

SCI-CONF.COM.UA

TOPICAL ISSUES OF THE DEVELOPMENT OF MODERN SCIENCE



**ABSTRACTS OF VII INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
MARCH 11-13, 2020**

**SOFIA
2020**

TOPICAL ISSUES OF THE DEVELOPMENT OF MODERN SCIENCE

Abstracts of VII International Scientific and Practical Conference

Sofia, Bulgaria

11-13 March 2020

Sofia, Bulgaria

2020

UDC 001.1
BBK 91

The 7th International scientific and practical conference “Topical issues of the development of modern science” (March 11-13, 2020) Publishing House “ACCENT”, Sofia, Bulgaria. 2020. 529 p.

ISBN 978-619-93537-5-2

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Topical issues of the development of modern science. Abstracts of the 7th International scientific and practical conference. Publishing House “ACCENT”. Sofia, Bulgaria. 2020. Pp. 21-27. URL: <http://sci-conf.com.ua>.

Editor

Komarytsky M.L.

Ph.D. in Economics, Associate Professor

Editorial board

Dessislava Iosifova, VUZF University, Bulgaria
Aleksander Aristovnik, University of Ljubljana, Slovenia
Efstathios Dimitriadi, Kavala Institute of Technology, Greece
Eva Borszeki, Szent Istvan University, Hungary
Fran Galetic, University of Zagreb, Croatia
Goran Kutnjak, University of Rijeka, Croatia
Janusz Lyko, Wroclaw University of Economics, Poland
Ljerka Cerovic, University of Rijeka, Croatia

Ivane Javakhishvili Tbilisi State University, Georgia
Marian Siminica, University of Craiova, Romania
Mirela Cristea, University of Craiova, Romania
Olga Zaborovskaya, State Institute of Economics, Russia
Peter Joehnk, Helmholtz - Zentrum Dresden, Germany
Zhelio Hristozov, VUZF University, Bulgaria
Toma Sorin, University of Bucharest, Romania
Velizar Pavlov, University of Ruse, Bulgaria
Vladan Holcner, University of Defence, Czech Republic

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

e-mail: sofia@sci-conf.com.ua

homepage: <http://sci-conf.com.ua>

©2020 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2020 Publishing House “ACCENT” ®

©2020 Authors of the articles

TABLE OF CONTENTS

1.	BOYMATOV I. M., ESHMETOV I. D., HAZRATOV M. K. BENZOL STEAM ADSORBATION IN ADSORBENTS BASED ON NAVBAKHOR ALKALINE BENTONITE AND PALE TREE COAL.	10
2.	BONDARCHUK V. V., KRAVCHENKO N. M. MULTIPURPOSE SUPPORT SYSTEM EXPERT PSYCHO PHYSIODIAGNOSTIC SOLUTIONS.	14
3.	FIDIRKO M. A., ANTIPOVA Z. I. RECENT INTEREST IN THE MEANS OF FORMING HEALTHY LIFESTYLE AMONG STUDENTS.	17
4.	HURNOVYCH A. RECONNAISSANCE-FIRE SYSTEMS BASED ON THE CONCEPT OF INTELLECTUAL CONTROL SYSTEMS.	23
5.	HOROBETS A. THE STRUCTURAL ELEMENTS OF LEXICAL-SEMANTIC FIELD "TIME" ON THE LANGUAGE MATERIAL OF VINNYTSIA REGION WRITERS' ARTISTIC WORKS.	28
6.	KALMYKOVA A. D., SYROIZHKO V. V. MODERN APPROACHES TO DISCLOSURE OF SECURITIES ISSUE CONTENT.	33
7.	KURMYSHEVA N., ANDREYKO S. PEDAGOGICAL VIRTUALITY AS A HIGHER LEVEL OF PROFESSOR / TEACHER PEDAGOGICAL SKILL DEVELOPMENT.	40
8.	KHOLODOVA K. S., SYROIZHKO V. V. DEVELOPMENT OF METHODS FOR EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF INVESTMENT PORTFOLIO MANAGEMENT.	47
9.	KHUDAVERDIYEVA S. F. THE GEOGRAPHICAL AND ECOLOGICAL ANALYSIS OF EUPHORBIACEAE JUSS. FAMILY SPREAD IN THE AREA OF NAKHCHIVAN AUTONOMOUS REPUBLIC.	54
10.	KSHANOVSKA G. I., KARATIEIEVA S. YU. THE MODERN APPROACH OF COMBINING THEORY AND PRACTICE OF TEACHING THE DISCIPLINE "CLINICAL LABORATORY OF DIAGNOSTICS".	64
11.	MURENTSEVA V. A., SYROIZHKO V. STUDY OF DIFFERENCES IN WORKING CAPITAL FINANCING STRATEGIES.	70
12.	RUDYK O. YU., OLIANSKYI O. YU., MOSYONDZ A. O. COMPUTER SIMULATION OF DRIVEN COG-WHEEL OF BACK BRIDGE MAZ CAR.	77
13.	SHCHERBAKOVA I. N., DERNOVA A. YU. EMPLOYMENT OF PEOPLE WITH SPECIAL NEEDS.	85
14.	TATARKINA A., LIESNA A., POLIAKOVA V. FEATURES OF THE COURSE OF SERIOUS MENINGITIS OF ENTEROVIRAL ETIOLOGY IN CHILDREN.	89

15.	UKHANOVA I. ANALYSIS OF THE IMPACT OF INTERNATIONAL FREIGHT TRAFFIC INDICATORS ON THE GRP OF THE ODESSA REGION OF UKRAINE.	93
16.	VOLNYANSKA O. V., MIRONYAK M. O., LABYAK O. V., NIKOLENKO M. V. POTENTIOMETRIC SENSORS FOR DETERMINATION OF SURFACE-ACTIVE SUBSTANCES IN COSMETIC PRODUCTS.	101
17.	YAKYMCHUK O. M. THE INTERRELATION OF POETIC TEXT AND MUSIC IN I. KARABYTS'S VOCAL CYCLE "MOTHER".	105
18.	АЛИБЕКОВА САМИРА СААДАТ КЫЗЫ. ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК НА ЛИПИДНЫЙ ПРОФИЛЬ И ИММУННУЮ СИСТЕМУ КРОВИ У ЗАНИМАЮЩИХСЯ БОРЬБОЙ.	109
19.	АЛИЕВ Р. У., БЕККУЛОВ Б. Р., РАХМОНКУЛОВ ТУРСУНБОЙ БАТИРАЛИ УГЛИ. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ СУШКИ ШАЛА.	116
20.	АНАСТАС А. В. ЭВОЛЮЦИЯ СИЛУРИЙСКОГО БАССЕЙНА МОЛДАВСКОГО ПРИДНЕСТРОВЬЯ.	120
21.	БЕРДНІКОВА О. Г. ВПЛИВ МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРІВ ТА ПІДЖИВЛЕНЬ ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ ФІЗИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ПРИ ЗРОШЕННІ.	129
22.	БЛЕЦЬКА І. М. ВИЗНАЧЕННЯ МЕХАНІЗМІВ ТА ІНСТРУМЕНТІВ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ ТУРИЗМУ В УКРАЇНІ НА ІННОВАЦІЙНИХ ЗАСАДАХ.	136
23.	БЛИК Я. С. ОБ'ЄКТНІ КОНСТРУКЦІЇ ІЗ ЗНАХІДНИМ БЕЗПРИЙМЕНИКОВИМ У СХІДНОСТЕПОВИХ ГОВІРКАХ.	141
24.	БОЙЧУК І. В. ОБГРУНТУВАННЯ ПІДБОРУ СОРТІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ДЛЯ УМОВ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ.	151
25.	ВОЛОШИН О. Р., КОПКО І. Є. ФОРМУВАННЯ ВАЛЕОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ ОСОБИСТОСТІ У ПІДЛІТКОВОМУ ВІЦІ ЯК ІНТЕГРАТИВНОЇ ЯКОСТІ.	162
26.	ГУРКОВА Т. П. ОБГРУНТУВАННЯ УМОВ ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ ВЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ В СИСТЕМІ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ДО РЕАЛІЗАЦІЇ ОРГАНІЗАЦІЙНИХ ФОРМ НАВЧАННЯ.	171
27.	ДИДІВ О. Й., ДИДІВ І. В., ДИДІВ А. І., ЮЗЬКІВ М. М. АДАПТИВНІСТЬ НОВИХ ГІБРИДІВ КАПУСТИ БРОКОЛІ В УМОВАХ ЗАХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ.	183
28.	ЗАБОЛОТНАЯ И. И., ГЕНЗИЦКАЯ Е. С. АНАЛИЗ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ДЕНТИНА ЗУБОВ, ПОРАЖЕННЫХ ПРИШЕЕЧНЫМ КАРИЕСОМ.	188
29.	ЗДИРКО Н. Г. ПЕРЕДУМОВИ ЗДІЙСНЕННЯ ЕКОНОМІЧНОГО АНАЛІЗУ ПУБЛІЧНИХ ЗАКУПІВЕЛЬ.	197

30.	ІВАНЕНКО Т. В. ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН СТУДЕНТАМ ЕКОНОМІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ.	201
31.	КАРПЕНКО О. О., ГАТЧЕНКО В. О. РОЗРОБКА МЕХАНІЗМУ ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ.	211
32.	КАСУМОВ К. Г. ОДИН ИЗ ПОДХОДОВ К РАСЧЕТУ ИЗМЕНЕНИЯ ВЛАЖНОСТИ В СЛОЖНЫХ АППАРАТОВ.	216
33.	КАЩУК М. Г., ЛИПЧЕНКО Т. С. CULTURE AND FUNCTIONALITY OF SOCIAL COMMUNICATIONS: MUTUAL INTERESTS IN THE CONTEXT OF THE INFORMATION SOCIETY.	229
34.	КВАСНЕВСЬКА Н. Д., КАШТАН - ГРИГОР'ЄВА О. В. СУДОВИЙ ПРЕЦЕДЕНТ У СИСТЕМІ ДОКАЗІВ АДМІНІСТРАТИВНОГО СУДОЧИНСТВА УКРАЇНИ.	233
35.	КРАСНОНОСОВА О. М. ПРОБЛЕМИ ОРГАНІЗАЦІЇ АВТОТРАНСПОРТНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ РЕГІОНАМИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ.	242
36.	КРАСНОЩОК И. П. КРИТЕРИАЛЬНО-УРОВНЕВЫЙ ПОДХОД К ИССЛЕДОВАНИЮ САМОРЕАЛИЗАЦИИ СТУДЕНТОВ.	249
37.	КРИВЧИК Г. Г., РАДКЕВИЧ Т. О. «КОРОНОВІРУСНІ ПОДІЇ» 2020 Р. В УКРАЇНІ З ОГЛЯДУ НА ЄВРОПЕЙСЬКІ ЦІННОСТІ.	256
38.	КОТЕЛЯНЕЦЬ Ю. С. ОСОБЛИВОСТІ КОНСТРУЮВАННЯ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ.	263
39.	КОТЕЛЯНЕЦЬ Н. В. СТРУКТУРА ТЕХНОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ.	273
40.	КОСТИШИ О. О. ПІДВИЩЕННЯ ПРИВАБЛИВОСТІ ТУРИСТИЧНО-РЕКРЕАЦІЙНОГО КОМПЛЕКСУ ЗАХІДНОГО РЕГІОНУ.	284
41.	КОЛМАКОВА В. М., ПАТОКА І. В. ЗАСТОСУВАННЯ ЕКОСИСТЕМНОГО ПІДХОДУ ДО ЗБЕРЕЖЕННЯ РЕКРЕАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ МУНІЦИПАЛЬНИХ УТВОРЕНЬ.	289
42.	КУЦИН Е. К. ОСОБЛИВОСТІ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ МУЗИЧНОЇ І СУЧАСНОЇ ПСИХОЛОГІЇ У ПРОЦЕСІ СПРИЙНЯТТЯ МУЗИКИ ЯК НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА.	293
43.	ЛІТВІНОВА І. О., ХЛИЗОВА Н. І. ВИКОРИСТАННЯ БОРОШНА ІЗ НАСІННЯ АМАРАНТУ В ТЕХНОЛОГІЇ М'ЯСНИХ СІЧЕНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ.	296
44.	ЛІТВІН Н. В. МОДЕЛЬ РЕЗЕРВУВАННЯ З ШВИДКИМ ВІДНОВЛЕННЯМ ДЛЯ СИСТЕМИ МАСОВОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ТИПУ М/G ₁ /K/N-K.	304
45.	МАГЕРРАМОВА СЕВДА ЭЛЬШАД КЫЗЫ. ИНТЕГРАЦИЯ ГЛОБАЛИЗАЦИИ В ЭКОНОМИКУ АЗЕРБАЙДЖАНА.	313

46.	МЕСАРОШ Л. В., КУЧІНКА К. Й., ПАП Г. Г. РОЗВИТОК ЛОГІЧНОГО МИСЛЕННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ МЕТОДУ КЛАСИФІКАЦІЇ НА УРОКАХ ФІЗИКИ ТА МАТЕМАТИКИ.	323
47.	НАУМЕЦ Е. А., ЗАЛОЙЛО В. В., БОЙЧЕНКО С. В. ФУТБОЛ КАК СРЕДСТВО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ.	326
48.	НЕЧЕПОРЕНКО А. Г., БУШМАН В. С., АКСАМИТЬЄВА М. В., ФЕДОСЄЄВА О. В. МОРФОМЕТРИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ БУДОВИ СІМ'ЯНИКІВ БЛИХ ЩУРІВ ЛІНІЇ VISTAR У ПОСТНАТАЛЬНОМУ ОНТОГЕНЕЗІ.	333
49.	ОСИПЕНКО Т. В., ВОЙТЕНКО О. А. ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА І СПОРТ У СИСТЕМІ ЗАГАЛЬНОЛЮДСЬКИХ ЦІННОСТЕЙ, ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЗДОРОВ'Я І ФАХОВОЇ ДІЄЗДАТНОСТІ.	340
50.	ПАВЛОВА Н. Л. ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ТРАНСПОРТНО-ЭКСПЕДИТОРСКИХ КОМПАНИЙ.	347
51.	ПАВЛЕНКО І. Г. РОЗВИТОК ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ ШКОЛЯРІВ ЯК РЕЗУЛЬТАТ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.	351
52.	ПИШЕНИНА Т. И. КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ ПО ИНТЕГРАЛЬНЫМ ИНДЕКСАМ.	360
53.	ПОЛЄВІКОВА О. Б., ЖИЛКІНА Є. О. ЕЙДЕТИКА ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ ОПЕРАЦІЙ ГРАМАТИЧНОГО СТРУКТУРУВАННЯ У ДОШКІЛЬНИКІВ.	364
54.	ПОЛЄВІКОВА О. Б., ЛИТВИНЕНКО І. І. ЦІННІСНО ОРІЄНТОВАНА ДОШКІЛЬНА ОСВІТА: ВИКЛИКИ ЧАСУ.	371
55.	ПРАСУЛ Ю. І., КЛИМЕНКО В. Г., МЕЛЬНИК Я. Р., АНДРЕЄВА А. А. АЛЬТЕРНАТИВНА ТУРИСТИЧНА ДОСТУПНІСТЬ ЯК ФАКТОР ВИЗНАЧЕННЯ КОНКУРЕНТНИХ ПОЗИЦІЙ ТЕРИТОРІЇ.	381
56.	РАЗУМЕЙКО Н. С., ТКАЧЕНКО О. Г., ОЛЕФІР Л. І. ПРИВАТНИЙ ІНТЕРЕС ЯК ЕВЕНТУАЛЬНЕ ДЖЕРЕЛО КОРУПЦІЇ.	385
57.	РУБСЬКИЙ В. Н. КОНФЛИКТ ИДЕНТИФИКАЦИИ В ЛИЧНОСТИ ВОЕННОСЛУЖАЩЕГО.	390
58.	РУЦАК Н. І., СОЛОГУБ В. А., СІКОРИН У. Б. ДОСЛІДЖЕННЯ МАКРО- І МІКРОЕЛЕМЕНТНОГО СКЛАДУ ДЕЯКИХ ПЕРСПЕКТИВНИХ ВИДІВ РОСЛИН ЗАХІДНОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ.	393
59.	САНІНА-МОКРЕНКО О. В. ВИКОРИСТАННЯ МЕДІА-ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ЯК ЗАСІБ ПОСИЛЕННЯ МОТИВАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ НЕЮРИДИЧНИХ ЗАКЛАДІВ ОСВІТИ ДО ВИВЧЕННЯ ПРАВОВИХ ДИСЦИПЛІН ТА ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ПРАВОВИХ ЗНАНЬ (З ДОСВІДУ РОБОТИ).	399

