered» [8, p. 24]. It is significant that his index finger was «square», forehead was also «square» and these words help Charles Dickens to describe his face. Indeed, the English novelist focused on the geometrical appearance of the headmaster in order to emphasize his dry rationalism. According to the researcher, «extensive use of the grotesque was the artistic technique that was based on the excessive exaggeration of some certain side effects and the qualities of the characters» [8, p. 42]. According to I. Kyienko, the style of Charles Dickens «refers to the poetics of the Gothic novel and his satire acquires grotesque features» [3, p. 11].

Les Martovych paid special attention on the central character of the story «Zabobon» with the intentionally satirical intense palette. A young son of priest Slavko Matchuk clearly differs from the others. This weak-willed and thoughtless 28 year old young man was ruled by superstition, and accordingly to his view joy had to follow the sorrow and the failure and vice versa. Besides sleeping and eating, picking the ground in the garden was a popular and so-called decent guy's occupation. The writer often repeated the description of the episode focused on his hobby – chipping holes in the ground, ironically calling it «work» that the young man managed «correctly and quickly» [6, p. 33]. It is prominent that the author used hyperbole and exaggeration of the certain habits intentionally making the image more colorful.

Literary characters of Charles Dickens and Les Martovych are endowed with the individual traits, unique, peculiar only to them speech. M. Laslo-Kutsuk believes that Charles Dickens has a wonderful talent of drawing human characters, which is found in the fact that «his characters describe themselves, unwittingly revealing themselves by their insignificance manner of speaking» [4, p. 204].

Generally speaking the analyzed works do not belong to the genre of the educational novel, but the subject of satire in both literary works the Ukrainian

short story «Zabobon» and the English novel «Hard Times» raises the problem of the influence of the family environment on the formation of a young person. Charles Dickens' novel «Hard Times» is opposed to the utilitarian education based on «dry facts», devoid of the vivid intelligence, imagination and creativity. Children are full of curiosity to the surrounding world, but to Gradgrind, a headmaster, they are the empty vessels to be filled with «facts».

We cannot insist on the direct effect of the English writer on the Ukrainian, besides the literary and epistolary heritage of Les Martovych doesn't contain the quotations about the English novelist. As the analysis showed, both satirists openly reveal the sharp political issues and problems of the society in their literary works; according to their professional and patriotic duty they debunk the environment of darkness, ugly life with the distinctive national features and historical conditions. Singling out one distinguishing trait of character, the representatives of the world of fiction hyperbolized it creating the grotesque effect, thereby highlighting true essence of their characters. The common feature of satire of both writers is giving an individual features to their characters which are unique, peculiar and can belong only to their speech. However, the general techniques are implemented by specific forms and are determined by the specific features of the national character, social and political structures of the country, its historical development, cultural traditions and mentality of the people and other factors.

### **References:**

1. Y. Belyaeva. Synchronic and diachronic ties. Literature communication and process: Experience of Slavic literature. M. 1986. P. 14-33.
2. Charles Dickens. Hard times. (Translation from English by Yu. Lisnyak). Kyiv, 1970. 299 p.
3. Kyenko. Satirical Prose of Meruel Spark. Kyiv, 1987. 238 p.
4. M. Laslo-Kutsuk. Key to belle-letter style. Bucharest, 2000.
5. S. Libman. Charles Dickens. Kyiv, 1982. 184 p.
6. Les Martovych. Zabobon. Kyiv, 1985. 351 p.
7. G. Marchuk. Les Martovych's satire in the context of satirical genres of the day. Kyiv, 1999. 141 p.
8. Mykhalskaya N. History of Nicholas Nickleby and many others, told by the great Charles Dickens, the English novelist. M., 1989. Vol. 1. P. 3-11.
9. Stefanyk V. Full Collection of Works in 3 volumes. Kyiv, 1953.
10. Franko. Full Collection of Works in 50 volumes. Kyiv, 1976–1986.
11. Leavis F. and G. Dickens the Novelist. London: Chatto and Windus, 1970. 210 p.
12. Priestly J. Pictorial biography of Dickens. Tomlin, 1961. 189 p.

## ДОДАТКИ НАЦІОНАЛЬНОГО КОРПУСУ РОСІЙСЬКОЇ МОВИ ДЛЯ ПЕРЕКЛАДУ ТЕРМІНОЛОГІЧНИХ СПОЛУЧЕНЬ НАТО, ООН ТА СОТ

**Дем'янчук Ю. І.**

*кандидат економічних наук,*

*викладач кафедри технічного перекладу*

*Львівський державний університет безпеки життєдіяльності*

*м. Львів, Україна*

Юридично-правові документи НАТО, ООН та СОТ, перекладалися в НКРМ (Національний корпус російської мови). У Корпусі виділялися терміни та термінологічні словосполучення. Було з'ясовано, що терміни НАТО вміщують в себе полісемічні та омонімічні властивості. Зокрема в корпусі НКРМ наявна омонімічна вибірка. Основними причинами омонімії є розпад полісемії або запозичення схожого за формою терміна для позначення іншого поняття (рис. 1) [3]:

The screenshot displays the NKRM search interface. At the top, it shows 'assets' as the search term and 'Найдено 14 документов, 177 вхождений.' (Found 14 documents, 177 occurrences). Below this, there are search filters and a list of results. The first result is from 'АКБ "Русславбанк". Финансовая отчетность [ABBYY LingvoPRO] (2010)'. It shows a table with Russian and English text. The English text includes 'Premises and Equipment Other Financial Assets Other Assets' and 'Securities Available for Sale Investment Securities Available for Sale (Continued)'. The interface also includes navigation links like 'сбросить подкорпус', 'выбрать подкорпус', 'версия без ударений', 'настройки', and 'перейти на страницу поиска'.

**Рис. 1. Приклад омонімічного ряду, під час перекладу  
юридичних термінів в НКРМ**

За допомогою корпусного перекладу в НКРМ легше розтракувати скорочені назви військових блоків, політичних партій, промислових фірм, різних товариств. Наприклад: *FRANCETELECOM, Credit lyonnais, Alliance française.*

Проведений аналіз показує, що в більшості випадків англійському терміну-слову в російській та українській мові також відповідає термін-слово: термін «*state*» в документах НАТО може означати як «державу», так і «штат» США (як учасниці військової організації): «*Both the state and Federal authorities are bent on establishing a police state*». У першому випадку термін «*state*» стоїть в одному ряду з визначенням «федеральний» і безсумнівно позначає уряду штатів на відміну від уряду всієї країни. У другому випадку «*state*» вжито в значенні «держава». Статути різних організацій можуть вживатися англійською *Regulations, Rules, Constitution, Statutes* або *Charter*. Загальновідомі терміни часто вживаються в документах у скороченій формі: «*Youth is also virtually excluded from Congress, the average age of members of the Senate being 56 years and of the House 51 years.*» В цьому контексті скорочення «*House*» вжито замість повного терміну «*The House of Representatives*»: а) Еквівалент у формі словосполучення. Випадки, коли англійському терміну-слову відповідає російське або українське словосполучення, складають незначну кількість прикладів, наприклад [1]: *bacteriological weapon* (бактеріологічна зброя), *balance of forces* (баланс сил, співвідношення сил); б) Використання в якості еквівалента англійської аббревіатури, наприклад: NLRB – *National Labor Relations Board*. Багато скорочень в документах мають два або більше значення. Наприклад: OAS – *Organization of American States* – Організація американських держав ОАД або Терористична організація французьких ультра ОАС. Водночас, в російській мові НКРМ (в процесі зіставлення) поширені аббревіатури деяких термінів, які в англійській мові краще використовуються в повній формі. В економічних спеціалізованих документах СОТ існує проблема відсутності синонімічних рядів, що характерно для англійської термінології загалом. Проте синонімія є невід’ємною частиною термінологічних сталих виразів. Тому застосовуємо для кращого трактування термінологічних словосполучень корпус НКРМ (рис. 2) [3].

Результаты поиска в параллельном корпусе

Объем всего корпуса: 1 761 документ, 5 187 818 предложений, 68 894 009 слов.

Поиск ведётся по пользовательскому подкорпусу объемом 1 606 168 предложений, 24 675 890 слов.

**agreement**

Найдено 92 документа, 265 вхождений.

Поискать в других корпусах: [основном](#), [акцентологическом](#), [газетном](#), [диалектном](#), [мультимедийном](#), [обучающем](#), [поэтическом](#), [синтаксическом](#), [устном](#).