60.	СЕРГІЄНІ О. В., ПРИСНЯКОВА Л. М., МАТЯШ М. М. СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНА АДАПТАЦІЯ СТУДЕНТІВ РІЗНОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ СПРЯМОВАНОСТІ ДО НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.	405
61.	СОКОЛОВ В. Н., РОЖКОВСКАЯ Г. М., ЦВИГОВСКИЙ В. М., ДОРОФЕЕВА Т. К., АНИЩЕНКО Л. В., КОРСУН А. А., ДОЙКОВА Е. М., АРБАТСКАЯ О. С., ДИУС Е. Н., СОКОЛОВ Д. В., СИТНИКОВА Е. С., МУДРОВА А. И. ДИФФУЗНО-ВЗВЕШЕННЫЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ И ПЭТ/КТ ПРИ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ.	414
62.	СОКОЛОВА А. А., РАТОШНЮК Т. Н. ОЦЕНКА ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПРЕДПОСЫЛОК УСТОЙЧИВОГО СОЦИАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ.	421
63.	СУСОЛ Л. О., ХОДЖИКЯН Д. Р., ЦИТОВИЧ Е. О. ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ІНОЗЕМНИХ МОВ.	428
64.	ТЯГНИРЯДНО О. М. ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОГРАМИ ЗІ СТВОРЕННЯ МУЛЬТФІЛЬМІВ «МУЛЬТИДІТИ» ЯК ОДИН ІЗ НАПРЯМІВ МУЛЬТИМЕДІЙНОЇ ОСВІТИ У СУЧАСНОМУ ЗАКЛАДІ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ.	432
65.	ФЕДОТОВА О. О. СТАНОВЛЕННЯ ТА РОЗВИТОК ФОТОГРАФІЇ НА УКРАЇНСЬКИХ ЗЕМЛЯХ У ДОРАДЯНСЬКИЙ ПЕРІОД.	435
66.	ХИМИНЕЦЬ О. О. НАУКОВО-ОСВІТНЯ ІННОВАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ У ВУЗАХ ТА АДМІНІСТРАТИВНО-ПРАВОВІ ОСОБЛИВОСТІ ЗАХИСТУ ПРАВ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ.	441
67.	ЦИГАНОК О. О., САНІВСЬКИЙ О. М. ВИВЧЕННЯ РИС НАЦІОНАЛЬНОГО ХАРАКТЕРУ (ЗА МАТЕРІАЛАМИ ТВОРЧОЇ СПАДЩИНИ Г. СКОВОРОДИ).	449
68.	ЦУРАНОВА О. О., МАРАРЕНКО В. ІНСТРУМЕНТАЛЬНЕ ВИКОНАВСТВО ЯК ФЕНОМЕН УКРАЇНСЬКОГО МУЗИЧНОГО ФОЛЬКЛОРУ.	459
69.	ЧЕРНЕТА О. Г., КУБІЧ В. І., КОРЖАВІН Ю. А. ВПЛИВ РІЗНИХ СПОСОБІВ ТЕРМІЧНОЇ ОБРОБКИ НА УТВОРЕННЯ ЗНОСОСТІЙКИХ СТРУКТУР І ФІЗИКО МЕХАНІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ СЕРЕДНЬОВУГЛЕЦЕВИХ СТАЛЕЙ.	465
70.	ЧЕРНИШ Р. Ф., ЗАВОРОТНЮК О. Л., ЗАВОРОТНЮК Т. М. ПРОТИПРАВНА МАРШРУТИЗАЦІЇ ІНФОРМАЦІЇ, ЯКА ЦИРКУЛЮЄ В ДЕРЖАВНИХ ЕЛЕКТРОННИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ РЕСУРСАХ.	472

71.	ЧУПОНОВ А. Э., ХАЙИТОВ Р. Т., БОБОМУРОДОВ Б. Г. УПРАВЛЕНИЯ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ РЕГИОНАЛЬНЫХ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННЫХ СИСТЕМ.	477
72.	ШЕВЧЕНКО А. А., ТИМОШЕНКО М. П., ШЕВЯКОВ А. В., ШРАМКО И. А., СЛАВСКАЯ Я. А. К ВОПРОСУ ОБ ЭМОЦИОНАЛЬНОМ ВОСПИТАНИИ ДЕТЕЙ.	487
73.	ШУШУЛКОВ С. Д., КАЛИНА Т. Є. ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ В УРБАНІЗОВАНОМУ ПРОСТОРІ.	493
74.	ЮРІЙЧУК Н. Д. ПРОБЛЕМА ФОРМУВАННЯ МЕТОДИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ ФІЛОЛОГІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ.	498
75.	ЯРОШЕНКО О. Г., ГУЛЬКО О. М. РЕЗУЛЬТАТИВНІСТЬ СТУДЕНТСЬКОГО САМОВРЯДУВАННЯ У ПРОФЕСІЙНОМУ ВИМІРІ: ДОСВІД БАРСЬКОГО ГУМАНІТАРНО-ПЕДАГОГІЧНОГО КОЛЕДЖУ ІМЕНІ МИХАЙЛА ГРУШЕВСЬКОГО.	504
76.	ЯРЕМА В. В. ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ МОРСЬКОЇ ПІХОТИ ДО НАСТАВНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЯК ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА.	515
77.	ЯЦКЕВИЧ І. В. ІНТЕГРАЦІЯ ПІДПРИЄМСТВ СФЕРИ ЗВ'ЯЗКУ ТА ІНФОРМАТИЗАЦІЇ: ЗАКОНОДАВЧИЙ АСПЕКТ.	519

УДК 541.183

**BENZOL STEAM ADSORPTION IN ADSORBENTS BASED ON
NAVBAKHOR ALKALINE BENTONITE AND PALE
TREE COAL**

Boymatov Ismoil Mamatkulovich

Junior Researcher at the Institute of General and Inorganic
Chemistry of the Academy of Sciences
of the Republic of Uzbekistan

Eshmetov Izzat Dusimbatovich

Head of the Colloid Chemistry Laboratory of the Institute
of General and Inorganic Chemistry of the Academy
of Sciences of the Republic of Uzbekistan, DSc, Prof.

Hazratov Musaylam Kodirovich

National University of Uzbekistan, MA student

Annotation. The article presents the results of studies on the development of adsorbents based on activated charcoal samples from plane tree and Navbahor alkaline bentonite activated under various conditions, as well as the adsorption of benzene vapor on them.

Key words: coal-mineral adsorbent, benzene, adsorbent, adsorbate, adsorption, desorption, isotherm, monolayer capacity, specific surface.

The synthesis of low-cost carbon-mineral sorbents (UMS) from coal and ore minerals is being widely investigated due to the rapid development of industry and nanotechnology. Navbakhor alkaline bentonite, which is one of the local raw materials, is used in various sectors of the national economy [3] but because of its hydrophilic properties, it does not allow industrial wastewater treatment. At the same time, coal adsorbents are inefficient for cleaning polar compounds and heavy metals in wastewater.

With this in mind, the preparation of modified UMCs with a mix of activated carbon and carbon raw materials is a key task to reduce the hydrophilic properties of Navbakhor alkaline bentonite.

Heat of montmorillonite-rich alkaline bentonite in 200°C for 2 hours in anhydrous conditions to obtain hydro-mineral adsorbents NaM, adsorbed KFAM at 300°C, Chinor tree sample at 800°C and ChDK-800 for 2 h. The water vapor was extracted from the FChDK for 1,5 h at 750–800°C. The adsorption properties of the obtained adsorbents were studied by benzene vapor adsorption.

The adsorption of benzene vapor in the resulting adsorbents was investigated. Adsorption with NaM: ChDK-800 was found to be 2,1-fold, KFAM-1,83, and FChDK 3,1-fold higher (Figure 1).

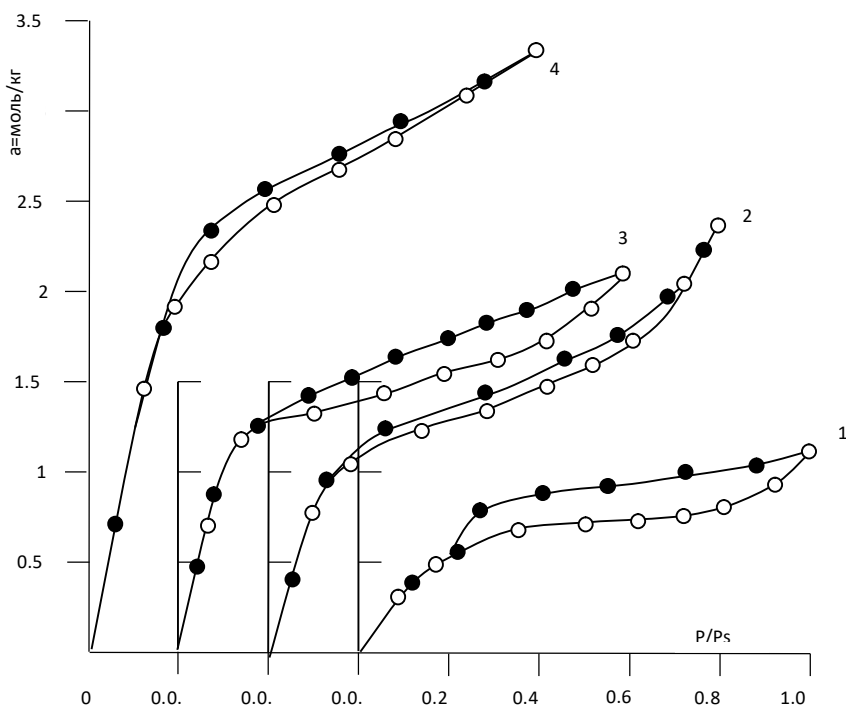


Figure 1. Benzene vapor adsorption isotherms in alkaline bentonite NaM (1), ChDK-800 (2), KFAM (3), FChDK (4)

From the adsorption isotherms of the studied systems, it was found that benzene adsorption in FChDK and KFAM is higher than that of NaM and ChDK-800. In adsorbents, the amount of adsorption is sharply increased from zero to $R / R_s \approx 0,2$, and the rate of saturation is close to $R / R_s \approx 0,8-1$. The hysteresis in the isotherms formed the adsorption rings in the range of relative pressure ($R / R_s \approx 0,1-0,2$) and the

adsorption lines combined with the desorption lines. Further, it can be argued that adsorption at high comparative pressures results in capillary condensation.

Based on the obtained isotherms, the monomeric capacity (α_m), the relative surfaces (C), and the saturation adsorption (s) were calculated using the BET equation. Comparative surfaces of KFAM and FChDK and saturation were observed. It was found that the main adsorption of benzene in adsorbents corresponds to the monoavate capacities of adsorbents in NaM-38.3%, KFAM-40.5%, CHD-800-37.9%, and FChDK -44.3% (Table 1).

Table 1

Structural-sorption parameters of benzene vapor adsorption on adsorbents activated to obtain UMS

№	Adsorbents	Monolayer capacity, α_m , mole/kg	Surface comparison, S m ² /g	Saturation adsorption, α_s , mole/kg
1	NaM	0,44	107	1,15
2	KFAM	0,85	205	2,1
3	CHD-800	0,91	219	2,4
4	FChDK	1,55	373	3,5

When the alkaline bentonite is activated with acid, and when the pale tree charcoal is activated by water vapor, additional openings occur between the layers of the adsorbents due to the release of amorphous carbon into it. The pore structure in the adsorbents determines its adsorption properties.

The adsorption volumes determined at different relative pressures (P / P_s) on the basis of benzene adsorption isotherms in the adsorbents obtained are the micropore volume W_0 at 0.4, the $W_{me} = V_s - W_0$, and the saturation adsorption V_s (Table 2).

Table 2

The volume of benzene vapor per adsorption in adsorbents activated to obtain UMS

№	Adsorbents	Micropores size $W_0 \cdot 10^3$, m^3/kg	Mesopores size $W_{me} \cdot 10^3$, m^3/kg	Saturation size $V_s \cdot 10^3$, m^3/kg
1	NaM	0,08	0,022	0,102
2	KFAM	0,15	0,127	0,281
3	CHD-800	0,15	0,064	0,214
4	FChDK	0,27	0,040	0,31

Calculated using the micro porous saturation theory equation, it was founded that the micro-pore volume is higher than that of the other adsorbents in the FFDC from the activated clay minerals and the KFAM and the carbon adsorbents. As a result of benzene adsorption on adsorbents, these adsorbents can be used in a variety of industries, to eliminate the Republic's demand for adsorbents.

LIST OF REFERENCES

1. Govindaraj, A. and Rao, C.N.R., in Carbon Nanotechnology, Liming Dai, Ed., Amsterdam: Elsevier, 2006, ch.
2. Rakov, E.G., Usp. Khim., 2000, vol. 69, no. 1, p. 4
3. D.A. Khandamov Thermodynamics of the adsorption of some organic matter in modified montmorillonite. 2019 ch.
4. YU.I.Tarasivich, V.M.Rudenko, G.M.Klimova, I.YA.Pishay Regulation of adsorption properties, spent aluminosilicate sorbents and catalysts for the purpose of their use for water treatment // Ximiya i texnologiya vody 1980, № 5-S. 392-395.

UDC 004.519.7:612.821

**MULTIPURPOSE SUPPORT SYSTEM
EXPERT PSYCHO PHYSIODIAGNOSTIC SOLUTIONS**

Bondarchuk Victoria V.

Candidate of Technical Sciences

Head of Department visual recognition

Kravchenko Nataliya M.

Candidate of Technical Sciences, Senior Researcher

Donetsk Institute of Artificial Intelligence

Abstract: The article is devoted to the development of a multi-purpose support system for expert psycho physiodiagnostic solutions and analysis of results. Research methods are presented. The expert system allows you to review the rules of diagnosis and provide rehabilitation based on the analysis of results.

Key words: expert psycho physiodiagnostic solutions, research methods, digital diagnostic

World community development trends focus on the problem of digitalization in all the infrastructures of society. Information systems of a new generation, which combine advanced technologies for collecting and processing real-time data, tools for storing large amounts of information and presenting them to various categories of users.

Modern mechanisms for the implementation of digital diagnostics are based on the development and updating of the regulatory framework, the formation of competencies, the design and process approach to solving the problem, a comprehensive dialogue with interested parties, the development of standards, requirements, recommendations of innovative projects.

Within the framework of the fundamental research work “Development of a computer system of psycho physiological diagnosis, intellectual and spiritual

rehabilitation and drug-free therapy”, a software package was developed. The development was carried out in the Delphi programming system - an integrated development environment for creating cross-platform, compiled applications.

Technologies for implementing the intellectual system of psycho physiognostics,

Test modules include diagnostics for visual perception, attention functions, speed of mental actions, visual-figurative thinking, non-verbal logic, concentration of attention, attention distribution, intellectual attention, dynamics of thinking, perception functions, selectivity and attention switching, field of vision, mental functions, short-term memory, selectivity of perception, working memory, associative thinking, involuntary storage Minani mediated memorization, verbal and logical memory, short memorization, memory function, auditory perception, verbal logic, dynamical processes of thinking, speed of logical operations, verbal-logical thinking, accumulation of active vocabulary, speed of perception of text, sensory intelligence, verbal-logical memory, speed of mental operations, counting and logical operations, verbal logical thinking, switching and distribution of attention, abstract thinking, non-verbal memory, elementary counting operations, analytical thinking, interhemispheric interaction, stratum Gichn and systemic thinking.

Professional testing is developed taking into account qualification normative documentation “Classification of professions”.

Research methods: decomposition, analysis of a variable data source, setting up a data project, setting up model variables, data collector, data preprocessing; model libraries, resource libraries for decision making, application service platform; Question Manager development of interactive modules for subtasks, decision-making process management, general flow management system, search for questions, search for model management problems; modules for cleaning and integrating data, managing metadata, managing a data mining model and evaluating the results of mining, knowledge management subsystems, knowledge storage, implicit knowledge management; knowledge card module, user interaction module, feedback module, model manager, model evaluator, solver results management.

Research methods: methodology of L. Jovayshi, J. Golland, methodology of EA Klimova (differential diagnostic questionnaire), Methodology “Type of thinking” (methodology for determining the type of thinking modified by G. V. Rezapkina), methods for diagnosing value orientations in a career “Professional career” (E. Shein, translation and adaptation V. A. Chiker, V.E. Vinokurova), n-back task (moving intelligence), Ebbinghaus curve (forgetting curve), Wexler test, Gettstaldt figure, Raven matrix, Wundt method, involuntary memorization, experimental and cognitive psychology, Corse test, intellectual potential, Schulte tables, Eisenach tests, intelligence structures, Benet, Strop effect, intellectual labiality technique.

The structural-logical model of the implementation of the intellectual system of psycho physiognostics is implemented using the process-system approach, event-driven architecture; intelligence (machine learning, context sensitivity, metadata, semantics, intelligent shells, initiation and response, intelligent recommendations, automatic and intelligent detectability, dynamic linking, dynamic intelligent information packages, intelligent screen savers, semantic prompts in user interface, file system conversion, flexible user-managed information analysis, flexible semantic queries, etc.).

The developed software package has been successfully used to test workers employed in jobs requiring professional selection.

RECENT INTEREST IN THE MEANS OF FORMING HEALTHY LIFESTYLE AMONG STUDENTS

Fidirko Maria Aleksandrovna

PhD, Associate Professor

Antipova Zhanna Igorivna

c. teacher

National University

"Odessa Law Academy "

c. Odesa, Ukraine

Introduction: Due to the worsening socio-economic problems of society and the deteriorating health nasality the role of education in building a culture of health and healthy living. Nowadays, one of the most pressing problems is the promotion of healthy lifestyles, particularly among young people. Beauty young generation (students) - the key to the prosperity of the nation. Therefore, in this article, we consider some topical remedies to this problem.

Keywords: Healthy lifestyle, college students, physical culture and sports, physical activity, self-improvement, a national priority.

Shaping a healthy lifestyle Students - the most urgent problem of educational work, as a national priority today is a healthy and educated person. Alarming that young people drinking and smoking becomes widespread. The number of smokers - students in some schools up to 73%. It is emphasized even students use alcohol. Due to such pressing problems of healthy lifestyle students need, especially at the administrative level to continue purposeful work on the formation of the students safe and responsible behavior, discipline and respect for public order caring about their health. In educational institutions should strongly promote healthy shiny. since many students can strive to not be healthy. Counteract the spread of harmful habits among young dolphins everything: administration, educational institutions, department of

physical education, health, media. Measures to prevent harmful habits among students and promote healthy image should represent not isolated events, but to be part of long-term programs aimed at building responsible behavior of the younger generation.

These can be shows and internet, teatralyzovannyye presentation and sports events, themed discos and campaigns, participation in which can be prestigious for young people. Booklets and magazines video and other PSAs should be directed at preventing substance use. Educational activities should be paramount. And one of the key activities of education should be the further realization of state policy in the field of physical culture, sports and tourism to attract students to active physical training and sports. To this end, schools are recommended year-round sports major sports, sports events, involving as many participants, mass classes after school and visiting students definitely mandatory classes on physical education, according to the approved schedule. Champions are not born - they need to prepare long and laboriously. You must also lecture on the topics. "

It is also necessary to conduct lectures on the topics: "Development of physical education and sports in an educational institution of Ukraine", "Motor activity - the basis of successful study in a university", "Physical culture - an integral part of the general culture of the student", "Healthy life-saving" I'm young. "

The presence of methodological developments at the department, experience in using modern health-saving technologies, effective forms and methods of nurturing a healthy lifestyle culture will certainly give a positive result.

Healthy lifestyle reflects a generalized typical structure forms of life of students, characterized by unity and expediency of self-organization and self-discipline, self-control and self-development to strengthen the adaptive capacity of the organism, full self-realization of his essential powers, talents, and abilities in the general cultural and professional development of life in general. In a healthy way of life, responsibility for health is formed in the student as a trait of universal cultural development, which manifests itself in the unity of stylistic features of behavior, the

ability to build oneself as a person in accordance with one's own notion of a full-fledged spiritual and moral life.

The contents of a healthy lifestyle Students spread reflects the result of individual or group behavior, communication, organization of life, zakrenlennyh as to the level of traditional designs. the main elements of a healthy lifestyle are respected for the work and rest. food and sleep hygiene requirements, organization of individual treatment appropriate physical activity, refusal of bad habits, culture, interpersonal and collective behavior, sexual behavior culture, leisure soderzhatelnyy provides developmental impact on a person.

Concern about the public health of young people, who produced higher education in recent years intensified attention to healthy lifestyles student and his involvement in active physical training and sports. Noting the two-way learning process in higher education, and self-learning. A. T. Puni pointed out [6] that only the unity of biological, social and cultural in a constant process of self results in a professional maturity. According to V. class, a professional adaptation of pupils can be significantly improved by means of physical training, which requires the installation to use the information on a healthy lifestyle. Adaptive function of physical culture is self-preservation society, on the one hand, in fact, that physical culture determines how the young man's self - the other [8]. The phenomenon of physical culture is that it naturally blends into a whole person in the social and biological, participative youth to its values and, above all, a healthy lifestyle [5]. There is an important role of sport as a part of physical training in maintaining and enhancing health in general. Sport as a sociocultural phenomenon has ohrannym creative potential formation of the physical, moral and spiritual health of young people [9].

An important task of the educational process at the university is motivating healthy lifestyles motivation occupation physical culture and sports. Resistance motives of specific activities and the participation of health activities depend not only on environmental conditions, the everyday legal practice of leisure, but also an internal culture of young people aware of the need to implement harmonious life scenario and, consequently, in enhancing both the intellectual resources and physical

capabilities [4]. Propaganda healthy lifestyle should go through a step up incentive mechanism, a number of other phenomena spiritual world of the individual. The performance of this approach lies primarily in the fact that it provides the main thing - the person active in the preservation of individual and public health [2]. It is necessary to increase the effectiveness of the results of a healthy lifestyle with age, physiological, typological, sex and other characteristics of young people [1]. We understand that one of the ways to optimize physical education students is to use the lessons not only of innovative technologies [2] but the widespread use of the method of depth-accented development of motor skills. Method accented-depth development of motor skills allows a local impact on limiting the funktsyonalnyye system. This approach allowed the use of optimal loads and dosage to target pedagogical factors used in terms of classes. Improving the efficiency of the physical fit of students certainly contributes to the increase of interest in occupations and the development of a conscious need for a healthy lifestyle.

For the students a healthy lifestyle is very serious - a pledge of future professional success. Nutrition, hygiene overall body hardening, restful sleep, refusal vrednykh habits, social relations, state of mind and mental health, productive employment, favorable ekologicheskaya situation, and personal well-being, of course, physical activity, optimalnyy dvylatelnyy mode - these and other factors form the basis of a healthy lifestyle.

An important task of the educational process at the university is motivating healthy lifestyles motivation occupation fizychekey culture and sports. Resistance motives of specific activities and the participation of health activities depend not only on environmental conditions, the everyday legal practice of leisure, but also the internal culture of young people aware of the need to implement harmonious life scenario and, consequently, in enhancing both the intellectual resources and physical capabilities [4]. Propaganda healthy lifestyle should go through a step up incentive mechanism, a number of other phenomena spiritual world of the individual. The performance of this approach lies primarily in the fact that it provides the main thing - the person active in the preservation of individual and public health [2]. It is

necessary to increase the efficiency of the results of forming a healthy lifestyle taking into account age, typological, psychophysiological, sexual and other characteristics of a young person [1].

Improved physical education course promotes student interest in the training and development needs consciously to a healthy lifestyle. One way to optimize the physical education of students is to use the lessons not only of innovative technologies [2] but the widespread use of the method of depth-accented development of motor skills. Method accent-depth development of motor skills allows a local impact on limiting the funktsyonalnyye system. This approach allowed the use of optimal loads and dosage to target pedagogical factors used in terms of classes.

The business department of physical education university overemphasized because of its diversity: implementation of the purposes has to interpret it based on health status, physical and other disadvantages students classmates. Fizychna culture purposefully methods of physical and psychological effects on the young body significantly shorten adaptation perceived, processing and mastering bulk material sciences university, forms and types of training [3]. Recently developed a large number of software technologies for healthy lifestyle high school students. N.A.Rybalchuk "Olympic education and health education" - a conceptual program that has a recreational focus that identifies and develops student expertise needed for the athletic process, which naturally includes the task of mastering valeological knowledge that the assimilation of the principles of a healthy way of life[7]. Reshenie such problems, in fact, consistent with the objectives of harmonious education, ie physically. mentally and intellectually developed, professionally well trained, socially adapted our citizens. For improvement of physical education students and valeological be established university-wide information integration teachers and students. that certainly will improve understanding of the role of students' health, healthy lifestyles and values of physical culture. professionally well trained, socially adapted our citizens. For improvement of physical education students and valeological be established university-wide information integration teachers and

students. that certainly will improve understanding of the role of student's health, healthy lifestyles, and values of physical culture. professionally well trained, socially adapted our citizens. For improvement of physical education students and valeological be established university-wide information integration teachers and students. that certainly will improve understanding of the role of students' health, healthy lifestyles, and values of physical culture.

LITERATURE:

1. Abaskalova N.P. Theory and practice of healthy lifestyle of students in the system "school-high school": Avtoref. dis. ... d.2000.-48s
2. Balsevich V.K., Lubysheva L.I. The health-forming function of education in the Russian Federation // Obrazat. politics.-2007.-№6.-C. 4-9.
3. Evseev S.P. Valeological education: the role of physical culture in personality formation.-Rostov n / A: Phoenix, 2005.-382s.
4. Zamyatina N.V. The formation of a culture of health conservation in graduate training: author. ... candidate social. Science.-Volgograd. 2010.-25s.
5. Lubysheva L.I. Sociology of Physical Culture and Sports: Sociology of Physical Culture and Sports: Textbook.-M.: Academy, 2004.-240p.
6. Puni A.C. About some functional problems of the long-term plan of scientific work in the field of physical culture and sports // Theory, and Practice of Physical Culture.-1985.-No.6.-S.10-13.
7. Rybachuk N.A. Theory and technology of forming the culture of students' health: diss. ... d.odar, 2003.443 s.
8. Stanovov V.V. Physical culture as a factor in the social adaptation of students: dis. ... d sciences.- M., 2002.- 344s.
9. Stolyarov V.I. Sport and modern culture: methodological aspect // Theory, and practice of physical culture. - 1997.-№7.-P.1-7.

UDC 623.618; 623.4

**RECONNAISSANCE-FIRE SYSTEMS BASED ON THE CONCEPT OF
INTELLECTUAL CONTROL SYSTEMS**

Hurnovych Anatolii

Doctor of Technical Sciences, Senior Research

The Central Scientific Research Institute of the Army and the Armed Forces of

Ukraine

Kyiv, Ukraine

Annotation: The application of the concept of intelligent control systems is considered, which allows the automated control subsystem to solve the problems of optimal control by the means of defeat, control of the correspondence of the real condition of own fire means and fire means of the enemy to the predicted states, as well as diagnostics of the causes of deviations from the predicted states (if any) and determination ways to eliminate them.

Keywords: target trajectory, space of states, base of operational states, base of logic-dynamic models, information systems.

To reduce the dimension of the problem of assessing the effectiveness of reconnaissance-fire systems, two methods are used - simplifying the system and dismemberment (decomposing) the system into subsystems [1].

Simplification of the system is a necessary step in the research of the effectiveness of reconnaissance-fire systems. However, simplification the original description of systems in the model construction can be only to the limit specified by the target of the research. Despite reasonable simplification, it is not possible to build a single model to obtain all the necessary estimates. Therefore, to further reduce the dimension of the task of assessing the effectiveness of reconnaissance-fire systems, its decomposition is performed.

With the development of methodology for assessing the effectiveness of reconnaissance-fire systems, the principles of their decomposition have been evolved. Initially, the objective principle of dismemberment was used. If the complexity of reconnaissance-fire systems is due only to the number of objects (components), and each of them is simple and functional connections between them are also simple, then the system is divided into objects that are investigated separately from each other [2]. The development of reconnaissance-fire systems through integrated automation of control processes has led to an increase in the number of functions implemented in the system, and the complication of connections between its components. In such conditions, the application of the object principle of the dismemberment of reconnaissance-fire systems is quite difficult and to reduce the dimension of the problem of evaluating the efficiency of reconnaissance-fire systems, along with the object one, the functional principle of their dismemberment is used.

The purpose of the functional principle of dismemberment is to distinguish in the system technological chains of information processing (so-called functional paths) that correspond to the evaluated functions or properties of the system. Each functional path is a set of hardware and software tools involved in the implementation of a function.

The dismemberment of reconnaissance-fire systems in accordance with the object principle can be represented as a dissection of the system structure by levels: subsystem - object - a separate device, and the dismemberment of reconnaissance-fire systems in accordance with the functional principle - as its dissection by the through, system functions. It is obvious that the functional decomposition principle can be applied to the resulting decomposition of subsystems and objects.

The combination of objective and functional principles of decomposition allows to reduce the dimension of the task of evaluating the efficiency of reconnaissance-fire systems to acceptable sizes, since it becomes possible to investigate reconnaissance-fire systems at retail

To evaluate the components of reconnaissance-fire systems (subsystems, objects, processes), it is necessary to distinguish the levels intended for the evaluation of these

components. The levels must correspond to the level of detail of the reconnaissance-fire systems in a particular examination. When dismemberment reconnaissance-fire systems into components detailing an individual element, the following levels should be distinguished: system level, subsystem level, level of objects (elements), level of functional paths (basic processes).

The central part of the complex is a subsystem consisting of a dynamic base of operational states and a set of procedures for the development of a control law. The actions of these procedures are determined by the content of the knowledge base of the tactical and technical characteristics of the objects and by a model describing a given target trajectory of the managed complex of objects in the state space (the base of mathematical models of the objects).

The model describing the target trajectory can in general be represented by a network where each vertex corresponds to a certain desired state. The purpose of the control subsystem at any fixed point in time is to transfer the subordinate objects to the target state, described by some subset of the vertices of the network that specifies the target trajectory. In production systems, the target trajectory is constructed as a certain detailed representation of the technological route.

The base of operational states is constructed as a set of objects, combined into a subset (classes) of arbitrary composition and hierarchy. Each of the objects is characterized by a set of parameters (properties) and a specific protocol of information interaction with the system and (or) other objects.

The basis of mathematical models is a set of logic-dynamic models that describe the behavior in time of discrete objects subordinate to the system with acceptable control effects. The peculiarity of this model is that it is convenient to use the logic of time (logic of temporal relations) in order to record the results of the operators actions.

The basis of the logical and dynamic models of the control process implemented by the intelligent system is also a set of rules, laws and algorithms for generating the system response to the incoming information. The processing executive core of the control subsystem in a given scheme can be considered as an interpreter of the control process model. This model controls the execution of the core and sets the

logic for its actions. In this form, the control subsystem software can be constructed as invariant, that is, customized to the task by changing the model description of the required process. The structure and organization of the dynamic base of operational states of the control subsystem is closely related to the language and form of presentation of the model of the control process stored in the databases and to the mathematical model of the description of the target trajectory of the system. In particular, for this purpose the base of the control subsystem must preserve the prehistory of the temporal states of the observed objects. Thus, it can be assumed that the concept of status is reflected in the intellectual control system in the form of a certain dynamic information model.

The database of operational states of the real-time management system should be equipped with a software monitor of asynchronous input of data from management objects and external information systems, which also collect information about the state of the environment [4].

The functionality and level of intellectualization of the automated control subsystem as a whole can be quite significantly expanded and developed due to the organization of interaction of the intellectual control system with external expert systems and specialized procedures of optimal selection and decision making, which are part of the knowledge base of logic and mathematical models [5].

Within the framework of the existing logic-dynamic model of the control process, the subsystem independently makes decisions on compensation of deviations from the target trajectory, which are detected, and forms control influences that transfer the objects into regular target states [6]. In the event of complex anomalous actions and situations, or the inability to reach the target states by their own means, the management system turns to an external deductive expert system with the requirement to sort out the situation and issue a diagnosis or recommend appropriate measures to normalize the subject area. As a result, the expert system either issues diagnostic assessments of situations and decisions, or identify that the available data is not sufficient for the conclusion and forms a team with a request for missing information. From now on, the control subsystem begins to operate under the expert

system. In the course of their collaboration, there may be situations in which there will be a variety of feasible alternative solutions (solutions related to the alternative use of the resources being allocated, which ultimately necessitates finding the best management option). For this purpose, specialized procedures for optimal choice and decision making are included in the intellectual management system.

REFERENCES

1. Бусленко Н.П. Моделирование сложных систем. – М: Наука, 1968. – 356 с.
2. Цвиркун А. Д. Структура сложных систем. – М.: Сов. радио, 1975.
3. Денисов А.А., Колесников Д.Н. Теория больших систем управления. – Л.: Энергоиздат, 1982. – 288 с.
4. Основы системного анализа и проектирования АСУ: Учеб. пособие / А.А.Павлов, С.Н.Гриша, В.Н.Томашевский и др. – К.: Выща шк., 1991. – 367 с.
5. Баласанов Г.Н. Моделирование и оптимизация в автоматизированных системах управления. – М: Атомиздат, 1972. – 392 с.
6. Гринь В.Р. Вербальная модель инфосферы управления войсками (силами): ресурсный подход // Военная мысль – 2008. – №3. – С.61-69.

УДК 811

**THE STRUCTURAL ELEMENTS OF LEXICAL-SEMANTIC FIELD
“TIME” ON THE LANGUAGE MATERIAL OF VINNYTSIA REGION
WRITERS’ ARTISTIC WORKS**

Horobets Alla

post graduate student

Vinnytsia State Mykhailo Kotsubynsky Pedagogical University

Vinnytsia, Ukraine

The article analyzes the features of the lexical-semantic field “time”, studies its structure, thematic groups of vocabulary in the designation of time segments, traces the connection between the philosophy of the author's worldview through the prism of time measurements with the linguistic means of its expression on the material of the artistic works of Vinnytsia region writers have been analyzed.