**НАВЧАЛЬНИЙ КОРПУС  
РУССКОГО  
ЯЗЫКА**

**Результаты поиска** [перейти на страницу поиска](#) [сбросить подкорпус](#) [выбрать подкорпус](#) [версия без ударений](#) [настройки](#)

**agreement**

Sir Timothy Garden, Tom Donnelly et al., In the wake of Iraq ("NATO Review") [ABBYY LingvoPRO] (2003)

Впоследствии ей предстоит провести окончательную проверку того, что там больше нет оружия массового поражения. ООН может использовать свой опыт в удовлетворении гуманитарных потребностей, обеспечивая безопасность на местах прошлых боев и содействуя привлечению к этой деятельности неправительственных организаций. Для продажи иракской нефти с целью оказания помощи народу Ирака потребуются одобрение ООН. Почти единогласное принятие 22 мая 2003 г. Советом Безопасности ООН резолюции 1483 стало, вероятно, первым признаком того, что, несмотря на все предшествующие расхождения, международное сообщество готово к совместному и последовательному продвижению вперед по вопросу Ирака. Европейский союз Если в ООН в Нью-Йорке между мировыми лидерами шла открытая ссора, то споры в Европейском союзе носили более упреждающий характер. Руководство Греции, представлявшее в ЕС, высший представитель по вопросам внешней политики Хавьер Солана и комиссар по внешним сношениям Крис Паттен единодушно выражали предпочтительное отношение Европейского союза к дипломатическому решению в Ираке, считая военное решение преждевременным. [Sir Timothy Garden, Tom Donnelly et al., In the wake of Iraq ("NATO Review") [ABBYY LingvoPRO] (2003)] [омонимия не снята]

It must eventually verify that weapons of mass destruction are no longer there. It can draw on its expertise for dealing with humanitarian needs, making the battlefields safe, and encouraging the involvement of non-governmental organisations. Selling Iraqi oil to provide for the people will need UN endorsement. The near unanimous agreement by the Security Council on UNSCR 1483 on 22 May 2003 is perhaps the first sign that the international community is ready to move forward together in a more coherent way over Iraq, whatever the previous differences. European Union While world leaders were publicly falling out at the United Nations in New York, the dispute within the European Union was rather more refined. The Greek Presidency, European Commissioner Javier Solana and External Relations Commissioner Chris Patten had all expressed the European Union's preference for a diplomatic solution in Iraq, regarding a military solution as premature. [Sir Timothy Garden, Tom Donnelly et al., In the wake of Iraq ("NATO Review") [ABBYY LingvoPRO] (2003)] [омонимия не снята]

Мы будем настойчиво помогать им включиться в процесс преобразований на раннем этапе, что имеет важнейшее значение для оперативной совместности сил и средств. ВН: Как лучше НАТО вносить свой вклад в борьбу с терроризмом? АФ: В последние двенадцать месяцев весь Североатлантический союз в совокупности уже работает на этом вопросом, хотя это, естественно, выходит за рамки СКП. Договоренность о действиях за пределами своей зоны ответственности и тот факт, что НАТО берет на себя главную роль в Афганистане, является важным символом приверженности Североатлантического союза борьбе с терроризмом за пределами своей традиционной зоны. Мы также добавляем к этому другие аспекты, такие как улучшение обмена информацией и расширение возможностей при содействии в ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. Все эти направления деятельности сведены воедино в новой концепции борьбы с терроризмом, которую принял Североатлантический союз, где ключевыми принципами служат сдерживание, дезорганизация деятельности террористов, оборона и защита. Она была обнародована на пражском саммите и затем началась работа по ее реализации. [Sir Timothy Garden, Tom Donnelly et al., In the wake of Iraq ("NATO Review") [ABBYY LingvoPRO] (2003)] [омонимия не снята]

We will effectively be helping them buy into a transformational process early, which is critical to interoperability. NR: How best can NATO contribute to the war on terror? AF: Collectively, the Alliance has been working on this issue for the past twelve months, though obviously it goes beyond the ACT. Agreement to operate out of area and the fact that NATO is now taking on a fundamental role in Afghanistan is a significant symbol of the Alliance's commitment to combat terrorism beyond its traditional area. We are also putting in place other aspects, such as improving the exchange of information and enhancing capabilities to contribute to consequence management. All of these have been bracketed together in a new counter-terrorism concept that the Alliance has embraced where deterrence, disruption, defence and protection are the key principles. That was unveiled at the Prague Summit and work has been on-going since then. [Sir Timothy Garden, Tom Donnelly et al., In the wake of Iraq ("NATO Review") [ABBYY LingvoPRO] (2003)] [омонимия не снята]

**Рис. 2. Приклад виділення термінологічних словосполучень із юридичних документів СОТ в НКРМ**

Як помітно у прикладі, семантичні відмінності між термінами англійської та української мови обумовлені розбіжностями в історично сформованій диференціації понять. Термінологічні словосполучення СОТ поділяємо на [2]:

1) Повні і короткі найменування: *Blue-box measures* – заходи «блакитного кошика» (у термінах Угоди СОТ про сільське господарство – прямі платежі в рамках програм обмеження виробництва, вироблені за окремими сільгоспу-гіддями, культурами і видами рогатої худоби); *Competition lawsyn* – конкурентне право (закони та правила, спрямовані на заохочення і розвиток конкурентного середовища в економіці країни); *Competition policy* – конкурентна політика (проведена урядом політика, націлена на розширення і підтримку здорової конкуренції).

2) Паралельне існування термінів, що відрізняються лише порядком слів: *capacity buying* / *buying capacity* – купівельна спроможність; *depth of penetration of the customer order* / *penetration depth of the customer order* – сту-

пінь впровадження замовлення споживача; *terms of delivery / delivery terms* – умови поставки.

Трактування абревіацій можна здійснити відповідно до міжнародних правил перекладу торговельних термінів, складених міжнародної торгової палатою ООН та СОТ. Наприклад [2]: *European Free Trade Association* (EFTA) – Європейська Асоціація вільної торгівлі (ЄАВТ); *General Agreement on Trade in Services* (GATS) – Генеральна угода про торгівлю послугами (ГАТС; ISO *Country Code* – код країн ISO (код розроблений експертами ООН для спрощення і стандартизації процедур торгівлі).

### **Література:**

1. Офіційний сайт архівних документів // «НАТО» Організація Північноатлантичного договору. URL: [http://www.nato.int/cps/ru/natohq/official\\_texts.htm](http://www.nato.int/cps/ru/natohq/official_texts.htm).
2. Офіційний сайт документів // World Trade Organization. URL: <https://www.wto.org>.
3. Сайт Национального корпуса русского языка. URL.

## **СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД НА ТАБУ В НІМЕЦЬКІЙ МОВІ ТА ЛЕКСИКОГРАФІЇ**

**Кирилюк М. А.**

*кандидат філологічних наук,  
доцент кафедри теорії та практики іноземних мов  
Уманський державний педагогічний університет  
імені Павла Тичини  
м. Умань, Черкаська область, Україна*

Слова табу, табуйований та ін. трапляються в лінгвістичній літературі досить часто, можна навіть вважати належать до свого роду модних слів. Все ж, на думку дослідників, зокрема німецьких лінгвістів (*Rudolf Hoberg u. a.*), вбачається настійна потреба в уточненні цих понять, зокрема з точки зору мовознавчої. Про походження слова табу з полінезійської інформує кожен словник, однак сьогодення трактовка поняття з позицій сучасного бачення та оцінок даного поняття крізь призму дослідницьких студій в різних наукових галузях виявляє відсутність єдності та однозначності зокрема в дефініції поняття табу і табуйованого мовлення.

Адже з точки зору сучасного мовця табу бувають недостатньо раціонально обґрунтованими, зумовленими застарілими звичаями, релігійними поглядами та світоглядними уявленнями, котрі не вписуються в сучасний світ та неприйнятні для освічених людей. Табуйоване в мові асоціюється з чимось негативним, проти чого слід застерігати, чого слід уникати. Табування слів,

проявом чого є заміна їх іншими (напр. евфемізмами), як у випадку дотримання політичної коректності, носить зрештою суб'єктивний характер, цим нав'язуються чужі моральні уявлення. Чи не реалізується тут принцип говорити один з одним багато, але не про все [2].

Зумовленість табу релігійними поглядами прослідковується при аналізі етимології слова, запозиченого, як уже зазначалося, з полінезійської, що належало до сакральної сфери і позначало освячені богом священні речі, які позбавлені фактичного чи мовного доступу з релігійного благоговіння. Очевидним є розширення значення слова при його запозиченні в європейські мови, зокрема в німецьку, яке втратило свій сакральний характер та набуло значення неписаного закону, що забороняє певні дії в силу певних переконань в суспільстві, як зафіксовано в універсальному словнику німецької мови Дудена (*Duden, Deutsches Universalwörterbuch 2001*). Щоправда подається і значення близьке до первинного: заборона здійснювати певні дії відносно священних осіб чи предметів (там же).