The article is devoted to the questions of structuring of the lexical-semantic field “time”, the temporal nominations in terms of phraseologisms, used in the stories, are considered and described, as well as the examples of authors' linguistic means on the designation of time segments formed on the basis of ethnographic observations. In the structure of the lexical-semantic field “time”, three main components are defined: the core time, center – words that denote time intervals and belong to the thematic groups “seasons”, “part of the day”, “names of periods of life” and peripheral organization: adjective-noun phrases in which the word with the significance of temporality loses independence and acquires the shades of the meaning of the word with which it is combined, as well as elements of extra-fidelity unity that do not indicate temporality directly, but contribute to the understanding of the text by the reader, causing he has a number of associations: tactile, visual, auditory, olfactory, and so on.

Key words: lexical-semantic field, thematic group, temporal nominations, field of nucleus, center of the field, peripheral organization.

Since the end of the nineteenth century, lexical-semantic fields are at the center of attention of researchers-linguists, because language is the mirror of the inner world of the speaker, his worldview, mental and national peculiarities, and in some cases characterizes the life of the era, its mood, specificity. In Soviet times, the language of creativity of many Ukrainian writers was left out of the attention of researchers, although often distinguished by bright, unusual author language means. The creation of Vinnytsia region writers was also not the subject of study in the aspect of actualization of lexical-semantic fields important for the restoration of the national-language picture of the world.

Also, the lexical-semantic field “time” as a specific means of authors’ perception of the world through language units which is the relevance of the proposed intelligence hasn’t been analyzed yet.

O. Tsobenko determines in the structure of the lexico-semantic field the nuclear and peripheral zones. The researcher divides the nuclear zone into the nucleus and the medial zone, and the peripheral zone is a separate group and consists mainly of nominations that are the least numerous in the English language. [1, p. 195–196].

On the basis of our study, according to the principle of the degree of prevalence of these or other nominations, it would be practically impossible to classify the lexical-semantic field, since the study material is not a dictionary material but a living author's language. So, analyzing the different approaches to classifying the structural components of the lexical-semantic field, we take into account the structural-semantic approach.

In the structure of the lexical-semantic field “time” three main components are defined. They are: the core *time*: *В цей час до їхнього слуху долинув важкий гуркіт* (2, p. 298), center – words that denote time intervals and belong to the thematic groups “seasons” which includes 4 central nominations: winter, spring, summer, autumn: *Зимою вмирати – найгірше діло. Зимою землі не вгризеш. От весною земля пухкенька, але ж умирати весною жалко* (1, p. 136); *А зима в тім краю, де жив Тико, тягнеться довше, ніж весна, літо та осінь разом* (12, p. 470); *Літо минуло. Випав сніг, пухкий і білий. Почалась холодна зима* (12,

р. 470); *Не так давно я ішов безлюдними полями, щоб побачити, як зима стрічається з літом* (10, р. 66); “part of the day” which includes 4 central elements: night, morning, day, evening: *Стояла темна ніч, холодна, вітряна, добра, хоч і дощу не було* (3, р. 243); *У сірих сувоях світанку, які згортав день, наче ткач своє полотно після безсонної ночі, я добре бачив Стратіонову посмішку, таку знайому жителям Чорного лісу* (4, р. 34); **Вечір** *знімав з вікон сизу барву, і вони темніли, немов крила гайворонів* (8, р. 312); “names of periods of life”: *Яринка уявляє собі, як до діда знехотя збираються в гості молоді літа* (9, р. 36); *Мій вік постарів, а сон помолодшав, - як пішов опівночі парубкувати, та й досі не повертається на очі.* (9, р. 36).

The next is peripheral organization which includes 2 types. They are adjective-noun phrases, in which the word with the significance of temporality loses independence: *winter tale, dawn frost: На зиму воно [лоша] замохнатіло, було все в інеї і від того добре якесь та ніби не з цього суворого світу, а прибилося сюди із зимової казки* (6, р. 50); *Досвітній морозець з’їдав туман, перетворюючи його на колючу мряку, що голками впивалася в обличчя* (6, р. 60).

The second acquires the shades of the meaning of the word with which it is combined, as well as elements of extra-fidelity unity that do not indicate temporality directly, but contribute to the understanding of the text by the reader, causing he has a number of associations: tactile, visual, auditory, olfactory and so on: *На його обличчі тануть перші сніжинки* (5, р. 150).

Occasionally there are sentences that do not have a direct clear semantic relationship with time concepts and pass from the lexical-semantic field to the associative, indicating time intervals in words that do not indicate temporality directly, but are directed to the internal interaction of the author with the reader in terms of temporality in the intuitive levels of perception of the texts [2]. We can notice the intuitive level of text perception, when the authors use some difficult constructions: *the bread of the childhood, the old smile, the stars of the childhood and so on: Це був найкращий хліб мого дитинства!* (7, р. 468); *В його очах, обведених тінями голоду, з’явилася давня усмішка життєлюба, а в моїх – сльоза...* (7, р. 461); Я

пам'ятаю, як урочисто проводжали в поле плугатарів із раннім плугом (7, р. 468); *Зараз Юхрим, хизуючись підписарською вченістю, пишається серед парубків, лускає насіння і підсміюється над дівчатами, що, співаючи, «саднять василя» – зілля юності* (7, р. 476); *Я вдячно прихилиюсь до діда і між зорями мого дитинства розшукую вечірню зорю поета, що буде мені сяяти все життя...* (7, р. 559); *Уже сонце потроху почало визбирувати росу, коли я доїхав до Якимівської загорожі* (7, р. 498); *Вони не сполохали тюленів, бо нагадували легке тріскання криги в морозні дні* (11, р. 78).

Elements of the lexical-semantic field of temporality clearly demonstrate the author's style, describe in detail his feelings and experiences through the prism of the artistic-figurative ideological system, forming a peculiar code of author's perception perceived in metaphors [3, p. 198]. Because of complex of lexical-syntactical elements, which lead the reader to the perception and understanding of the temporal field through the influence on his subconscious, causing certain ideas and feelings, the reader perceives the work not as a certain external object, but as part of his own feelings, thoughts, experiences that arise and coexist in the linguistic consciousness outside the text.

Conclusions. The analysis of the studied works shows that in the structure of the lexical-semantic field "time" there are three main components: the kernel (time), the center of the field (thematic groups "parts of the day": morning, day, evening, night; "seasons": winter, spring, summer, autumn, and their adverbs, verbs, and adjectives; "periods of life": youth, old age, childhood, youth) and peripheral organization: lexemes in adverb-noun phrases that have lost their original lexical meaning and meaning that they are paired with and glass days are lexical-syntactic elements that lead the reader to the perception and understanding of the temporal field through the influence on his subconscious, causing certain ideas and feelings. In this way, the reader perceives the work not as a certain external object, but as part of his own feelings, thoughts, experiences that arise and coexist in the linguistic consciousness outside the text.

REFERENCES:

1. Tzobenko O.V. Structure of the lexical-semantic field of jewelry in English *Notes on Romance-Germanic Philology*. № 1 (32). p. 192–197.
2. Brenyk IV The allocation of nuclear and peripheral zones within the LSP of adjectives of positive emotions in English // *Philological sciences* / 3.Theoretical and methodological problems of language research [Electronic resource] / Access mode: http://www.rusnauka.com/25_NNP_2009/Philologia/50492.doc.htm
3. Denisova SP Typology of categories of lexical semantics / S. P. Denisova. Kiev: View of the Kiev state. Linguistic University, 1996. 294 p.

UDC 330.3

**MODERN APPROACHES TO DISCLOSURE OF SECURITIES ISSUE
CONTENT**

Kalmykova Alina Dmitrievna

student

Scientific adviser:

Syroizhko Valentina Vasilievna

doctor of Economics, associate Professor

Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration

Voronezh, Russia

Annotation. Russia's transition to a market economy has put producers in new economic conditions. In order to "survive" in a highly competitive environment and occupy a decent "niche" in a particular sector of the economy, it is necessary to have significant financial capital available to create new and modernize old fixed assets, as well as replenish working capital. It should be noted that all these needs of enterprises are directly related to the market conditions, which are changing rapidly. That is why manufacturers need to get the necessary funds as soon as possible, given the favorable market situation.

Theoretically, in the conditions of the market, enterprises have expanded their opportunities to attract financial resources. In practice, many Russian companies have faced problems in attracting additional funds: state support for enterprises is currently reduced to a minimum; Bank credit is expensive and limited.

In such economic conditions, many companies are faced with the need to find an acceptable source of financing, which can be safely attributed to the issue of securities. This article is devoted to the study of this issue.

Keywords: market economy; securities; investors; issuers; dealer; broker; Depository; Trustee; Registrar; clearing organization; exchange.

In the modern Russian economy, there is an acute shortage of financial and therefore investment resources. As a result, a number of enterprises are not able to produce products with high added value, which negatively affects the amount of profit received from production. A small amount of profit, in turn, does not allow to implement measures for re-equipment of production, to form competitive advantages. In addition, today it is quite difficult to get financial resources from borrowed sources, since most banks are focused on cooperation mainly with large, steadily developing companies that have already established themselves and their projects. A way out of this situation can be found through the issue of securities.

Economist I. A. Prokhorova sees a way out of this situation in the use of foreign experience, which: "indicates the ability of companies to flexibly and on the necessary scale to use opportunities to raise funds from the stock market, which is one of the most effective methods of mobilizing financial resources. It is on the stock market that an enterprise can receive money for a long time or indefinitely on favorable terms. Therefore, the increase in interest in this method and the increase in the activity of enterprises in the field of securities issuance is not unexpected. In fact, the main task of the Issuer is to choose the right security for the issue and determine the parameters of the issue that are attractive to themselves and investors" [1, Pp. 303-306].

Let's try to understand what the issue is, what its advantages and disadvantages are, and what features of the stock market and Russian legislation the Issuer should remember.

The issue of securities is understood as the sequence of actions of the Issuer on placement of securities established by the Federal law "On the securities market" [2, art. 2].

A. Yu. Sinenko concretizes this formulation and considers the issue of securities "as a process of emergence of a special set of legal facts United by a single goal". In his opinion, it was formed in accordance with the legal definition in article 2 of the Federal law "on the securities market" [3, P. 12].

In their work "Contract law", the authors M. I. Braginsky and V. V. Vitryansky treat the issue, in contrast to the contract, as a unilateral transaction: "Contract... it is a two-or multi-party transaction. In this capacity, the contract is opposed to unilateral transactions, examples of which can be, in particular, the issue of securities, and the will, and the order of the buyer or supplier. All these transactions are one-sided, since in order to perform them in accordance with the law, other legal acts or an agreement of the parties, it is necessary and sufficient to Express the will of one party..." [4, P. 13].

Professor Isakov V. B. emphasizes that the content of the securities issue consists in "the actual composition – the system of legal facts necessary for the occurrence of legal consequences - the emergence, change, termination of the legal relationship" [5, P. 27].

O. S. Ioffe emphasized that "for some civil relations to arise, it is not enough to have a single legal fact, but it is necessary to have a certain set of them, which is usually called the actual composition or legal basis (title) of the law" [6, P. 630].

Thus, the concept of emission has two aspects:

- 1) the sequence of actions when placing a security, or the order of issue itself, established by law;
- 2) inclusion of a certain type of security in the group of issue securities.

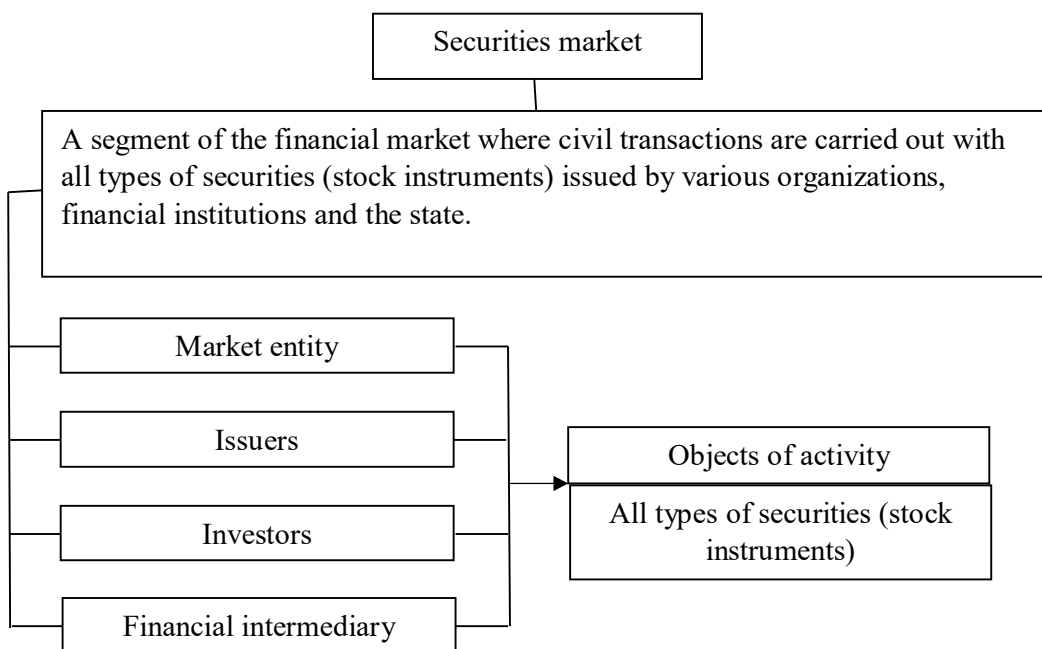
To fully disclose the nature of the securities issue, it is necessary to give a General description of the securities market as a segment of the financial market where civil transactions are made with all types of securities issued by various organizations, financial institutions and the state, as well as its subjects.

The main actors in the securities market are the Issuer and the investor. The regulatory definition of the Issuer is given in article 2 of the Federal law "on the securities market". An Issuer is a legal entity, an Executive body of state power, or a local self-government body that has obligations on its own behalf or on behalf of a public legal entity to the owners of securities to exercise the rights assigned by these securities [2, art. 2].

An investor is a person who purchases securities on their own behalf and at their own expense. Investors can be: individual (individuals); corporate (enterprises and organizations); institutional (collective, including insurance companies, pension and investment funds).

For the full operation of the Issuer and investor in the securities market, a wide infrastructure has been created that has strict regulatory regulations and professional participants in the securities market, which can be both legal entities and entrepreneurs who carry out certain types of activities in the securities market. Professional participants of the securities market include: dealer; broker; Depository; Trustee; Registrar; clearing organization; exchange (organizer of trading on the securities market) [7, P. 379].

The structure of the securities market is shown in figure 1 (Fig. 1).



Rice. 1. Securities market

When issuing securities, the Issuer sets its main goals:

1. Attraction of capital for the development of production of goods, if the Issuer is a Corporation or attraction of monetary resources for public needs, if the Issuer is the state or municipal government.

2. Transformation of the form or transformation of property objects of legal entities, for Example, privatization of a state unitary enterprise or changing the status of a company by increasing the authorized capital.

3. Implementation of securitization (transformation of illiquid debts of other persons existing in a legal entity into a liquid market obligation), existing debts of other persons [9, P. 344].

In accordance with the Federal law "on the securities market", the state regulates the activities of issuers in the securities market, namely:

- sets General requirements for issuers, as set out in article 2 of the Federal law "on the securities market»;

- introduces rules for the issue and circulation of securities;

- establishes rules for issuers ' performance of obligations to owners of securities;

- introduces the procedure for disclosure of information by issuers;

- creates a legal mechanism to counteract abuse in organized trading by using insider information and (or) manipulating the securities market [2, art. Two];

- controls the activities of issuers in compliance with the legislation of the Russian Federation on securities;

- performs regulatory regulation of issuers ' liability for violations of the legislation of the Russian Federation on securities [8, P. 170].

In accordance with the Federal law "on the securities market", an issue security is any security, including non-documentary, that is characterized by the following characteristics at the same time:

- fixes a set of property and non-property rights that are subject to certification, assignment and unconditional implementation in compliance with the form and procedure established by this Federal law;

- with releases;

- has equal scope and terms for exercising rights within a single issue, regardless of the time of purchase of the security [2, article 2].

As for the value of the securities market, economists agree on one thing. They believe that the role of the securities issue is determined by the attraction of free funds in the

form of investments for production development; ensuring capital flows from laggard sectors to fast growth; funds to cover the deficit of the Federal and local budgets; ability to assess the state of the economy in accordance with stock market indices; the effect on inflation [10, P. 14].

Thus, the issue of securities along with self-financing and lending is one of the key sources of company development. Specific regulatory regulation of the issue and practical protection of investors' rights are a factor in reducing the risks inherent in the market of issue securities, and therefore can significantly reduce the cost of borrowing for the Issuer. In turn, this will serve as an incentive to expand financing through the issuance of securities, the involvement of temporarily free funds of Russian organizations and citizens in the real sector of the economy, and will lead to the overall development of the country's economy.

LIST OF REFERENCES

1. Prokhorova I. A. Features of securities issue as a way to mobilize investment resources / I. A. Prokhorova // Young scientist. - 2015. - No. 2. - Pp. 303-306. - URL <https://moluch.ru/archive/82/15029/> (accessed 23.02.2020).
2. Federal law of 22.04.1996 N 39-FZ (ed. of 28.11.2018)" on the securities market " article 2 <http://legal acts.ru/doc/federalnyi-zakon-ot-22041996-n-39-fz-o/>
3. Sinenko A. Yu. Issue of corporate securities: legal regulation, theory and practice/ A. Yu. Sinenko. - Moscow: "Statute", 2002. – 12 p.
4. Braginsky M. I. Contract law. kN. 1. General provisions / M. I. Braginsky, V. V. Vitryansky. - 3rd ed., erased. — Moscow: The Statute, 2001. - 13 p.
5. Isakov V. B. Legal facts in Russian law: a textbook / V. B. Isakov. - M: Legal House "Justicinform", 2000. - 27 p.
6. Ioffe O. S. Selected works on civil law / O. S. Ioffe. – Moscow: The Statute, 2000. – 630 p.
7. Galanov V. A. the securities Market: textbook / V. A. Galanov. - Moscow: INFRA-M, 2007. – 379 p.

8. Kehlerov S. G. the Prosecutor's Handbook in 2 h. Part 1: practice. manual / S. G. Kehlerov, O. S. Kapinus, A. Yu. Vinokurov; under the General ed. - 4th ed., pererab. and additional-M.: yurayt Publishing house, 2018. - 429 p.
9. Syroizhko V. V., Guseva L. P., Voronova M. A. Modern approaches to assessing the value of enterprises in conditions of instability and uncertainty / V. V. Syroizhko, L. P. Guseva, M. A. Voronova // Audit and financial analysis. 2015. № 1. Pp. 344-349.
10. Gryshchenko N.V., Serebryakova N.A., Syroizhko V.V. METHODOLOGY OF COST MANAGEMENT BUSINESS ORGANIZATION IN CONDITIONS OF INSTABILITY / N.V. Gryshchenko, N.A. Serebryakova, V.V. Syroizhko // Вкниге: Sustainable economic development of regionsby L. Shlossman. Vienna, 2015. Pp. 14-26.

УДК 378.12

**PEDAGOGICAL VIRTUALITY AS A HIGHER LEVEL OF PROFESSOR /
TEACHER PEDAGOGICAL SKILL DEVELOPMENT**

Kurmysheva Nina

PhD, Associate Professor, Department of Education Management
M.V. Ostrogradsky Poltava Regional Institute of In-Service Teacher Training
Poltava, Ukraine

Andreyko Svetlana

professor-methodologist, methodologist
professional medical-pharmaceutical college
Ukrainian Medical and Dental Academy
Poltava, Ukraine

An attempt was made to explore the notion of pedagogical virtuosity as the highest level of professor / teacher pedagogical skill development. Researched and specified the content of the concept of "pedagogical skill"; substantiated the necessity of development of pedagogical skill of professor / teacher; defined the concept of pedagogical virtuosity as the highest level of professor / teacher's skill development is defined, which is a harmonious unity of his inner (competence, active life position, desire to constantly develop himself, etc.) and external (pedagogical professional activity) spheres.

Key words: pedagogical skill, pedagogical virtuosity, development, professor, teacher, education, pedagogue.

Relevance of research. Education is the basis for the restoration of the intellectual and spiritual potential of the people, an extremely powerful means of national revival, the consolidation of the democracy principles and humanism in the life of the country. It is education that has the most significant impact on personality and society. And the profession of teacher is one of the most important in the socio-

cultural and educational development of each state. It is a profession in which the personality of the teacher, his competence, ability, experience, attitude, his holistic picture of the world plays the role of tools in his professional activity. One of the important links in the educational process is the individualization of studying, development and socialization of the student personality, which is impossible without studying the development of the teacher's personality, improving the level of his / her professional competence.

Analysis of previous research and publications. The problem of pedagogical skill is not completely new in the national pedagogical science. It was investigated by E. Barbin, Y. Vasiliev, V. Vihrushch, S. Vitvitskaya, M. Grinyova, L. Danilenko, M. Zakharov, B. Kobzar, O. Kovalenko, N. Kovtukh, Y. Kolomensky, A. Kolomiets, K. Korsak, N. Kuzmina, V. Maslov, V. Molyako, G. Padalka, O. Pehota, L. Pukhovska, M. Romanenko, V. Sukhomlinsky, O. Shcherbak and others. The structure and essence of the components of pedagogical skill were studied by M. Ermolenko, L. Zanina, I. Ziazun, E. Isaev, O. Kalinskaya, N. Kuzmina, O. Lavrynenko, M. Soldatenko, V. Slastionin, I. Teacher and others. The formation and development of professional and pedagogical skills became the subject of study of A. Barabanshchikov, E. Bondarevskaya, M. Grinova, O. Rudnitskaya and others. T. Dovga considers the pedagogical activity of primary school teachers as a process of constant creativity and, in its framework, of image-creativity. She notes that the creativity of the teacher, unlike creativity in other spheres (science, technology, art) does not aim to create a socially valuable, new, and original - its product is always the development of personality [3].

E. Barbina, N. Kichuk, N. Kurmysheva [5], O. Pehota, S. Sysoeva analyze the conditions of becoming a creative personality of pedagog. The engineer-teacher as a virtuoso master is explored by I. Kankovsky and A. Seytev.

The concept of virtuosity, as a rule, is considered by didactics in the context of artistic (mainly musical) training of specialists. In particular, M. Abalkin, V. Abramyan, V. Vilenkin, A. Efros, P. Ershov, V. Nemirovich-Danchenko, N. Sereda, K. Stanislavsky, G. Tovstonogov, M. Chekhov, and others. Interpret

pedagogical skill as an element of theatrical pedagogy; Y. Azarov, M. Voloshin, F. Honobolin, N. Kuzmina, D. Samuilenkov and others point to the affinity of the professions of teacher and actor. Virtuosity as a component of performing artistry is explored by V. Zagvyazinsky, V. Kahn-Kalyk, T. Liashenko, N. Sereda, V. Chen, and others.

Highlighting previously unselected parts of a common problem. At the same time, the analysis of the scientific pedagogical literature and research of the problems shows that the issue of pedagogical virtuosity as a higher level of development of professor's / teacher's skill remains as a white spot and needs further scientific attention.

The purpose of the article - to attempt to explore the notion of pedagogical virtuosity as the highest level of professor / teacher pedagogical skill development.

Task:

- Research and clarify the content of the concept of "pedagogical skill";
- To substantiate the necessity of development pedagogical skills of professor / teacher;
- To define the concept of pedagogical virtuosity as the highest level of development of pedagogical skill of the professor / teacher, which is a harmonious unity of his internal (competence, active life position, desire to constantly develop himself, etc.) and external (pedagogical professional activity) spheres.

Outline of the main material. The concept of "pedagogical virtuosity", unlike pedagogical mastery, has not yet entered into the conceptual and terminological system of modern pedagogy. Instead, the last is firmly entrenched in the professional vocabulary of educators and serves as one of the main definitions which different scientific schools treat differently. Generally present the concept of pedagogical skill in its main meanings:

- 1) characterization of a high level of pedagogical activity, a prerequisite of which is the humanistic position of the teacher, professionally significant personal qualities [2];

2) a kind of fusion of personal culture, knowledge and outlook of the pedagogue, his versatile training with the improvement of mastering methods of education and training, pedagogical technology and best practices [6];

3) an integrative system, manifested in the new quality of professional and pedagogical action; experience gained; the personality of the teacher and his / her professional-personal qualities, abilities and potential resources and value orientations [8];

4) a complex of personality traits that allows a high level of professional activity on a reflective basis [7].

The authors of this article are convinced that pedagogical mastery is a dynamic combination of all the above values, which has levels of development. The highest level is pedagogical virtuosity.

It is not enough for a modern teacher to be a skill (let alone the role of a craftsman). The new Ukrainian school puts new demands on the personality of the teacher, one of which is to organize the educational process so that the children / students who receive education will choose what they will do in the lesson, what and how to learn. To be a master is not enough here. To combine inseparable, to plan simultaneous work in pairs, groups; individual, collective; concurrent use of different tools and types of teaching, influence only the teacher-virtuoso will be able to influence the desire of the educator to choose what is necessary for the planned lesson.

The main thing is hidden in the abilities and desires to master the organization of the educational activity of students and their own activity.

Although the concept of virtuosity is absent in pedagogical science and is used mainly in the field of art, the authors of the article are convinced that it is appropriate to use it to indicate a higher level of pedagogical skill development of the professor / teacher.

One of the meanings of the notion of virtuosity presented in the Dictionary of the Ukrainian Language [9] - the highest skill in any case. And the "virtuoso", according to Wikipedia materials [1], is (an Italian. Virtuoso - from Lat. virtus - valor, talent) a person who has achieved in the work of the highest degree of skill.

The etymology of this word originates in Italy in the XVI-XVII centuries. The virtuoso was honorably called a person who distinguished himself in the intellectual or artistic sphere. Virtuosos called ballistics experts, engineers, gunners, mechanics and dynamics experts. Subsequently, the concept narrowed and deepened, and in addition to the above meaning, there was little else - a performer who is masterful in the art. In other contexts, virtuosos have been called persons who are technically distinguished in some field (most often the visual arts) of human knowledge.

Our contemporary I. Kankovsky states that to be a good teacher today, it is necessary to be a professional who has a scientific culture, the ability to find original ways of teaching and interpretation of teaching, extracurricular material, and a virtuoso master, performer of labor techniques [4].

The authors of this work insist on the notion of "pedagogical virtuosity" not to limit the technical qualities, but to understand the concept in a broad sense: pedagogical virtuosity - is the highest level of the teacher's skill development, which is a harmonious unity of the inner (competence, active self-esteem) (pedagogical professional activity) areas of professor's / teacher's personality.

The modern pedagogue is both a virtuoso creator and a virtuoso performer. He creates cognitive situations, provokes research, "opens" students to themselves, creates the conditions for their (and therefore himself) self-affirmation, self-development, self-realization.

The modern educational process has ceased to be a didactic one, aimed at transferring / acquiring an appropriate amount of knowledge, skills and competences based on the reproductive property of personal memory. Nowadays, learning is increasingly dynamic, requiring creativity, impromptu, autonomy, individualization and responsibility. There is a change in value orientations in the subject-subject interaction: the teacher needs not only to develop the ability to present himself, to demonstrate his own pedagogical skill, but to be a facilitator, coach, mentor and tutor, "the actualize of development".

Conclusions. Only a virtuoso educator, endowed with personal and professional characteristics and manifestations, free and sophisticated in his actions and decisions

can be interesting to his students with a new clip type of worldview, allow them and themselves to assert themselves, to form a holistic picture of the world and motivational self, life and activity.

To paraphrase D. Oistrakh's words, heart + head + high pedagogical skill = pedagogical virtuosity.

Prospects for further exploration. Further scientific research we consider it expedient to aim to identify the concepts of development of pedagogical virtuosity of professor's and teachers in the process of professional development.

REFERENCES

1. Bipyoz [Virtuoso]. *Vikipediya. Vilna entsyklopediya*. Available at: <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D1%96%D1%80%D1%82%D1%83%D0%BE%D0%B7>
2. Honcharenko SU (1997) *Ukrayinskyy pedahohichnyy slovnyk [Ukrainian Pedagogical Dictionary]*. Kyiv: Lybid, p. 376.
3. Dovha T (2016) *Elementy imidzhotvorchosti u navchalno-profesiyniy diyalnosti maybutnoho vchytelya pochatkovoyi shkoly [Elements of image creation in the educational and professional activity of the future elementary school teacher]*. Processing of the *Lyudynoznavchi studiyi. Seriya «Pedahohika»*, no. 3 / 35, pp. 100–108.
4. Kan'kovs'kyy IYE (2008) *Inzhenerno-pedahohichna diyalnist ta yiyi skladovi [Engineering-pedagogical activity and its components]*. Processing of the *Problemy inzhenerno-pedahohichnoyi osvity: zb. nauk.-pr. konf.* – Kharkiv : UIPA, no. 21, pp. 53–62.
5. Kurmysheva N (2015) *Kreatyvnyy yak skladova kompetentnosti pedahohichnoho pratsivnyka [Creativity as a component of a teacher's competence]*. Processing of the *Pedahohichni nauky : zbirnyk naukovykh prats.* no. 64, Poltava, pp. 23-28.
6. Malnacka O (2014) *Pedahohichna maysternist vykladacha VNZ [Pedagogical Skills of a University Teacher]* . Processing of the *Modernizatsiya vyshchoyi osvity v*

Ukrayini ta za kordonom: zbirnyk naukovykh prats (eds. Vitvytskoyi S, Myronchuk N), Zhytomyr: ZHDU im. I. Franka, pp. 61–64.

7. Papucha VM (2010) Formuvannya pedahohichnoyi maysternosti maybutn'oho vchytelya fizychnoho vykhovannya v protsesi fakhovoyi pidhotovky [Formation of pedagogical skills of the future physical education teacher in the process of professional training] (PhD Thesis), Zaporizhzhya, p. 23.

8. Sydorenko VV (2013) Pedahohichna maysternist uchytelya ukrayinskoyi movy i literatury v systemi pislyadyplomnoyi osvity: akme-synerhetychnyy aspekt: terminolohichnyy slovnyk-dovidnyk [Pedagogical Skills of the Ukrainian Language and Literature Teacher in the Postgraduate Education System: Acme-Synergetic Aspect: Glossary]. Donetsk: Vytoky, pp. 100.

9. Slovnyk ukrayinskoyi movy: v 11 tomakh (1970) [Dictionary of the Ukrainian language: in 11 volumes]. Tom 1, pp. 682.

UDC 330.332

**DEVELOPMENT OF METHODS FOR EVALUATING THE
EFFECTIVENESS OF INVESTMENT PORTFOLIO MANAGEMENT**

Kholodova Ksenia Sergeevna

student

Scientific adviser:

Syroizhko Valentina Vasilievna

doctor of Economics, associate Professor

Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration

Voronezh, Russia

Annotation. In the context of a rapidly developing market economy, the need to reduce business risks and improve investment efficiency, investors find themselves in a situation where they need to deal with proven economic technologies. One of these technologies is portfolio investment, which allows you to plan, monitor and evaluate the final results of investment activities in various sectors of the stock market.

"Invest" in a broad sense means to invest today in order to get a larger amount in the future. Factors such as time and risk are inextricably linked to the investment process. This is expressed in the fact that the investment of money has to be made now and in a certain amount, and the reward comes after a certain period of time and its value is unknown in advance.

Several methods have been developed to evaluate the effectiveness of the investment portfolio. This will be discussed in this article.

Keywords: market economy, investor, investments, investment portfolio; risk, profitability; discount rate, net cash flow; static methods, dynamic methods.

One of the most common methods of evaluating investment performance is fundamental analysis. This method is used for stock market research. In fact, it allows

you to analyze the possible directions of investments in various types of stock instruments and select those that are most effective in terms of investment goals.

Fundamental analysis is based on three levels. The first level involves studying the state of the economy of the securities market as a whole. In other words, at this stage, it is determined whether the overall market situation is favorable for investment.

At the second level of fundamental analysis, the study of certain areas of the stock market is carried out in order to identify those that are most effective for investing funds in the current conditions from the position of the selected investment goals and priority areas.

The third level is related to the study of the state of individual organizations whose equity or debt stock instruments are traded on the market. This makes it possible to find out which securities are preferred, and which, on the contrary, are better to review and sell.

At the first stage of the study of the General economic situation, the study of indicators that characterize the level of economic activity, the dynamics of production, as well as the financial condition of the state as a whole is carried out.

The industry analysis compares indicators that reflect the dynamics of production, sales volumes, the value of commodity and raw materials reserves, the level of prices, wages, and profits both at the industry level and at the level of the national economy as a whole [1, P.167].

The process of managing an investment portfolio is quite complex. To make management investment decisions, first of all, it is necessary to evaluate and compare the volume of expected investment deposits and the receipt of future income. Due to the fact that the indicators relate to different points in time, they must be correctly compared [2, P. 54].

When determining the effectiveness of investments, two groups of methods are used: those based on discounted estimates (dynamic methods) and those based on accounting estimates (static methods).

Dynamic methods include:

- 1) method for calculating the net reduced effect;
- 2) method of calculating the return on investment index;
- 3) method of calculating the internal rate of return;
- 4) method for calculating the discounted payback period.

Statistical methods include:

- 1) method for calculating the payback period of investments;
- 2) method of determining the rate of return on capital;
- 3) method of accumulated cash flow balance for the accounting period;
- 4) method of comparative efficiency of the reduced costs;
- 5) profit comparison method [3, P. 154].

Let's take a closer look at what methods based on discounted estimates are, in other words, dynamic methods.

The method for calculating the net present effect is based on comparing the value of the original investment with the total amount of discounted net cash receipts generated by it during the forecast period. Cash inflows are discounted using the discount rate(r) because they are distributed over time. This rate is set based on the annual percentage of return that the investor wants to have on the invested capital. The total accumulated amount of discounted income (PV) and net present value (NPV) are calculated using formulas (1) and (2), respectively:

$$PV = \sum_k \frac{P_k}{(1+r)^k} (1)$$

where r - is the discount rate;

k - the period for which the net resulting effect is calculated.

$$NPV = \sum_k \frac{P_k}{(1+r)^k} - IC (2)$$

where r - is the discount rate;

k - the period for which the net reduced effect is calculated;

IC - the amount of investment in the project.