Отож, під табу розуміють, таким чином, щось, чого не можна торкатися, чого не можна робити, про що не можна відкрито говорити, що замовчується, ігнорується, є болючим чи образливим. У свою чергу, табуйовані лексеми не вживаються, бо суперечать політичній коректності чи вживається евфемізм, завуальований спосіб висловлювання, пом'якшуючі слова, які використовуються замість інших слів, котрі сприймаються як небажані, неприйнятні, зневажливі тощо. Як одиниці вторинної номінації евфемізми виявляються як субституцією прямої номінації денотата внаслідок заборони соціального чи суспільного характеру, так і її субституцією внаслідок власне вербальної заборони на вживання. Вони покликані завуальовувати неприйнятні об'єкти дійсності, викликаючи позитивніші, у порівнянні з прямою номінацією, асоціації [1, с. 5; 9].

Свого роду типологія табу засвідчує існування колективних та індивідуальних, національних і універсальних табу, розрізняють табу соціальні, політичні, релігійні, сексуальні тощо. Мабуть, однією з найбільш табуйованих сфер виявляється сексуальна [3, с. 144]. Свого часу дуалістичне розділення тіла і душі зруйнувало гармонію між ними, і при цьому духовному надали більшого значення аніж тілесному. Прямі номінації цієї сфери відносять до непристойної лексики, пов'язують з почуттями сорому та огиди, що стає мотиваційним чинником вживання вербальних субститутів сигніфікатів статевого життя, анатомії, фізіологічних функцій тощо. Дуже часто своєрідним виходом ставало використання в якості таких заміників латинські відповідники, які уберігали від сорому німецьку мову («... *denn mit dem Latein wollte man der deutschen Sprache die Schamröte ersparen*») [3, с. 145]. Іншомовні назви приховували табу за словами, що не викликали ніякої асоціації, робили їх нейтральними, позбавленими чуттєвості. Латинську мову використовував, наприклад, Вільгельм Грімм для тлумачення слова *ficken* у його обценному зна-



ченні. Лексикографи часто практикують і до теперішнього часу таку евфемізацію засобом латини.

Дискусійним було і залишається питання щодо включення табуйованої лексики в словники. У своїй передмові до словника німецької мови (*Wörterbuch von Jacob und Wilhelm Grimm, 1854*) Якоб Грімм висловлюється проти замовчування чи ігнорування існуючих у мові слів: «...*Das Wörterbuch ist nicht da, um Wörter zu verschweigen, sondern um sie vorzubringen. Es unterdrückt kein ungefülliges Wörtchen, keine einzige wirklich in der Sprache lebende Form. Das Wörterbuch ist kein Sittenbuch, sondern ein wissenschaftliches allen Zwecken gerechtes Unternehmen.*» [3, с. 147].

На противагу цьому баченню лексикографи все ж остерігаються включати до словників «погані» слова через побоювання бути скомпрометованими порушенням суспільно встановлених табу. Так, у передмові до словника сучасної німецької мови (*Wörterbuch der deutschen Gegenwartssprache, 1967-1977*) йдеться про обмежене включення до словника вульгарної, стилістично зниженої лексики: «*Vulgäre Wörter und Redewendungen sollten nur im beschränkten Umfang in dieses Wörterbuch aufgenommen werden...*» [там же]. З цього витікає, що велика частина вживаного вокабуляра, зокрема сексуальної сфери, не увійде до словника. Нині все більше лексикографів та лінгвістів виступають проти «боязні слів»: «*Wer ein Wörterbuch schreibt, sollte ein Chronist der Sprache und nicht ein Sprachtabupolizist sein.*» [там же, с. 148].

Аналізуючи табуйовану лексику щодо її походження та вживання, дослідники (*Robert Sedlaczek, Christoph Winder*) відмічають, що з часом її оцінки як вульгарно-непристоїної зазнають змін, значимим виявляється походження і соціальний статус мовців, як і регіональні мовні особливості: «*Was in einer Gesellschaft tabu ist bzw. dem Anstand widerspricht, unterliegt einem zeitlichen Wandel; daneben ist auch die Herkunft und die Sozialisation des jeweiligen Sprechers von großer Bedeutung; die Wörter, die für den einen ein Tabu darstellen oder unanständig klingen, können für den anderen Normalwörter sein.*» [4, с. 150-151]. На думку дослідників, надзвичайно вражаючою виявляється регіональна різноманітність в сфері сексуально-копроректального мовлення. Люди в німецькомовному просторі відрізняються непристойними словами свого вжитку, які виявляються своєрідним «мовним паролем» для розпізнавання носія рідної мови. І якщо для місцевих табуйовані вирази носять однозначно обценний характер, то непристойності з інших віддалених регіонів Німеччини не сприймаються як вульгарні. Втім попри означені регіональні відмінності спостерігається схожість в мотивах номінацій та словотвірних моделях [4, с. 152].

Специфіка непристойного в сучасному дискурсі зумовлена розширенням комунікаційних можливостей засобом інтернету, де знижується своєрідний «поріг доступу» для табуйованого лексикону і він стає поширеним не лише в традиційних для нього непублічних сферах спілкування, а знаходить нічим не обмежене поширення в просторі інтернету [4, с. 156-157]. Можна виявити немало виразів низького вульгарного мовлення в літературних творах, де за за-



конами мистецької свободи допускається їхній вжиток з різним функціональним призначенням, як то: мовної характеристики середовища, критики чоловічого мовлення чи як засіб провокації.

Таким чином, узагальнюючи вище означене, ми можемо констатувати, що як постійно змінюється мова в цілому, так зазнає змін і табуйоване мовлення як лінгвістичний об'єкт і оцінка його місця у сучасному мовленні.

При цьому гендерний аспект мовленнєвого вжитку непристойностей, як і реакція на використання мовних табу іншими членами соціуму є перспективним предметом дослідження в комунікативно-прагматичному та соціокультурному аспектах.

### **Література:**

1. Великорода В. В. Семантичні та функціонально-прагматичні характеристики евфемізмів в англійській мові: автореф. дис. ... канд. філол. наук: 10.02.04. Львів, 2008. 19 с.
2. Hoberg R. Der Neger, das Fräulein und der Schwule. Die Macht der Sprache. 2008. S. 136–141.
3. Müller W. Was bedeutet tabu und was kann tabu sein? Der Sprachdienst. 2015. Jg. 59, H.4-5. S. 142–150.
4. Sedlaczek R., Winder Ch. Das Unanständige und seine Wörter. Ein kleiner Streifzug durch einen tabuisierten Forschungsbereich der Sprachwissenschaft. Der Sprachdienst. 2015. Jg. 59, H. 4-5. S. 150–158.
5. Sedlaczek R., Winder Ch. Das Unanständige Lexikon. Tabuwörter der deutschen Sprache und ihre Herkunft. Innsbruck, 2014. 280 S.

## **СИНОНІМІЯ ГЕНДЕРНО МАРКОВАНИХ ФРАЗЕОЛОГІЗМІВ СУЧАСНОЇ НІМЕЦЬКОЇ МОВИ**

**Лозицька М. П.**

*аспірант кафедри прикладної лінгвістики  
Східноєвропейський національний університет  
імені Лесі Українки  
м. Луцьк, Україна*

Парадигматичні відношення фразеологізмів загалом та їх синонімія зокрема, завжди знаходилися у центрі уваги німецьких науковців. Значний внесок у дослідження синонімії фразеологічних одиниць серед німецьких дослідників зробили Г. Шеман, Е. Толедо, Г. Бурген, Ф. Фляйшер та ін. Так, В. Фляйшер вважає синонімічними фразеологізми, значення яких співпадає принаймні у межах найсуттєвіших сем. Звісно, вони можуть відрізнятися стилістичною забарвленістю, синтаксичною структурою тощо. Не всі ФО мають

однаковий ступінь синонімії: фразеологічні синоніми володіють різними рівнями експресивності, образності та характеризуються відмінною конотацією [6]. К. Пальм вводить поняття часткової синонімії фразеологічних одиниць, суть якої полягає у спільності центральних сем значення та відмінності периферійних [8].