There is a condition that if the NPV is greater than 0, the project should be accepted; if the NPV is lower than 0, the project should be rejected; if the NPV is equal to 0, the project is not profitable or unprofitable.

The NPV indicator provides a forecast estimate of changes in the economic potential of the enterprise in the case of adoption of the project under consideration. This NPV indicator can be summarized for a variety of projects. This is one of the most important properties that allows you to use it as the main one when determining the optimal investment.

Another method for calculating the ROI index is essentially a continuation of the previous one. The profitability index (PI) is calculated using the formula (3):

$$PI = \sum_k \frac{P_k}{(1+r)^k} : \sum_k \frac{IC_k}{(1+r)^k} (3)$$

where IC - is the capital investment, i.e. the cost of implementing the project;

P_k - net cash flow, namely revenue from the project implementation for the k-th period.

There is a proviso that if PI is greater than 1, then the project should be accepted; PI less than 1 the project should be rejected; PI = 1, the project neither profitable, nor unprofitable.

The profitability index is a relative indicator. Because of this, it is convenient when choosing one project from a set of alternatives, which, in turn, have approximately identical indicators of the net resulting effect.

The internal rate of return, as one of the methods for determining the effectiveness of investment activity, is a discount rate at which discounted costs are equal to discounted income. In other words, this indicator reflects the expected rate of return for the project and is calculated using the formula (4):

$$NPV(IRR) = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+IRR)^t} - \sum_{t=0}^n \frac{I_t}{(1+IRR)^t} = 0(4)$$

where CF_t - cash receipts from the investment project for the period t;

I_t - investments made in the project for the period t;

r - is the discount rate;

n - is the sum of the number of periods.

Another method is the method for calculating the discounted payback period. This indicator reflects the number of payback periods for investment in the project, given to the current time, and is calculated using the formula (5):

$$DPP = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} > I_0(5)$$

where I_0 - is the amount of initial costs [4, P. 110-133].

When evaluating the effectiveness of managing a portfolio of securities, we refer to its indicators such as risk and profitability. The yield is determined based on the market value of the portfolio at the beginning and end of the period under review, if there were no changes at the time of ownership and management of the securities portfolio. In other words, it is necessary that the portfolio is not subject to additional investment receipts or, on the contrary, withdrawals.

In General, the market value of a portfolio at a given time is calculated as the sum of the market values of the securities in the portfolio at that time.

Knowing the initial and final value of the portfolio, you can calculate its yield (r) by dividing the difference between its initial V_0 and final V_1 values by the initial value, which is reflected by the formula (6) below:

$$r = \frac{V_1 - V_0}{V_0}(6)$$

In a situation where the client invests or withdraws part of the funds from the portfolio, that is, subjects it to changes, it becomes more difficult to measure the profitability. Thus, changing the market value of a portfolio over a certain period is not always an effective method for determining the return of a portfolio over the corresponding period.

If money is deposited or withdrawn before the end of the period under review, you can calculate the return by adjusting the final market value of the portfolio. If a money Deposit operation is performed, the final cost must be reduced by the amount of the deposited amount. Accordingly, if money is withdrawn, the final cost must be increased by the amount withdrawn.

If the Deposit or withdrawal of money occurs immediately after the beginning of the period under review, the return on the portfolio is calculated by adjusting its original

market value. The initial cost is increased by the amount of the deposited amount if there is a replenishment of funds, and in the case of withdrawal, it is reduced by the amount of the withdrawn amount.

To assess the effectiveness of portfolio management, it is also necessary to assess the level of its risk over a certain period of time. There are two methods for assessing risk: market risk using the beta coefficient, and General risk, which is found by calculating the standard deviation. It is very important to correctly identify the risk being analyzed. Thus, if the portfolio to be evaluated is the sole investment of the depositor, the most appropriate risk measure is the overall risk, which is measured by the standard deviation method. If the investor has several financial assets, then the most appropriate assessment is the market risk of the portfolio, measured using the beta coefficient, and its impact on the overall level of risk.

The formula (7) is used to estimate the overall risk of the portfolio for the selected time interval:

$$\sigma_p = \left[\frac{\sum_t^T (r_{pt} - ar_p)^2}{T-1} \right]^{1/2} (7)$$

where r_{pt} - is the portfolio yield for the period t ;

ar_p - average portfolio yield;

T - the number of periods that the time interval is divided into.

The average return on the portfolio is determined by the formula (8):

$$ar_p = \frac{\sum_{t=1}^T r_{pt}}{T} (8)$$

Of all the portfolios that have the same level of income, the most effective will be the one that will provide the least risk and investment period. Conversely, from several portfolios with the same term and risk, choose the one that has the highest return. Thus, in order to select a truly effective portfolio, the investor needs to determine and evaluate the expected return and standard deviation.

When selecting a portfolio, you can't use only its absolute indicators. Let's assume that the yield of one portfolio is greater than the yield of the second. It seems that the results of forming the first one is most preferable. However, if its risk level exceeds the risk level of the second portfolio, then the second portfolio will be more effective.

Thus, it is not profitable to compare portfolios only by their absolute values, since in this case it is difficult to make a correct assessment [5, P. 125].

When talking about an effective portfolio, it should be understood that we are talking about a portfolio that provides the maximum return at a certain level of risk or the minimum risk at a given level of return. The main goal of investors is to determine the most optimal combination of indicators such as profitability and risk [6, P. 87].

Thus, investing is a complex process that requires detailed evaluation by investors. Investment activities should be subject to a thorough analysis of the objects that are planned to be added to the investment portfolio. At the same time, investments in the portfolio can change according to indicators such as profitability and liquidity. In this case, they should be subjected to regular analysis for compliance with the set goals using methods of evaluating the investment portfolio.

LIST OF REFERENCES

1. Lukasevich I. Ya. Analysis of financial transactions. Methods, models, and computing techniques: a textbook / I. Ya. Lukasevich. - Moscow: Finance, UNITY, 2008. - 400 p.
2. Podshivalenko G. P. Investment activity / edited By G. P. Podshivalenko, N. V. Kiselev. - Moscow: KnoRus, 2006. - 343p.
3. Poltarykhin A. L. Investment: a textbook/ A. L. Poltarykhin, Yu. N. Gribova. - Barnaul: aep publishing house, 2006. - 192p.
4. Nikolaev M. A. Investment activity: textbook / M. A. Nikolaev-M.: Finance statistics, 2014. – 336 p.
5. Ivanov A. P. Risk and return on investment portfolio / A. P. Ivanov, A. S. Sarkisyan // securities Market. - 2004. - №4. Pp. 125-156.
6. Syroizhko V. V., Trebunskikh A. A. Investment activity of an organization in the modern accounting system / V. V. Syroizhko, A. A. Trebunskikh // Bulletin of the Belgorod University of cooperation, Economics and law. 2013. № 1 (45). Pp. 87-92

UDC 58.001

**THE GEOGRAPHICAL AND ECOLOGICAL ANALYSIS OF
EUPHORBIACEAE JUSS. FAMILY SPREAD IN THE AREA OF
NAKHCHIVAN AUTONOMOUS REPUBLIC**

Khudaverdiyeva S. F.

PhD Student

Nakhchivan State University, Nakhchivan, Azerbaijan

Annotation: The geographical analysis of representatives of *Euphorbiaceae* family plants spread in the area of Nakhchivan Autonomous Republic according to geographical-genetic relations have showed that, they have been combined in 14 classes and groups of 7 areal types, most of them are Mediterranean - Iran - Turan - 5 (15,15%), Front Asia -5 (15,15%) and Atropatan-4 (12,12%). According to life forms of *Euphorbiaceae* family: Nanophanerophytes (Nph) - 3, Chamaephytes (Ch) - 4, Hemicryptophytes (HK) - 8, Cryptophytes (C) - 2 and Therophytes (T) - 16 species. The results of the analysis carried out in residential areas according to the needs of light, heat, humidity, nourishment substances of the *Euphorbiaceae* family species it have been revealed that, moisture lovers, xerophytes, mezo-xerophytes, mesophytes, Calsyphytes plants have the advantage.

Key words: *Euphorbiaceae*, geographical types, life forms

One of the most important stages of the vegetation's deep study in the botanical-geographical, phytocenological and plant resources point view is precise identification, study, inventory and thorough analysis of its species composition. Without such scientific research, it is impossible to achieve the many important issues, including the restoration of vegetation and completely biosphere, rational usage, the prevention of degradation of plants, as well as the protection of rare, endemic, endangered species. Therefore, during long-term studies (2014-2018) there have been clearly defined the genera and species composition of *Euphorbiaceae*

family, and have been studied the geographical and ecological features of the species in the flora of AR.

Material and methodology

As a research material, there have been collected *Euphorbiaceae* Juss. family species spread in the Nakhchivan Autonomous Republic, covering the Araz Plain and the mountainous areas, there have been carried out researches according to the collection, study and conservation of the genetic fund of plants belonging to the family. Expeditions for floristic, geographical and environmental studies have been continued on routine routes in natural ecosystems at altitudes of 600-3000 m above sea level. For this purpose, in spring, summer and autumn seasons of 2014-2018 there have been organized short and long expeditions on 230 routes in the area of 7 districts, have been collected lots of herbarium materials and scientific data. There have been taken separate photographs of rare species and formations, there have been carried out geographical and ecological analysis. During the research, there have been used classical and modern botanical - floristic, systematic, areological and ecological methods. In the preparation of the collected herbarium materials there have been used “Флора Азербайджана” [14, pp.101-138], “Флора СССР” [15, pp. 304-495], “Flora of Turkey” [17, pp. 566-630], “Flora Iranica” [20, p.48], Asgarov A.M. [2, p. 443] books, Ecological Atlas of Azerbaijan Republic [1, p.27], identifications and web sites. The life forms of plants have been classified according to the I.Q. Serebryakov [13, pp. 38-92] and C.R. Raunkier [19, pp. 48-154], ecological groups according to V.V. Alyexin [7, pp. 150-160], A.R. Shennikov [16, pp. 384-412], areal types, classes and groups according to the A.A. Grossheim [8; 9] and N.N. Portenier [11; 12].

Discussion of results

Many prominent scientists have conducted researches on the area of studying the geo-genetic elements of the flora, defining of different plant species formation centers and botanical-geographical districting. These issues have been first encountered on A.A. Grossheim work's in Nakhchivan Autonomous Republic. He separated Nakhchivan Autonomous Republic as an independent floristic circle and region according to its many floristic features and included it to the Iran province.

The area's flora has evolved, developed and shaped historical development path for millions of years. L.I. Prilipko, A.Sh. Ibragimov, T.H. Talibov, E.M. Gurbanov and others researches are of great importance in that field in Nakhchivan AR area [3, p.230-280; 4, p. 23-28; 5, p.86-91; 6, p.75-78]. Finally, A.Sh. Ibragimov defined the 210 classes and groups belonging to the 7 areal types, have identified geographical areal type for unknown species of many plants in the terrestrial flora [10, p. 25-55]. There have been compiled a spectrum of geographical areal types and investigated materials have analyzed for 7 types of geographical types of area's flora [Fig.1].

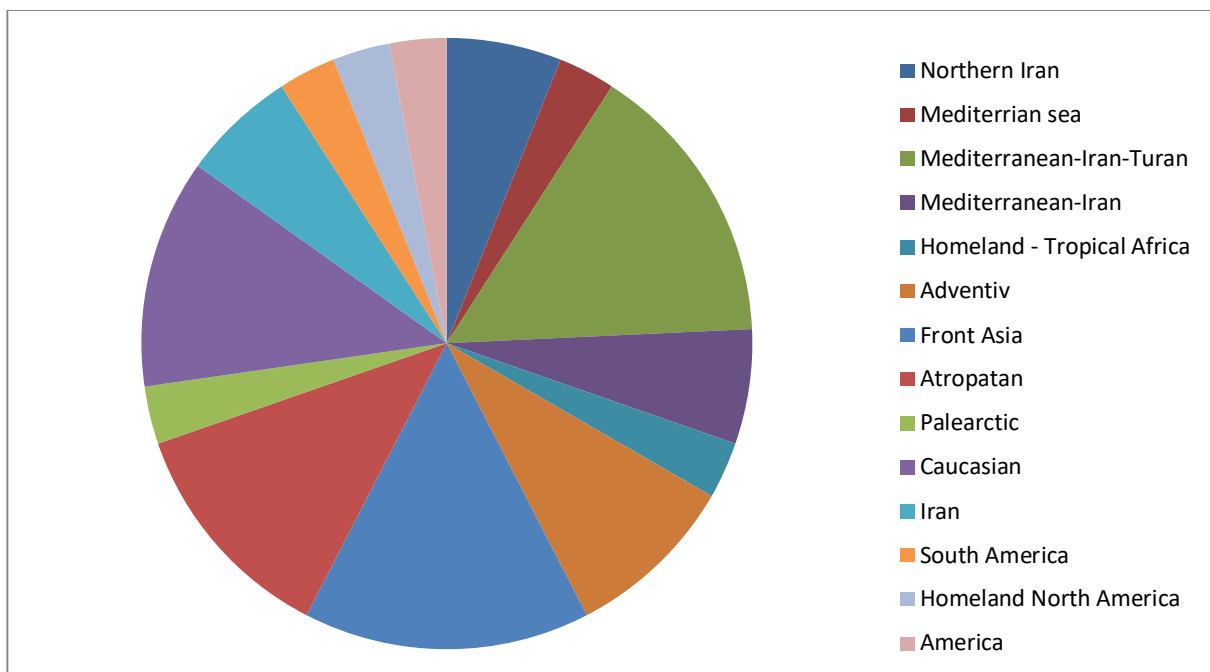


Fig. 1. The geographical areal types of species belonging to *Euphorbiaceae* family spread in Nakhchivan Autonomous Republic

The analysis of Fig. 1 shows that *Euphorbiaceae* family members were divided into 14 classes and groups of 7 areal types according to their geographical-genetic relationships: Northern Iran - 2 (6,06%), Mediterranean - 1 (3,03%), Mediterranean – Iran -Turan-5 (15,15%), Mediterranean-Iran- 2 (6,06%), Palearctic - 1 (3,03%), Iran-2 (6,06%), Front Asia - 5 (15,15%), Caucasus - 1 (12,12%), Atropatan - 4 (12,12%), America - 1 (3,03%), Tropical Africa – 1 (3,03%), South America - 1 (3,03%) and North America - 2 (6,06%).

Complex ecological conditions belonging to the Nakhchivan Autonomous Republic have strongly influenced to the formation of vegetation, the size and development of different plant species, and the creation of different life forms. From this point of view, analysis of flora according to the life forms have a great importance for studying the features of phytocenoses. The life form characterizes the degree of adaptation of plants to the external environment that promotes metabolism. A large number of life forms are known, especially O. Drude [18, p. 6-52], K. Raunkier [19, pp. 48-154] and I.Q. Serebryakov [13, p. 146-205] have created a large number of life form systems, considering these or other signs of plants. However, studying the ecological features of the area's flora have been carried out by O. Drude and I.Q. Serebryakov classification. The results of the comparative analysis of the proportion of life forms of *Euphorbiaceae* family species have been shown on Table 1.

Table 1

The proportion life forms of *Euphorbiaceae* Juss. family species spread in Nakhchivan Autonomous Republic

No	Life forms	Species	By percent %
1.	Semi shrubs	4	12,12
2.	Shrub	3	9,09
3.	Perennial herbs	9	27,27
4.	Annual herbs	17	51,52
Total:		33	100

As can be seen from the table, 4 species out of 33 are semi shrub (12,12 %), 3 are shrub (12,12 %), 9 are perennial (27,27 %) and 17 are annual (48,49 %) plants. As can be seen from Table 1, the basis of this family is consist of annual and perennial herbs. According to the large number of species, annual herbs are in first place, after perennial herbs are in the second place, semi shrubs and shrubs share the next places of the area flora. The *Euphorbiaceae* family has also contained highly valuable decorative plants among the perennial, annual, semi-shrub and shrub plants. The morphobiological features of the plants are quite different in the area. For example,

the mountainous regions plants are different from the plants of lower area's vegetation according to their life forms. Here, however, there have been dominated by short-cut internode plants, except the developed alpine phytocenosis within the subalp and alpine meadows of forest side meadow. Trees have also been found on the lower border of the subalp zone. The jungle of some small shrubs, evergreens and shrubs spilled leaves, pillow plants and thorny pillow plants have spread in some places of high mountain meadows. The more abundant developed life forms are perennial herbs and annual-biennial plants.

Therefore, using the life forms investigated by K. Raunkier, we divided the species of *Euphorbiaceae* family into the following life forms [Tab.2].

Table 2

Life forms of *Euphorbiaceae* Juss. family species spread in Nakhchivan Autonomous Republic according to the K. Raunkier

Life forms	Number of species	By % according to total number
Phanerophytes (Ph)	-	-
Nanophanerophytes (Nph)	3	9,09
Chamaephytes (Ch)	4	12,12
Hemicryptophytes (HK)	8	24,24
Cryptophytes (C)	2	6,06
Therophytes (T)	16	48,49
Total:	33	100

As can be seen from the table, there have not been included any species to the Phanerophytes. Plants that included that types, being a plant whose perennating buds are located at a very high altitude and cover tall trees and shrubs. There are no such tall trees and shrubs in the content of genus, or rather, there is not encountered such a giant Megaphanerophytes. Therefore, these 3 shrubs plants (9,09%) are only referred to Nanophanerophytes. Therophytes combine 16 species (48,49%) of the 33 species representing annual-biennial herbs and occupy the first place on the species total number. Chamaephytes are represented 4 species (12,12%), semi-shrubs and bushes are included to them. Hemicryptophytes include perennial herbs. This life form stands in second place by 8 species (24,24%). Cryptophytes include plants with bulbous, rhizoid and stem-bulbous. There are only 2 species (6,06%) of cryptophytes

in *Euphorbia* L. genus. This life-form group plants winter during the vegetation, ending the cycle of development in the spring or summer.

Ground-climate factors play a major role in the plants life. V.V. Alyekhin, A.P. Shennikov were involved with this issue. However, the Nakhchivan AR flora has been studied less in this regard. The results of the observations according to the habitat provided with various degrees of moisture that spread *Euphorbiaceae* family plants in the flora of Nakhchivan AR, it has been indicated that, they contain drought-resistant xerophytes and mesocserophytes in the area. Mesocerophyte species, such as *E. seguieriana* Neck. and *E. iberica* Boiss. have a fundamental role in the formation of plants. During the study the abundance of the participant species in plant phytocenosis belonged to the *Euphorbiaceae* family have been determined on O. Drude's 6-point scale [Tab.3]. There have not been used numbers, rather than the following conventional signs for the scale of plants abundance by O. Drude.

Table 3

The bio-ecological features of species belonging to the *Euphorbiaceae* Juss. family spread in Nakhchivan Autonomous Republic

No	Species name	Abundance	Height	Phenophases	Stage
1.	<i>A. buschiana</i> Pojark.	Sos	15-40	V-VI	II
2.	<i>A. filiformis</i> Pojark.	Cop2	30-80	V-IX	I
3.	<i>A. rotundifolia</i> C.A.Mey.	Sol	10-15	IV-V	III
4	<i>A. telephioides</i> L.	Sp	18-25	III	III
5.	<i>Chrozophora hierosolymitana</i> Spreng.	Sol	7-18	IV-V	III
6	<i>Ch. tinctoria</i> (L.) Adr. Juss.	Cop2	15-65	IV-VII	II
7	* <i>Ricinus communis</i> L.	Sp	5-10	IV-VI	IV
8	* <i>Acalypha hispida</i> Burm. f.	Sp	180-250	V-IX	I
9	* <i>Acalypha australis</i> L.	Cop2	20-34	V=IX	III
10.	<i>E. arvalis</i> Boiss. et Heldr	Cop2	25-70	V-VII	II
11	<i>E. azerbaijdzhanica</i> Bordz.	Cop2	18-45	IV-VI	II
12	<i>E. chamaesyce</i> L.	Sol	35-80	V-VII	I
13	<i>E. condylocarpa</i> Bieb.	Cop2	40-85	V-VII	I
14.	<i>E. eriophora</i> Boiss.	Sol	60-80	VI-IX	I
15.	<i>E. falcata</i> L.	Sp	20-70	VII-IX	II
16.	<i>E. grossheimii</i> Prokh	Sol	30-100	VI-IX	I
17.	<i>E. helioscopia</i> L.	Cop2	75-90	VI-VIII	II
18.	<i>E. heteradena</i> Jaub. et Spach	Cop2	30-35	V-VII	III

19.	<i>E. humifusa</i> C.A.Mey	Cop2	8-40	V-IX	II
20.	<i>E. iberica</i> Boiss.	Cop3	8-40	V-IX	II
21	<i>E. marschalliana</i> Boiss.	Cop3	10-40	V-VIII	III
22	<i>E. orientalis</i> L.	Cop2	14-22	IV-V	III
23.	<i>E. seguieriana</i> Neck	Sos	15-25	IV-V	III
24.	<i>E. szovitsii</i> Fisch. et C.A.Mey.	Sp	6-30	IV-V	III
25	<i>E. glareosa</i> Pall. ex Bieb.	Cop2	9-60	IV-VI	II
26	<i>E. nutans</i> Lag.	Cop2	5-30	IV-VI	IV
27	<i>E. coniosperma</i> Boiss. et Buhse.	Sp	23-30	V-VII	II
28	<i>E. rhabdotosperma</i> Radcl.-Sm.	Sp	12-18	VI-VIII	III
29	<i>E. armena</i> Prokh	Cop2	34-40	VII-IX	IV
30	<i>E. virgata</i> Waldst. et Kit.	Cop3	25-40	V- VI	IV
31	<i>E. granulata</i> Ferssk.	Cop3	30-45	VII-VIII	II
32	* <i>E. milli</i> var. <i>spendens</i> Milli	Sp	120-200	V-XII	I
33	* <i>E. marginata</i> Pursh	Sp	65-70	V-XII	II

The separation of plants into ecological groups enable to evaluate their distribution in different living conditions, the modern state of the habitat, the normal growth and development of each species, as well as their characteristics, content and structure, vegetation groups formed by them. The environmental factors are undergo to seasonal and weekly changes, more precisely, the light, heat, humidity, amount of carbon dioxide in the atmosphere, quantity of food stuffs, etc. that are essential for the survival of plants are changed. Of course, it also causes changes in plants.

From the results of the analyzes carried out by us, in the plant habitats on the requirement to various levels of light, heat, humidity and nutritional stuffs of species belonging to the *Euphorbiaceae* family, it is clear that moisture loving, xerophytes, mezoxerophytes, mesophytes, halophytes, calciphytes are superior. There are no hydrophyte and hygrophyte plants in the area. The plants belonging to the *Euphorbiaceae* family spread in the Nakhchivan AR are divided into 3 biological groups and 14 subgroups [Tab.4].

Table 4**The biological groups of species of *Euphorbiaceae* Juss. family spread in Nakhchivan Autonomous Republic**

Ecological groups	Subgroups	Quantity of the species	By % according to the total number
I. According to the light attitude	Heliophytes	15	45,5
	Sciophytes		
	Shade-tolerants		
II. According to the humidity	Xerophytes	6	18,2
	Mesophytes		
	Mezo-xerophytes		
	Xeromesophytes		
III. According to the attitude towards nutrients	Eurotops	12	36,4
	Oligotrophes		
	Acidophiles		
	Neurophiles		
	Basophiles		
	Indifferent species		
	Halophytes		
Calciphytes			
Total:	14	33	100

As seen from the Table 4, according to the light: Light – loving (Heliophyte), Shade loving - (Sciophytes), Shadow - resistant -15 (45,5%); According to the attitude towards humidity: Mesophytes, Mezo-xerophytes, Xheromezophytes - 6 (18,2%) and the attitude to nutritional substances: Eutrops, Oligotrophes, Acidophiles, Neurophiles, Basophiles, Indifferent Species, Phytoindicators, Halophytes and Calciphytes - 12 (36,4%) are organized.

Conclusion

Thus, the geographical analysis of representatives of *Euphorbiaceae* Juss. family plants spread in the area of Nakhchivan Autonomous Republic according to geographical-genetic relations of the family plants have showed that, they have been combined in 14 classes and groups of 7 areal types, most of them are Mediterranean - Iran - Turan - 5 (15,15%), Front Asia -5 (15,15%) and Atropatan-4 (12,12%).

According to K. Raunkier, life forms of Euphorbiaceae family: Nanophanerophytes (Nph) - 3, Chamaephytes (Ch) - 4, Hemicryptophytes (HK) - 8, Cryptophytes (C) - 2 and Therophytes (T) - 16 species. There are no Phanerophytes in the family plants. The results of the analysis carried out in residential areas according to the needs of light, heat, humidity, nourishment substances of the Euphorbiaceae family species it have been revealed that, moisture lovers, xerophytes, mezo-xerophytes, mesophytes, Calsyphytes plants have the advantage. Among the *Euphorbiaceae* family plants that spread in the area there are not hydrophytes and hygrophytes.

REFERENCES:

1. Ecological Atlas of Azerbaijan Republic. Baku: Baku Cartography Factory. –2009, –pp. 27 (in azerbaijani language)
2. Asgarov A.M. The plant world of Azerbaijan (Higher plants - Embryophyta). Baku: TEAS Press, –2016, –443 pp. (in azerbaijani language)
3. Gurbanov E.M. The systematic of higher plants. Textbook. Baku University Publishing House. –2009, –479 pp. (in azerbaijani language)
4. Talibov T.H. The history of botanical studies in Nakhchivan Autonomous Republic // ANAS Nakhchivan Branch. Development of science in Azerbaijan and regional problems. Nurlan, Baku, –2005, –pp. 23-28 (in azerbaijani language)
5. Talibov T.H., Khudaverdiyeva S.F. About the research of *Euphorbiaceae* Juss. family spread throughout the Nakhchivan Autonomous Republic. Nakhchivan Branch of ANAS. News, Nature and Technical Sciences Series, Nakhchivan, Tusi, –2017, No 4, Volume 13, –pp. 86 -91 (in azerbaijani language)
6. Talibov T.H., Khudaverdiyeva S.F. The new species belonging to the *Euphorbiaceae* Juss. family in the flora of Nakhchivan Autonomous Republic. Azerbaijan Agrarian Science, Scientific-theoretical journal. –2018, No. 1, –pp. 75-78 (in azerbaijani language)
7. Алехин В.В. География растений (Основы фитогеографии, экологии и геоботаники). Москва: Учпедгиз, –1950, –420 с. s. 150-160 (in russian language)

8. Гроссгейм А.А. Определитель растений Кавказа. Москва: Государственное Издательство «Советская наука», –1949, –747 с. s.177-185 (in russian language)
9. Гроссгейм А.А. Флора Кавказа. Москва-Ленинград: Издательство АН СССР,–1962, Т.6. 424 с. s. 67-96 (in russian language)
10. Ибрагимов А.Ш. Растительность Нахичеванской Автономной Республики и её народно-хозяйственное значение. Баку: Элм, –2005, –230 с. (in russian language)
11. Портениер Н.Н. Методические вопросы выделения географических элементов флоры Кавказа // Ботанический журнал, –2000, №6, –с.76-84 (in russian language)
12. Портениер Н.Н. Система географических элементов флоры Кавказа // Ботанический журнал, –2000, №9, –с. 26-33 (in russian language)
13. Серебряков И.Г. Жизненные формы высших растений и их изучение. В кн. "Полевая геоботаника". М.- Л., –1964, т. 3, –с. 146-205 (in russian language)
14. Флора Азербайджана. Баку: Из-во АН Азерб. ССР,–1955, т.6, –540 с., с. 101-138 (in russian language)
15. Флора СССР. Москва - Ленинград: Из-во АН СССР, –1949, т.14, –790 с., с. 304-495 (in russian language)
16. Шенников А.П. Введение в геоботанику. Ленинград: Из-во. Ленингр. Ун-та, –1964, –447 с., с. 384-412 (in russian language)
17. Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Volume seven. P.H.Davis. Edinburgh at the University Press. –1982, –947 pp. 566-630
18. Drude O. Atlas der Pflanzenverbreitung (Berghaus physikalischeratlas, arbeitung). Gotha, –1887, –pp. 6–52
19. Raunkier C.R. The life form of plants and statistical plant geography, Clarendon Press. Oxford:1934, pp. 48-154
20. Rechinger K.H., Schiman - Czeika H. Euphorbiaceae (K.H. Rechinger (ed). Flora Iranica. Graz. – 1964, №6, –48 pp.

УДК : 378.147.016:616-07

**THE MODERN APPROACH OF COMBINING THEORY AND PRACTICE
OF TEACHING THE DISCIPLINE "CLINICAL LABORATORY OF
DIAGNOSTICS"**

Kshanovska Ganna Ivanovna

Assistant Department of Nursing and Higher Nursing Education
Higher State Educational Institution of Ukraine
“Bukovinian State Medical University”, Chernivtsi, Ukraine

Karatieieva Svitlana Yuriivna

MD, PhD, Assoc. Professor
Department of Nursing and Higher Nursing Education
Higher State Educational Institution of Ukraine
“Bukovinian State Medical University”, Chernivtsi, Ukraine

Summary. The purpose of the work was to improve the knowledge and skills of students by laboratory diagnostics of developing practical skills on modern laboratory equipment, by introducing the latest technological advances in laboratory diagnostics with the use of automation and computerization of the diagnostic process for the formation and development of laboratory students possession of modern general clinical, biochemical and immunochemical methods on hematological analyzer Hb - 7021, Citolab-Reeder urine congestion, ACCENT-200 automatic biochemical analyzer, Maglumi-1000 immunochemical analyzer, Sino-00 electrolyte analyzer and others. As a result of conducting research in a multidisciplinary laboratory, it improves the quality and efficiency of the educational process. And also, the development of practical skills on automatic analyzers gives students the opportunity to master modern methods of laboratory research. It is the combination of theory and practice with the use of interactive technologies that contributes to the creative search autonomy and the formation of students' motivation for learning.

Key words: clinical laboratory of diagnostics, educational process, practical skills, modern laboratory equipment, diagnostic tests, interactive teaching methods.

Introduction. In the recent period, medical science has taken a step forward, and with it, laboratory medicine. The basic element in the combination "diagnosis - diagnosis - treatment" is laboratory diagnostics. The structure of laboratory research in modern medicine is multifaceted and meets the basic practical requirements for laboratory research - this is the maximum objectification of results. Nowadays medical establishments are replenished with modern sets of diagnostic laboratory tests and researches, which are performed on automatic analyzers, which allows to understand more deeply and more effectively the mechanisms of pathological processes occurring in the human body. [1,p.45, 2,p.78].

Tasks of clinical laboratory diagnostics: study of regularities and establishment of limits of normal individual fluctuations of each investigated parameter of the composition of biological fluids and tissues, study of regularities of relationships of pathological deviations of these parameters with specific nosological forms, establishment of diagnostic value of individual laboratory tests and development of individual laboratory tests diseases [3,p.90].

Modern world standards in the field of education require the training of highly qualified specialists, able to integrate theoretical knowledge and practical skills into a coherent system, new technologies and more. Interactive learning technologies come to the aid of classic technological aspects. Interactive means the principle of building and functioning of pedagogical, psychological, computer communication in the dialogue mode at the partner level. The latest advances in neurophysiology indicate a person's basic need for learning through play, which is related to emotional memory in the brain's mammillary body. There are two emotional motivations of a person - fear and curiosity.

Activity through fear provokes active or passive protest, curiosity - acceptance, training and development. On the basis of these researches, an interactive way of learning has been built, which has the intended purpose - to create comfortable

learning conditions, under which each student feels his / her success, intellectual and creative ability.

The accumulated experience convincingly shows that interactive methods contribute to the intensification and optimization of the learning process. They allow students to make learning more accessible, learn to formulate their own opinions, argue and discuss, respect alternative opinions, enrich their social experiences through inclusion in different life situations and avoid them, avoid conflicts, but resolve them, analyze educational information, to find a common solution to the problem, develop the skills of project activity, independent work, creative work.

In addition, the use of interactive methods helps to improve the psychological climate in the classroom, creates a creative and welcoming atmosphere [4,p.51].

The practical assignment opens opportunities for students to cooperate with their classmates and the teacher, promotes higher results of mastering knowledge and forming skills, nurtures freedom of choice and responsibility for it.

The modern development of medical science and practice necessitates the introduction of adjustments in the training and advanced training of specialists in clinical laboratory diagnostics with the approximation of their education to international standards.

That is why the quality of education in higher education institutions should be improved by effective organization and informatization of the educational process, through the introduction of advanced scientific developments in teaching practice, creation of a modern educational and methodological base [5,p.21,6,p.99,7,p.75].