У межах українських досліджень фразеологічної синонімії сутність визначення синонімів спрямована на виокремлення ознак ототожнення та диференціації, що перегукується з поглядами німецьких дослідників [1, с. 123]. Ототожнення синонімів відбувається, в першу чергу, по лінії значення. Так, О. В. Кунін виокремив наступні групи фразеологічних синонімів: ідеографічні, стилістичні та стилістико-ідеографічні [2, с. 109-110]. Ідеографічні синоніми відрізняються відтінками значення, стилістичні – мають спільний концепт, але різні стильові ознаки, стилістико-ідеографічні фразеологізми відрізняються і значенням, і стилістичною приналежністю [5].

Що стосується гендерно маркованих фразеологізмів у німецькій мові, під якими розуміються фразеологічні одиниці, що містять семи значення, які експліцитно чи імпліцитно вказують на приналежність до певної статі [3], то вони так само органічно вписуються в мовну систему, виконують номінативну функцію, утворюють системні відношення, що є аналогічними лексичним одиницям та іншим групам фразеологізмів [4]. Таким чином, гендерно маркованим фразеологізмам теж характерна синонімія.

Особливо яскраво представлена група стилістичних синонімів, які характеризуються експлікацією історичних, архаїчних сем, належать до різних стилів мовлення та найбільшою мірою фіксується у категоріях одруження, народження дітей, розвиток любовних стосунків. Так, (den) Bund der Ehe schließen [9], · jemanden freien [9], · (sich) (mit jemandem) verheiraten [9] із загальною семою «одруження» відносяться до піднесеного стилю, в той час як (jemandem) das Ja-Wort geben [9], · Hochzeit machen [9] вживаються переважно в розмовній мові. Високим ступенем образності та метафоричності характеризується зворот in den Hafen der Ehe einlaufen [9], хоча основна сема значення (одруження) не змінюється. ФО із центральною семою «народження дитини» теж містять додаткові периферійні семи, що визначають стильову сферу вживання: Kind bekommen, · (ein) Kind kriegen, · (et)was Kleines (ist) unterwegs [9] – розмовна мова; gravid sein – фахова лексика; guter Hoffnung, · in gesegneten Umständen [9] – патетична лексика; (einen) Braten in der Röhre (haben) [9] – вульгаризм. ФО для позначення початку любовних стосунків теж вирізняються стильовою різноманітністю: (sich) bemühen um (jemanden), · (eine) Charmeoffensive (starten) [9] – образна лексика; · (jemandem) den Hof machen [9] – образний вираз, · ständig herumschleichen (um) [9] – розмовна мова, вульгаризм, hinter jemandem her sein – розмовний стиль. Що стосується власне лексичного значення цих синонімічних ФО, то воно охоплює широкий діапазон додаткових периферійних сем, що зводяться до наступних асоціацій: flirten · bebalzen · beturteln, (sich) anbieten, · (sich) einschmeicheln (bei), · hofieren, Schürzenjäger sein [9] тощо. Наявність великої кількості

стилістичних та, певною мірою, стилістико-ідеографічних синонімів у описаних вище сферах свідчить про необхідність всебічного висвітлення найважливіших процесів у житті статей.

Особливу групу гендерно маркованих фразеологічних синонімів утворюють ФО, що характеризуються абсолютною семантичною ідентичністю, за винятком гендерної напрямленості. Такі синоніми являють собою своєрідні словопари, що вживаються по відношенню до жінки та чоловіка відповідно: *selbst ist der Mann – selbst ist die Frau (man kann vieles selbst machen)*; *Seinen Mann – ihre Frau stehen (sich behaupten / bewähren; arbeiten; tüchtig sein; seine Aufgaben gut bewältigen)*; *eine Frau / ein Mann von Welt (jemand mit Weltkenntnis / gewandtem Auftreten; jemand mit feiner, weltläufiger, zivilisierter, eleganter Lebensart; ein Kosmopolit / vielseitiger Mensch)*; *die Frau / der Mann meiner Träume (die erwünschte / begehrte Frau; der erwünschte / begehrte Mann)*; *ein Mann / eine Frau der ersten Stunde (jemand, der von Anfang an maßgebend dabei war)*; *etwas an den Mann (oder die Frau) bringen (etwas erfolgreich verkaufen; jemandem etwas übergeben; etwas unter die Leute bringen; etwas verbreiten)*; *der Mann / die Frau fürs Grobe sein (jemand sein, der auf eine harte Vorgehensweise spezialisiert ist; rigoros / streng / rücksichtslos vorgehen; jemand sein, der unangenehme Aufgaben aufgetragen bekommt [7])*. Останнім часом у німецькій мові намітилася тенденція до утворення таких синонімів, що пов'язано із боротьбою з мовним сексизмом та відмовою від вживання чоловічого роду в якості генеративного. Однак така схема утворення синонімів поки-що функціонує лише у межах опозиції Mann – Frau: заміна одного компонента іншим не нівелює значення фразеологізму, а лише називає стать особи, по відношенню до якої справедливий цей вираз.

Таким чином, синонімічні відношення оптимізують вживання гендерно маркованих фразеологізмів з метою увиразнення національно-культурної специфіки під час міжкультурної компетенції.

### Література:

1. Баран Я. А., Зимомря М. І., Білоус О. М., Зимомря І. М. Фразеологія: знакові величини. Вінниця: Нова книга, 2008. 255 с.
2. Кунин А.В. Курс фразеологии современного английского языка: учеб. для студ. ин-тов и фак-тов иностр. яз. М.: Высшая школа, 1986. 336 с.
3. Лозицька М.П. Особливості семантики гендерно маркованих фразеологізмів сучасної німецької мови. Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. Філологічні науки. 2013, № 9(1). С. 274-279.
4. Фразеологія сучасної української мови. URL: <http://www.subject.com.ua/ukrmova/phraseology/15.html> (дата звернення: 18.09.2018).
5. Ящук О.Л. Перекладацька еквівалентність фразеологічних синонімів. URL: <http://ae.fl.kpi.ua/article/viewFile/29481/26104> (дата звернення: 08.10.2018).
6. Fleischer Wolfgang. Phraseologie der deutschen Sprache. Tübingen, 1997.

7. Lexikon für Redewendungen. URL: <http://www.redensarten-index.de/suche.php> (дата звернення: 15.08.2018).

8. Palm Christine Phraseologie. Eine Einführung. 2. Auflage, Tübingen: Narr, 1997.

9. Synonyme und Assoziationen. URL: <https://www.openthesaurus.de/synonyme/%28jemandem%29%20den%20Hof%20machen> (дата звернення: 12.10.2018).

## **РОЗВИТОК ФРАЗОВИХ ДІЄСЛІВ ТА ВАЖЛИВІСТЬ ЇХНЬОГО ВИКОРИСТАННЯ В АНГЛІЙСЬКІЙ МОВІ**

**Панченко Д. Ю.**

*студентка III курсу гуманітарного факультету  
Полтавський національний технічний університет  
імені Юрія Кондратюка*

**Андрусь Я. В.**

*студентка III курсу гуманітарного факультету  
Полтавський національний технічний університет  
імені Юрія Кондратюка*

**Науковий керівник: Павельєва А. К.**

*кандидат філологічних наук,  
доцент кафедри іноземної філології та перекладу  
Полтавський національний технічний університет  
імені Юрія Кондратюка  
м. Полтава, Україна*

Дякуючи активному інтернет-спілкуванню лексикологія та фразеологія сучасної англійської мови постійно збагачуються неологізмами, про що свідчать оновлені словники фразових дієслів. Тому одним із важливих питань у вивченні лінгвістики англійської мови, на нашу думку, є аналіз фразових дієслів: їх походження, розвиток, трансформації, важливість та мета використання, місце у системі лексичних одиниць, їхні відповідники та прогнози щодо їхнього використання в майбутньому.

Фразові дієслова завжди привертали увагу лінгвістів, оскільки вони є складовою активного словника політиків, ЗМІ, інтернет-ресурсів, літературних творів тощо, і є характерними як для мови загального, так і для мови спеціального вжитку. До того ж, фразові дієслова англійської мови широко використовуються як в усному мовленні, так і на письмі. Хоча дослідженням фразових дієслів займалися такі науковці, як І. Є. Анічков, Н. Н. Амосова,

А. В. Кунін, Дж. Поуві та інші, залишається багато малодосліджених аспектів, які можуть стати об'єктом нових наукових розвідок.

Знання фразових дієслів не лише збагачує мовлення різними відтінками значень і робить його естетично привабливішим та виразнішим, покращує розуміння публіцистичних й художніх текстів, але й вимагає їх правильного використання в реченні, оскільки слід розрізняти перехідні (transitive) фразові дієслова та неперехідні (intransitive), так як останні можуть використовуватися самі по собі та не потребують після себе прямого додатку.

Кембріджський словник визначає фразове дієслово (phrasal verb) як ідіоматичний вираз, що складається власне із смислового дієслова та одного або декількох прийменників чи прислівників, значення якого відрізняється від значення окремих слів, з яких він складається [1]. Їх слід сприймати як єдине ціле та запам'ятовувати їх значення як один сталий вираз.

Як зазначає Том Макаптур, термін «phrasal verb» вперше був вжитий англійським лінгвістом Логаном Смітом, у книзі «Words and idioms» (1925), де він стверджує, що таке визначення підказав йому видавець.

Історичні документи свідчать про те, що фразові дієслова використовувалися ще в староанглійській мові (Old English) у період з V – XII століття у формі префіксальних дієслів (тобто частка приєднувалась до дієслова як префікс). Поствербальні частки теж існували, проте вони слугували лише для того, щоб вказувати напрям, місце чи орієнтацію в просторі, як в «to grow up (ward)» (напря́м) чи «to stand by» (місце).

Численні зміни, що відбулися в англійській мові протягом періоду Середньовіччя допомогли розширити кількість фразових дієслів у мові. Уже на кінець XV століття (late Middle English) існувало безліч фразових дієслів в різних формах, від «understand» та «overtake» до «take up» та «write-off» [9].

Також, потрібно зауважити, що до раннього періоду сучасної англійської мови (early Modern English) – II половина XV – сер. XVII ст. – фразові дієслова звучали в основному лише зі сцени, зокрема, в роботах Шекспіра, який широко вживав їх у своїх п'єсах. Фактично, вони використовувалися в більшості драмах того часу завдяки різноманітним відтінкам їх значень та здатності до формування нових ідіом. Проте в академічних працях і есе, в літературі та в офіційно-діловому стилі пріоритет надавався їхнім однослівним синонімам [2]. Слід відзначити, що цього правила в англійській мові притримуються й досі.

За останні 400 років фразові дієслова суттєво закріпились у розмовній англійській [7], адже носії мови дуже часто використовують їх в усному мовленні та на письмі. В більшості випадків, існують дієслова латинського походження, що описують певну дію, але англomовні люди радше скористаються фразовим дієсловом для позначення тієї самої дії. Це чудово ілюструє любов американців до спрощення мови. Наприклад, якщо ви граєте в шахи з американцем і він перемагає та за кілька ходів поставить вам шах і мат, ви можете сказати: I desist (я припиняю). Проте, ймовірно, він вас не зрозуміє. Слово desist в англійській мові існує, але майже не використовується. В такому ви-

падку краще сказати: I give up (я здаюсь). Це фразове дієслово виражає саме той сенс, який ви хочете передати.

Завдяки активному застосуванню фразових дієслів, їхні відповідники-синоніми або вже майже вийшли із щоденного вжитку і їх зараз мало хто пам'ятає, або ж вони набули більш конкретного значення. Розглянемо це на наступних прикладах: give up (здаватися) – renounce (відмовлятися); fall out (сваритися) – quarrel (сваритися); pick up (брати, підбирати) – improve (піднімати, покращувати); look up (шукати) – search (шукати); carry on / go on (продовжувати) – continue (продовжувати); pull away (прибирати, відкладати) – leave (залишати); come back (повертатися) – return (повертатися); break up (розходитись) – separate (відділяти, роз'єднуватись); hang around (байдикувати) – to dawdle (байдикувати); switch on (вмикати) – to engage (включати, з'єднувати); to look forward (чекати з нетерпінням) – to wait (чекати) [3; 4; 5].

Підбиваючи підсумки викладеного вище матеріалу, можемо зазначити, що розвиток англійської мови не стоїть на місці, а дослідивши історію виникнення та вживання фразових дієслів, ми дійшли таких висновків: трансформація англомовної лексики в кожному з основних періодів епохи дає змогу покращити мову в цілому та запровадити нові сучасніші методи вивчення англійської мови, а також розробляти більш чіткі характеристики для взаєморозуміння людей та полегшення спілкування.

Отже, вивчення фразових дієслів як невід'ємної частини англійської мови завжди буде актуальним, тому що мова не стоїть на місці. Існують тисячі фразових дієслів і кожного дня їхня кількість зростає й удосконалюється разом з людьми та світом. Кожна генерація, кожне нове покоління вносить у мову щось своє і так буде й надалі. З цього витікає, що сучасні фразові дієслова – результат вікової трансформації колективної мудрості народу.

### Література:

1. Meaning of «phrasal verb» in the English Dictionary. URL: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/phrasal-verb>. (дата звернення: 14.10.2018).
2. The Origin of the Phrasal Verb. URL: <https://www.englishexperts.com.br/the-origin-of-the-phrasal-verb..> (дата звернення: 14.10.2018).
3. Phrasal Verbs: Introduction. URL: <https://www.englishexperts.com.br/phrasal-verbs..> (дата звернення: 14.10.2018).
4. Ильченко В.В. Фразовые глаголы в английском языке. М., 2015.
5. Голубкова Є.Є. Дієслівні комплекси типу come in, put away в сучасній англійській мові: семантика функціонування автореферат, М., 1990.
6. Левицька Т.Р., Фитерман А.М., Дієслова адverbіального значення та їх переклад на російську мову. Зошити перекладача. М., 1964. 16 с.
7. Кунин А.В. Курс фразеологии современного английского языка. М.: Высшая школа, Дубна: Феникс, Изд. 2, 1996. 381 с.

8. Kennedy A.G. *The Modern English Verb-Adverb Combination*. California: Stanford University Press, 1967. 301 p.

9. *The development of phrasal verbs in British English from 1650 to 1990: A corpus-based study* by Paula Rodríguez Puente.

## **FORGERY, PASTISHE AND METAFICTION IN PETER ACKROYD'S *CHATTERTON***

**Timofieieva V. S.**

*Postgraduate*

*Dnipro O. Honchar National University*

*Dnipro, Ukraine*

In *Chatterton* Peter Ackroyd presents a narrative that is divided into three different time periods. One chronicles the life and death of Thomas Chatterton, another tells the tale of how Henry Wallis painted the famous picture of the dead poet, and finally there is the present-day story of Charles Wychwood, who studies and investigates Chatterton's life. Thus we have three narratives on set in the eighteenth century, one in the nineteenth and the final one in the twentieth century. The novel continuously shifts back and forth between these three different periods and narratives using the narrative technique of cross-cutting.

Structurally *Chatterton* is divided into three parts as well as three time periods. Each of the three parts begins with two quotations from poems by Chatterton. It is not only here that we find these kinds of quotations in *Chatterton*; throughout the book there are quotations taken not only from Chatterton's body of work, but from other artists' as well.

Before part one even begins, there are collected four quotations or passages from the book itself in a kind of brief prelude to the novel itself. The first three representing each of the three time periods that the book covers, and the fourth combines Chatterton's century with Charles Wychwood's as Chatterton's ghost has just appeared to Wychwood in it. The combination of these four quotations foreshadows the historically intertwining narratives to come.

Part one of the novel only concerns the part of the narrative that happens in the present time. However, even in the first part of the book Ackroyd plays with the notion of time and chronological events. Small parts of the last sentence of each chapter are quoted in the new chapter, though not as part of any dialogue, and it even seems that it is not even the narrator who utters these lines. They are placed there outside of the main narrative.

Part two presents the first narrative about Thomas Chatterton as printed in the Bristol's papers. It is also only here in part two that Henry Wallis and George Meredith appear. In the thematically important chapter six there is a clear distinction

between the past and the present. This line between the past and the present becomes increasingly blurred as the narrative continues. While one might think that this would make the individual stories harder to follow, this is not the case. The events of past and present are often closely related beyond the simple fact that they all are connected to the title character. The prime example of this is also in chapter six where the alleged intentions of Chatterton to fake his own death are revealed as read to Philip Slack by Charles Wychwood. The conversation that follows between Charles Wychwood and Philip Slack mimics the one that had taken place between Chatterton and Johnson in the flashback. In this way Ackroyd presents us with a discussion of originality and forgery divided by more than two hundred years, yet this discussion is tied firmly together by his use of the narrative technique of cross-cutting between the two different periods. It is not until the last part of the novel that the past and the present start to become really fused with chapters jumping back and forth between the two. Also the use of the brief quotations becomes more widespread. In the last chapter there is almost no distinction between the Chatterton narrative and the present-day narrative. In the scene with the burning of the painting of the middle-aged Chatterton, which ironically was the consequence of a bungled attempt at its restoration, many new faces are revealed one after another, as the painting has been re-painted or retouched several times in its history, and one by one during the burning of the painting the top-layers disintegrate to reveal the layers and faces, which they have covered. This indicates all the different poets whose styles Chatterton has mastered and thus made part of himself.

From a thematic point of view the destruction of the painting is also significant, as what is also revealed is the writing process called palimpsest, which physically means that a piece of paper or other writing surface is reused over and over again for writing, after earlier writing has been (partially) erased. Here in this final scene of the painting, the discovery of which started the novel, and the destruction of which signifies the end of the novel, the close connection between originality, pastiche and forgery is almost spelled out to the reader, as the painting serves as the embodiment of them all.

Forgers and forgeries are present throughout *Chatterton*. The three storylines that make up the bulk of the novel are all centred on apparent plagiarists and forgers. The story from which the novel gains its title is that of the eighteenth-century poet and forger *Thomas Chatterton* and his life and works leading up to him apparently faking his own death. The present-day investigation of his suicide by the protagonist Charles Wychwood is the framework for the two other stories of plagiarism and forgeries. The first is that of a writer named *Harriet Scrope*, who started off her career by copying a plot from another author. And finally there is the story of an artist named *Stewart Merk*, who has taken over from an aging painter publishing works in his name. The knot that ties these three quite different stories of text manufacturing together is Charles Wychwood, who is a writer in poor health struggling with writer's block [3, p. 228-252].



Ackroyd uses these different kinds of illicit and uneasy text productions to bring to light a unique discussion of the subject of forgery and *pastiche*. Indeed, through the course of the novel as the plots unfold the reader is presented with many different views and interpretations of the various forgers and just to which degree they can actually be said to be forgers. In these discussions, whether they simply are in the thoughts of single individuals or are between two or more persons, the word *pastiche* is mentioned sporadically. I use the term sporadically because it is rare that the term is used and if used it is never defined or discussed any further. The only place in the novel where *pastiche* is truly given any form of definition or longer discussion is in chapter five, where Philip Slack starts to suspect Harriet Scrope of plagiarism after having found a book by an author named Harrison Bentley called *The Last Testament*, which shares the same plot as Harriet Scrope's first novel. It should be mentioned that Harrison Bentley is a fictitious author created by Ackroyd for the novel. Whereas Bentley's body of work may be based on an actual author, he himself is completely made up. The thoughts that Philip Slack has concerning Harriet Scrope and her apparent plagiarism serves not only as a discussion of plagiarism, but also as a discussion of Philip Slack's own writing process, which in itself is interesting from a metafictional angle:

*And so what did Harriet's borrowing matter? In any case Philip believed that there were only a limited number of plots in the world (reality was finite, after all) and no doubt it was inevitable that two of Harriet Scrope's novels resemble the much earlier works of Harrison Bentley might even be coincidental. He was less inclined to criticize her, also, because of his own experience. He had once attempted to write a novel but he had abandoned it after some forty pages: not only had he written with painful slowness and uncertainty, but even the pages he had managed to complete seem to him to be filled with images and phrases from the work of other writers whom he admired. It had become a patchwork of other voices and other styles, and it was the overwhelming difficulty of recognizing his own voice among them that had led him to stop the project. So what right did he have to condemn Harriet Scrope? [2, p. 70]*

The above quotation can in part be seen as Ackroyd's own opinion about plagiarism. At least to the degree of Philip Slack's writing style. Indeed, the fact that Philip Slack feels his own writing is full of 'images and phrases from the work of other writers' can be seen as a reflection on how *Chatterton* itself is written. This is not meant as a criticism of the novel, but rather as the certain style of writing that Ackroyd has become a master of, and of which *Chatterton* along with *The Lambs of London* are prime examples. This is a form of writing that incorporates 'images and phrases from the work of other writers' in order to improve and add to a new narrative. This is done by not only quoting from other authors, but by naming other authors or their works. *Chatterton* is a novel that is full of literary references, and is all the better because of it. The novel exists in a world of quotations and intertextual references, indeed even the most well-read reader will have trouble keeping track of all of these. However, this adds tremendously to the novel's themes and subjects and also adds credibility to the claims

it makes concerning these. Indeed, every conversation that takes place about art or literature seems to be by people who themselves are experts on the subject being either artists themselves or art critics [2, p. 234]. There is another type of characters in the novel besides these intellectual artists. These are the ones that have a certain unique Dickensian quality to them, which often borders on the grotesque. As I have already mentioned, these characters the Lenos, for example, can be seen as being a pastiche of the kind of characters found in a work of Dickens. In the above quotation Philip Slack as the voice of Ackroyd himself also mentions pastiche, not the word itself but rather its definition: 'a patchwork of other voices and other styles'. Here it is the word patchwork which should jump off the page for any reader who is familiar with the various definitions of pastiche.

### **References:**

1. Ankersmit, F. (1996). Can We Experience the Past? KVHAA Konferenser 37, (p. 47-76).
2. Ackroyd, Peter Chatterton: [a novel] 1 Peter Ackroyd. – London: Hamish Hamilton, 1989. – 234 p.
3. Fairer, David Chatterton's Poetic Afterlife, 1770–1794: A Context for Coleridge's «Monody» 1 David Frairer 11 Thomas Chatterton and Romantic Culture. – London: Macmillan, 1999. – P. 228-252.

## CULTUROLOGY

### ГЛОБАЛІЗАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ В УКРАЇНСЬКОМУ ОБРАЗОТВОРЧОМУ МИСТЕЦТВІ КІНЦЯ XX – ПОЧАТКУ XXI СТ.

**Бедрійчук М. П.**

*магістрант кафедри журналістики та міжнародних відносин  
Київський університет культури*

**Кузьменко Т. Г.**

*кандидат культурології,  
старший викладач  
Київський університет культури  
м. Київ, Україна*

Культура на сучасному етапі розвитку характеризується усвідомленням взаємозалежності, взаємопов'язаності народів, країн, структур, інститутів і громадян. В науці цей етап отримав назву «глобалізація». Глобалізація культури – це процес інтеграції окремих національних культур в єдину світову культуру на основі розвитку транспортних засобів, економічних зв'язків та засобів комунікації. У сучасному світі поступово відбувається перехід від національної культури до глобальної культури. В умовах глобалізації інноваційні культурні форми, як правило, є продуктом впливу країн-лідерів, які нав'язують менш розвиненим країнам свої культурні норми та зразки. Усі соціокультурні елементи конкретного суспільства об'єднуються в єдину систему на основі загальнозначущих для даного соціуму цінностей, що являють собою певний фундамент, на якому базується культурне розмаїття. Найтиповішими видами конфлікту в сфері культури в умовах глобалізації є: колізія між традиційними та інноваційними формами в її розвитку, культурна аномія, культурна травма, культурний шок, культурне відставання (культурний розрив), міжцивілізаційні (міжсоціо-культурні) конфлікти та ін..

Глобалізаційні процеси не оминули й образотворчого мистецтва, що за часів незалежної України почало видозмінюватися формуючи нові художні цінності та напрямки. Відбувалася переоцінка суспільної ролі та функцій, сформувався новий погляд на саму суть мистецтва. Водночас в умовах глобалізаційних відносин перед митцями поставала нова проблема – знайти свою аудиторію, що також було важливим чинником у формуванні нових естетичних смаків і створенні новітніх стилів у мистецтві. Для вирішення цієї проблеми багато майстрів переосмислювали власну творчість, вони кардинально змінювали тематику творів, художній стиль, манеру письма, акцентувались на

нових мистецьких пріоритетах. Таким чином, сформувалася плеяда митців, які швидко реагували на зміни у суспільстві та в художній культурі.

Сьогоднішнє «сучасне мистецтво», «мистецтво епатажу», «естетика потворного», відображають сучасний стан мистецтва та пропагують «нові» способи не лише зображення, а й сприймання. «У передові засоби сучасної образотворчості України повинні увійти відвертість і чистота образного мислення» [4, с. 5]. Майстри, трансформуючи на свій лад мову й образно-пластичні надбання мистецтва ХХ ст., включились у світовий художній процес. Підґрунтям творчості українських митців стали концепції неklasичної філософії, екстраординарність, еротика, тобто все те, що було заборонене в попередні десятиліття [72, с. 10].

Глобалізація культури призвела до того, що художні вміння виявилися затребувані в нехудожніх сферах культури, з іншого боку «світ мистецтва» став шукати нові способи презентації художньої творчості, з урахуванням цього збільшився вплив візуальних образів на свідомість сучасної людини, сформувались його ціннісні уподобання. Дослідження проблеми буття візуальних мистецтв в процесі глобалізації культури інформаційного суспільства набуває особливої актуальності. Особливості багатьох феноменів сучасної художньої практики багато в чому пов'язані з їх положенням в просторі між класичними і неklasичними інституціями, в зоні перетину різних художніх практик.

Мистецтво кінця ХХ ст. – початку ХХІ ст. надзвичайно різноманітне за своїми жанрами, видами, стилістикою чи навіть матеріальним вираженням. Сучасними видами мистецтва ХХІ ст., можна назвати картини, які створюються на яєчних лотках, цей стиль мистецтва називають «Eggcubism». Також новим видом сучасного мистецтва є живопис в ультрафіолеті – картини, що написані на білому полотні, спеціальною технікою майстра, цей малюнок буде виявлятися тільки при прямому освітленні ультрафіолету. Так само сучасними видами мистецтва вважають:

10. малюнки 3D (Alex Maksiov),
11. комп'ютерний дизайн (Ілля Філіпов, CEO студії онлайн-освіти EdEra, Василь Дубовий),
12. комп'ютерну графіку,
13. кінетичне мистецтво (Його основоположниками вважаються Володимир Татлін і Александр Колдер)
14. екранні мистецтва,
15. кібер дизайн тощо, але ці види мистецтва з'явилися в кінці ХХ століття, і вже існує велика кількість людей, які можуть професійно цим займатися.
16. кінетичне мистецтво (Його основоположниками вважаються Володимир Татлін і Александр Колдер)
17. екранні мистецтва,
18. кібер дизайн

19. стріт-арт та інші сучасні напрямки які поєднують в собі мистецтво і технології сьогодення, що є невід'ємною частиною глобалізаційних процесів

Так, особливістю стріт-арту в Україні можна вважати роботи в рамках програми Мистецьких резиденцій Музею Ідей болгарські стріт-арт художники Ніколай і Вікторія, що називають себе Sunshiners, втілили свої креативні ідеї на вулицях Львова. Хоч художники і зіткнулися із проблемним законодавством міста, яке не надто лояльно ставиться до стріт-арту, їм вдалося намалювати щось гарне у Львові. Всього Ніколай і Вікторія попрацювали у 4 місцях Львова: Трамвайна зупинка «Головна пошта» біля СШ № 9, Двір Театру Юного Глядача на вулиці Гнатюка, Маленька вуличка Нижанківського – бічна від площі Галицької, Рухомий об'єкт – бус Музею Ідей, який Вікторія та Ніколай розмалювали спільно з львівським художником Rude Viska.

На сьогодні в Україні існують два великі напрямки в сучасному мистецтві. Перший – власне «сучасні художники», які активні, прагматичні і здатні фінансово забезпечити власні епатажні та шокуючі проекти. Другий – це митці, що притримуються традицій у мистецтві, їхня творчість опирається на нові пошуки пластичних форм, композицій і колориту, тобто утверджується модель національного мистецтва, що ґрунтується на синтезі українських фольклорних традицій та новітніх модерністських прийомів. Представники цих напрямків мають різні поняття й уявлення як про суть сучасного мистецтва, так і про його функції. При цьому «українське сучасне мистецтво, зберігаючи значний внутрішній потенціал, поступово інтегрується в світовий художній процес.

Вітчизняне образотворче мистецтво у досить швидкому темпі вже пройшло етап дестабілізації, бурхливого повернення авангардних та освоєння нових мистецьких форм і течій. Сьогодні помітна певна усталеність, тяжіння художників до обраних форм вираження».

Гідне місце у царині сучасного образотворчого мистецтва посідає художниця Діана Камлюк (Виноградова) [17, с. 1]. 16 серпня 2016 року в КУ «Обласний художній музей» ЧОР відбулося відкриття персональної виставки Дани Виноградової «Буремна Україна». Наразі працює дизайнером друкованої продукції, веб-дизайнером. Записала спільно з гуртом «Сокира Перуна» пісню на свої слова та музику «Іду на смерть». Видала власну поезію у творчому проекті поетів-бійців «Голос Крові. Фронтowa лірика» та «Голос Барикад та Бліндажів». Брала участь у багатьох волонтерських проектах: «Якби не війна», «Відважний воїн», де була єдиною жінкою ветераном у змаганнях з кросфіту.

Тож, сучасне образотворче мистецтво (завдяки своїй специфіці – зображальності, візуальності та статичності) здатне унаочнено фіксувати національне буття українства в різних просторових і часових межах, що уможливило дію інформаційно-мистецького ланцюжка: суспільство певної історичної доби – художник – твір мистецтва – реципієнт, цим самим транслуючи в сьогодення найважливіші культурні, художні та національні цінності багатьох епох.

Таким чином, українське образотворче мистецтво має змогу поєднувати національне та мистецьке, давати синтез сутнісних параметрів українського буття в усьому обсязі, розвивати смислові зв'язки особистості з національною спільнотою.

### **Література:**

1. Авер'янова Н. Громадська діяльність українських художників як складова суспільного буття, Київ, 2016. 96-102 с.
2. Ареф'єва А. Ю Глобалізаційні процеси в культурі сучасності. Київ, 2017. Випуск 116. 185-189 с.
3. Войтович С. Світ соціальних відносин в українській культурі: Історико-соціологічне дослідження, Київ, 2004. 145 с.

## **ОСОБЛИВОСТІ СТВОРЕННЯ БРЕНДУ МІСТА МОЖЛИВОСТЯМИ ТЕАТРАЛЬНОГО МИСТЕЦТВА (НА ПРИКЛАДІ ОДЕСИ)**

**Овчаренко Т. С.**

*кандидат культурології,*

*доцент кафедри культурології, мистецтвознавства і філософії культури*

*Гуманітарний факультет*

*Одеський національний політехнічний університет*

*м. Одеса, Україна*

Актуальність. Останнім часом актуальними стають дослідження певного локального простору та ідентичності людини чи групи в цьому просторі, що розкривається на прикладі аналізу міста. Місто стає не лише територією чи інфраструктурою простору, але, й культурним уявленням, брендом, який впливає на самоідентифікацію місцевих жителів та відвідувачів з інших країн. Для вивчення будь якого міста слід приймати до уваги дві складові: відношення до міста мешканців та гостей і образ міста, який склався за певний історичний період та є стереотипом сприйняття того чи іншого міста. Місто – це територія, де відбувається матеріальна та духовна діяльність людини, це складний механізм суспільства, речове та соціально організоване середовище життя, в якому відбуваються різного рівня комунікації. Така бінарність буття та повсякденності, передбачає аналізувати місто не тільки з комерційно-фінансового боку, а й розглядати духовно-ціннісні складові при створенні «бренду» міста. Тому, аналізуючи місто як бренд, треба враховувати усі аспекти комінікативного процесу.

В Україні нажаль, брендінгом міст поки ще ніхто серйозно не займається, хоча окремі спроби є. Наприклад, за наказом Президента України П. Порошенка, художник А. І. Єрмоленко створив герби українських міст [1, с. 126-131]. На

нашу думку, бренди в мистецтві мають не менш вагому силу, ніж комерційні. Вони також будуються за законами маркетингу, мають певні характерні ознаки, та однакові складові компоненти. При вірному використанні та враховуючи інтереси споживачів «культурного» продукту, бренди у мистецтві можуть бути корисними при створенні наприклад, туристичної привабливості території. Для того щоб місто почали впізнавати, необхідна наявність історичного, культурного та природного потенціалу, без якого місто не буде цікавим.

Мета роботи – показати особливості створення бренду можливостями театрального мистецтва.

Аналіз наукових джерел з теми. Дослідник С. Анхольт визначає брендинг території як систематичний процес узгодження дій, поведінки, інвестицій, інновацій і комунікацій країни для реалізації стратегії конкурентної ідентичності, це асоціативна модель, яка містить свідомість індивіда та до якої він апелює, почувши назву території (країни) [2, с. 37].

До інструментів створення територіального бренду можна віднести: айдентику та івент-маркетинг (за Губачевим В. П. та Жуком Ю. О.) [3]. Айдентика – це набір графічних форм та принципів побудови візуальної комунікації, об'єднаних однією ідеєю, наприклад: створення логотипу, фірмового стилю та символіки міста, сувенірна продукція, туристичні агентства. До другої групи можна віднести івент-маркетинг, тобто просування бренду міста за допомогою створення та організації спеціальних заходів, що створюють емоційні зв'язки між споживачем і брендом. В залежності від формату та контексту заходу відбувається позиціонування міста [3, с. 219].

Генеральний директор холдингу «Matrix Video Group (MVG)» М. М. Сметанніков пропонує виділяти кілька основних типів брендів міст та територій [4]: *історично-культурний бренд; релігійний бренд; промисловий бренд; туристичний бренд; етнографічний бренд; Особисті бренди; Організаційні бренди; Бренди подій; Географічні бренди.*

Викладення основного матеріалу. В сучасному пострадянському просторі брендинг стає основою ідентичності України та українців. У кожного міста є своє обличчя, але головне – його віднайти і зрозуміти. Можна стверджувати, що в Україні є міста, які легко впізнані через влучні концептуальні ідеї. Бренд міста – це відповідь на питання «Навіщо це місто світові? Чим це місто відрізняється від інших?». Бренд – це не логотип і не реклама, це не є штучним утворенням чи втіленням фантазій, а завжди формується на основі конкретного, вже існуючого, територіального іміджу та образу. Імідж міста – це дуже різноплановий, емоційно забарвлений образ, що складається у свідомості людей, від якого залежить процес залучення інвестицій, туристів, реалізація бізнес-проектів, відношення інших держав світу. Тому, необхідно всебічно вивчати різні аспекти іміджу, які закріплюються у свідомості у вигляді емоційних стереотипів у різних референтних, комунікативних груп. До конструктивних складових брендингу Одеси віднесено стійкі стереотипи в рекреаційній значимості міста для країн СНД; наявність природнокліматичних

умов, унікальні події (День гумору, «Гоблін-шоу» тощо), історичні визначні пам'ятки зі світовим ім'ям (Оперний театр, Потьомкінські сходи); імідж торговельного міста, закріплений популярністю найбільшого в Україні торговельного ринку «7-ий кілометр». Все частіше можна почути думку про те, що Одесі потрібен новий більш актуалізований імідж, який поєднає в собі традиції, історичні факти та нові елементи та символи, які відповідають сучасним вимогам та потребам.

Бренд в області мистецтва істотно відрізняється від звичайного товарного бренду. Цей феномен можна назвати «симптомом особистості». Розробляючи асоціативний простір художнього бренду, необхідно пам'ятати про те, що він може існувати на трьох рівнях: відносини, культура і міфологія. Бренд, який використовує культурні асоціації і має міфологічну основу, стає істинним національним надбанням і справжньою народною гордістю, невід'ємною частиною культури. Якщо говорити про художній бренд театру, то до них можна віднести і якості самого художнього продукту, наприклад, знаково-символічну систему, і репертуар, і особливості виконавської манери, і місце де індивід сприймає витвір мистецтва, і рекламно-поліграфічну продукцію, а саме, запрошувальні, афіші, і особистість виконавця ролі, як один з атрибутів бренду або окремих брендів (неповторна манера поведінки, одяг, зачіска, оточення і засіб життя), а також, місце розташування об'єкта на ринку театральних послуг; рівень управління театром, вміння, досвіду і таланту керівного персоналу, впізнаності назви театру, виникнення чітких асоціацій, безпосередньо пов'язаних з його діяльністю, особами, постановками. Стосовно до театральної діяльності, тут всі ознаки бренду в наявності: назва, логотип, дизайн поліграфії, стильова ідентичність рекламних повідомлень, а саме головне – усталена репутація, яка напрацьовується роками, на основі активної та успішної роботи. Для того щоб у свідомості глядача вимальовувався образ театру і його конкурентні переваги – бренд, необхідна чітка формулювання місії. Самі театри говорять, що важливо розуміти: кому, навіщо і для чого. А театральні критики говорять, що найголовніше в театрі – це його післясмак. «Якщо у глядача виникло бажання прийти знову, і він прийшов, значить, театр для нього став солодким ласощами. Це і є щастя, це і є народження бренду» [5, с. 23].

Статус Одеси як культурної та театральної столиці України пов'язан з театром Музичної комедії. В цьому сенсі цікавим джерелом діахронічного і синхронічного вивчення побутування в міській культурі є вистави на одеську тему». Місто неможливо зрозуміти без аналізу культурних проєктів, які створює людина, адже міська культура є насамперед антропологічним феноменом. Такими театральними акторами, «людиною-брендом» стали в театрі Михайло Водяний та Семен Крупник, які створили неперевершені образи-ролі (Міша Япончик, Попандопуло, Яшка-буксир, Дюк де Рішел'є). Саме ці ролі стали візитівкою міста Одеси на довгі роки, персонажі цитувалися у повсякденному житті, а герої перетворилися на героїв «одеського міфу» [6].



Акторів називали «Артистами одеського народу» і через них туристи та відвідувачі міста складали певний образ-стереотип [7].

Висновки. Отже, роль міста у житті країни визначається не тільки об'єктивними параметрами, його фізичним або юридичним статусом, але й його суб'єктивним сприйняттям, його символічним значенням у історії та сьогоденні країни. Сучасна художня культура як складна система виробництва, розподілу і споживання художніх цінностей потребує ефективного просування, для якого необхідно використовувати потенціал, напрацьований в інших сферах людської діяльності, і ті ж самі маркетингові інструменти, що і при створенні комерційних чи торгівельних брендів. Технологія брендінгу у сфері мистецтва може вирішити багато задач, пов'язаних з отриманням комерційного прибутку як установами культури так і окремими діячами культури, що при нинішньому стані художньої політики держави є вельми актуальним.

### Література:

1. Овчаренко Т.С. Элементы брендинга и актуализации культурного наследия: геральдика и фалеристика в собраниях известных коллекций: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції «Стан та перспективи розвитку культурологічної науки в Україні»: Збірник тез доповідей (І частина). Миколаїв: ВП «Миколаївська філія КНУКіМ», 2018. С. 126-131.
2. Анхольт С. Брендінг: дорога к мировому рынку: учеб. пособ. М.: КУДИЦ-ОБРАЗ, 2004. 272 с.
3. Губачов В. П. Методи, інструменти створення та просування бренду території (на прикладі м. Полтава) URL: [http://www.confcontact.com/20110531/ek8\\_gubachov.htm](http://www.confcontact.com/20110531/ek8_gubachov.htm)
4. Сметанников М.М. Поняття брендінгу територій. URL: <https://a15z.com/ponjattja-breningu-teritorij/>.
5. Давидчук Є. В. Почім сьогодні мистецтво? Індустрія реклами. 2006. № 7. С. 21-28.
6. Ніколаєва Г. «Одеський міф»: минуле та сьогодення. Українська культура: минуле, сучасне, шляхи розвитку: Наукові записки РДГУ. Рівне, 2014. Вип. 19: в 2 т. Т. 1. С. 229-234.
7. URL.: <http://www.management.com.ua/marketing/mark164.html>.

## NOTES

*The project was implemented with the support of*



**The Center for Ukrainian-European Scientific Cooperation** is a non-governmental organization, which was established in 2010 with a view to ensuring the development of international science and education in Ukraine by organizing different scientific events for Ukrainian academic community.

**The priority guidelines of the centre for ukrainian-european scientific cooperation**

**1. International scientific events in the EU**

Assistance to Ukrainian scientists in participating in international scientific events that take place within the territory of the EU countries, in particular, participation in academic conferences and internships, elaboration of collective monographs.

**2. Scientific analytical research**

Implementation of scientific analytical research aimed at studying best practices of higher education establishments, research institutions, and subjects of public administration in the sphere of education and science of the EU countries towards the organization of educational process and scientific activities, as well as the state certification of academic staff.

**3. International institutions study visits**

The organisation of institutional visits for domestic students, postgraduates, young lecturers and scientists to international and European institutes, government authorities of the European Union countries.

**4. International scientific events in Ukraine with the involvement of EU speakers**

The organisation of academic conferences, trainings, workshops, and round tables in picturesque Ukrainian cities for domestic scholars with the involvement of leading scholars, coaches, government leaders of domestic and neighbouring EU countries as main speakers.

**Contacts:**

Head Office of the Center for Ukrainian-European Scientific Cooperation:

88017, Uzhhorod, 7, Malovnycha Str., Office 2

+38 (066) 421 55 76

info@cuesc.org.ua

**[www.cuesc.org.ua](http://www.cuesc.org.ua)**

International Multidisciplinary Conference «Science and Technology of the Present Time: Priority Development Directions of Ukraine and Poland» Wolomin, Republic of Poland.

19–20 October 2018

Izdevniecība «Baltija Publishing»  
Lacplesa iela 41A, Rīga, LV-1011

---

Iespiests SIA «Izdevniecība «Baltija Publishing»  
Parakstīts iespiešanai: 2018. gada 20. novembris  
Tirāža 100 eks.