Main part. During the course of teaching "Clinical Laboratory Diagnostics" lectures, practical classes for students are conducted using multimedia and advanced technologies (educational films, presentations, tables, atlases, schematic drawings, diagrams, photo archives , test questioning, solving situational abstract messages). At the present stage, it is important to integrate new knowledge of medical diagnostics technologies into practice. Performing laboratory tests in our time requires the availability of modern equipment. To this end, a training and scientific laboratory was established at the Bukovyna State Medical University. Its main task is to provide

laboratory support for research carried out within the framework of the implementation of national and international grant programs and promising projects. The basis of refinement of practical skills for students are educational clinical and biochemical laboratories of the department, educational and scientific laboratory of the university, clinical, biochemical and bacteriological laboratories at the hospital "Emergency Medical Hospital", where students have the opportunity to get acquainted with the most significant processes in practice on the quality of laboratory tests. These include: preparation of the patient, collection of biomaterials for research and registration of supporting documents, transportation, storage and registration of biological material, preparation of samples for work and rules for handling them during work, selection of control material and organization of in-laboratory quality control, participation in professional testing and corrective action programs, verification and validation of methods, emergency management. In the clinical laboratory of the department students have the opportunity to personally perform general clinical analysis of blood, urine, microscopy of peripheral blood smears, bone marrow punctures, cerebrospinal fluid, pleural, pericardial and ascitic fluids, sputum, gastric and duodenal contents and gynecological studies. At practical training at the university's educational and scientific laboratory, students have the opportunity to work on high-tech laboratory equipment and to get acquainted with the methods of conducting research on the ACCENT-200 automatic biochemical analyzer (biochemical studies: enzymes, substrates, specific proteins, microelements), immunoelements, and immunoelements. thyroid hormones, reproductive hormones, tumor markers, metabolites, infectious diseases TORCH, infectious diseases - Epstein virus - Barr), analyzers e of Sino-005 lactolytes (ions: K^+ / Na^+ / Cl^- / Ca^{++} / pH by ion-selective method) and monitor inflammatory processes, kidney function, liver fibrosis, cardiology panel, allergic panel, drug detection.

promotes the students' outlook, gives the opportunity to acquire practical and theoretical skills necessary for further professional activity.

Laboratory information obtained through laboratory testing is a product of the medical laboratory used by clinicians in the vast majority of cases to substantiate

diagnostic and clinical decisions. The diagnostic value of laboratory research lies in the recognition of disease, which is possible only as a result of using modern, informative laboratory methods.

Conclusions.

1. Conducting research in the multi-profile laboratory allows improving the quality and efficiency of the educational process.
2. Creates an opportunity for students work on the analyzer appropriate skills and consolidate the methods of laboratory research.
3. The addition creatively-searchable student autonomy and promotes the formation of student motivation for learning.

REFERENCES.

1. Дроник Т.А. Підвищення якості викладання дисциплін у студентів за спеціальністю «Сестринська справа» ОКР- « Молодший спеціаліст». /Т.А. Дроник, А.І. Перижняк // Матеріали регіональної науково- практичної конференції Особистісно орієнтоване навчання як підвищення якості освіти та формування професійної культури майбутніх молодших медичних спеціалістів 16 жовтня 2015. м. Чернівці.- С.64-65.
2. Каратеева С.Ю. Особливості викладання хірургічних дисциплін іноземним студентам / С.Ю. Каратеева // Буковинський медичний вісник.- 2013.Том 17, №1 (65). - С.209-211.
3. Камышников В.С. Методы клинических лабораторных исследований. Москва. 8- е изд.: МЕДпресс-ин форм; -2016. - 736 с.
4. Рябий С.І. Проблеми підвищення професійної компетентності випускників медичних ВНЗ зі спеціальності «Сестринська справа» (ОКР- Бакалавр) /С.І.Рябий, Л.І. Гайдич// International scientific-practical conference of teachers and psychologists materials of proceedings of the International Scientific and Practical Congress. the 17-18th of February 2015, Geneva (Switzerland) – 2015. С. – 215-219.

5. Шевченко Т.М., Полушкін П.М. Основи загальної клінічної лабораторної діагностики: електронний посібник. Дніпропетровськ; - 2016. - 138 с.
6. Poikela P. Comparison of meaningful learning characteristics in simulated nursing practice after traditional versus computer-based simulation method: A qualitative videography study. / P.Poikela, H.Ruokamo, M.Teras // Nurse Education Today.– 2015.–ol.35.–P.373-382.Режим доступу: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0260691714003323>
7. Yurkiv O.I. Improving practical training of foreign students in pediatric disciplines /O.I. Yurkiv // International scientific professional periodical journal "THE UNITY OF SCIENCE" - Novtmber 2015.- Vienna, Austria. –P. 62-64.

UDC 336.1

**STUDY OF DIFFERENCES IN WORKING CAPITAL FINANCING
STRATEGIES**

Murentseva Valeriia Andreevna

student

Scientific adviser:

Syroizhko Valentina Vasilievna

doctor of Economics, associate Professor

Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration

Voronezh, Russia

Abstract: Any commercial organization must have a certain real (working) capital to support its activities. Working capital is one of the components of an organization's property that is necessary for normal business activities and expanding the company's capabilities.

The purpose of this article is to study working capital financing strategies and identify differences between them, in order to make recommendations to various business entities on their application from the position of financial management.

Keywords: working capital; strategy; financing; liabilities; model; liquidity; efficiency.

Strategies developed in the theory of financial management for financing current assets are based on the assumption that these strategies should provide a compromise between the risk of loss of liquidity and performance. In addition, when selecting sources of financing, a decision is made that takes into account the period of their attraction and the cost of using them [1, P. 16].

According to V. B. Artemenko, the choice of working capital financing strategy is a key point of financial management, which determines the nature of the company's interaction with creditors and debtors, the volume and timing of credit transactions.

Using some form of financing of current assets, managers influence the size of the company's own current assets [1, P. 16].

The choice of the appropriate working capital financing strategy depends on the position of the product market, its financial stability, the qualification of the financial Manager, and other factors. In the theory of financial management, it is customary to distinguish different strategies for financing current assets depending on the Manager's attitude to the choice of sources of coverage.

The following working capital financing strategies are known: ideal, aggressive, conservative, and moderate. The choice of the appropriate strategy is reduced to the definition of long-term liabilities and calculations based on their working capital [2, P. 139].

For the convenience of considering each of these models, the following designations will be introduced:

NA- non-current assets;

CA– current assets ($CA = SP + VP$);

SP-system part of current assets;

VP-varying part of current assets;

AP-short-term accounts payable;

DC–long-term debt capital;

E-equity;

L–long-term liabilities ($L = DC + E$);

C–net working capital ($C = CA-AP$).

Let's go to a detailed description of each working capital financing model:

A) Ideal model: based on the essence of the categories "current assets" and "short-term liabilities" and their mutual correspondence. The model means that current assets are equal in size to short-term liabilities, i.e. net working capital is zero. This model is shown in figure 1 and has the formula $L = NA$.

From the liquidity point of view, this model is the most risky, since the company may have to sell part of its fixed assets to cover current accounts payable [3, P. 207].

The essence of this strategy for financing working capital is that long-term capital is used as a source of covering non-current assets, that is, it numerically coincides with their value.

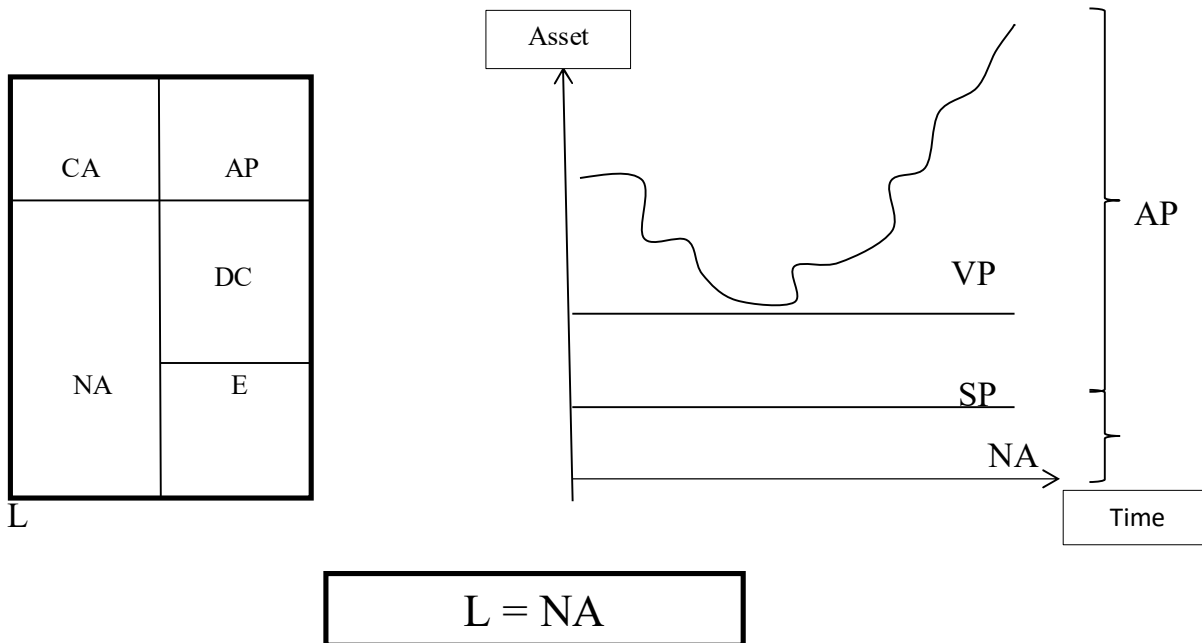


Figure 1. The ideal model of financing working capital

B) Aggressive model: in this case, long-term liabilities serve as sources of covering non-current assets and the system part of current assets. With this model, there is a relatively high current profit, since the cost of maintaining the current activity is minimal. But at the same time, there is a very high risk of losses from non-receipt of possible revenues when demand for products increases.

In this case, the net working capital is exactly equal to this minimum ($C = SP$). A varying portion of current assets is fully covered by short-term accounts payable.

From the liquidity point of view, this strategy is also very risky, since in real life it is impossible to limit yourself to a minimum of current assets. The model and formula for an aggressive financing strategy are shown in figure 2.

The main drawback of an aggressive working capital financing strategy is the need to frequently attract short term financing to cover spontaneously emerging working capital needs [4, P. 27].

The advantage of an aggressive strategy is that short-term financing is usually cheaper than long-term financing, which reduces the cost of servicing working capital.

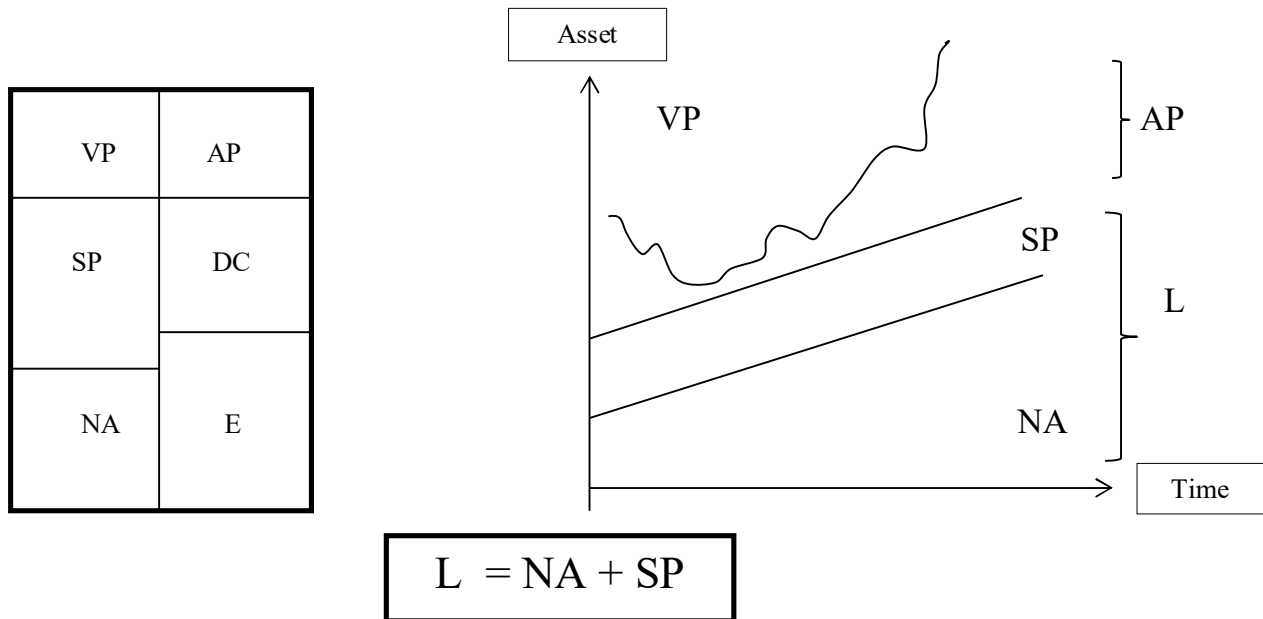


Figure 2. Aggressive working capital financing model

C) Conservative model: a variable part of current assets is also covered by long-term liabilities. In this case, there are no short-term accounts payable, and there is no risk of loss of liquidity. Net working capital is equal in value to current assets ($C = CA$).

A conservative working capital financing strategy involves minimizing all the risks of working capital management and maximizing the ratio of working assets to revenue, compared to other strategies.

The conservative strategy assumes that long-term financing with a margin covers the need for working capital. In this case, excess cash is invested in liquid securities that can be sold at any time to cover the need for working capital [4, P. 29].

This strategy is artificial in nature. it involves setting long-term liabilities at the level set by the equation shown in figure 3.

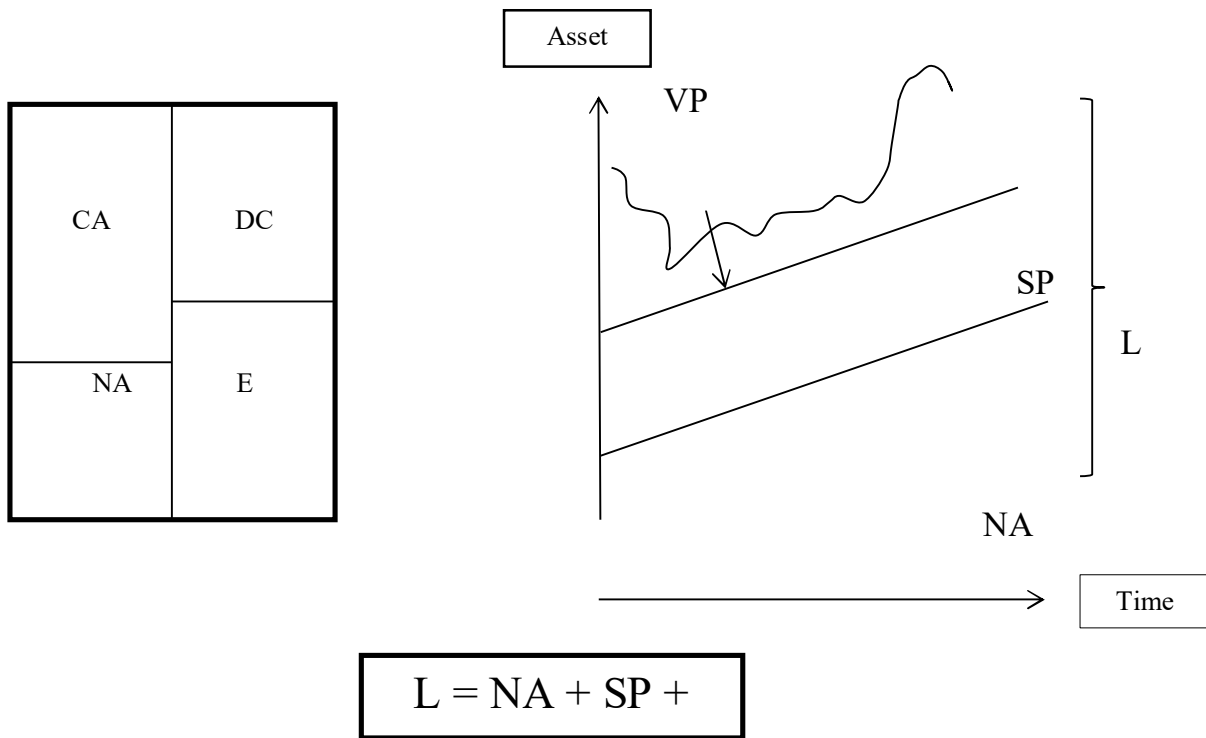


Figure 3. Conservative model of working capital financing

The availability of significant working capital makes it possible to carry out operations evenly and reduces the risk of stopping production as a result of a shortage of raw materials and components. Significant stocks of finished products, in turn, allow you to compensate for sharp fluctuations in demand without losing sales. At the same time, a higher level of liquidity reduces the risk of insolvency.

However, reducing the level of risk also leads to lower profitability. Significant investments in current assets result in significant maintenance costs. Also, a conservative strategy for financing working capital is characterized by maintaining an excess amount of working capital, which leads to high maintenance costs (for example, paying dividends and interest).

D) Compromise model: non-current assets, the system part of current assets, and approximately half of the variable part of current assets are covered by long-term liabilities. Net working capital is equal in size to the sum of the system part of current assets and half of their varying part ($C = SP + 0,5 VP$). At some points, the company may have excessive current assets, which negatively affects profits, but this is

considered a fee for maintaining the risk of loss of liquidity at the appropriate level (figure 4).

This model is a compromise between risk and profitability. On the one hand, a higher level of current assets, compared to an aggressive approach, makes the company more resistant to various shocks. On the other hand, the costs of financing a higher working capital requirement are increasing [5, P. 184].

Thus, we can draw the following conclusion from the above: the main difference between possible strategies for financing current assets is the amount of short-term loans attracted. So, aggressive policy assumes maximum use of this source, conservative policy-minimum, compromise strategy-average [1, P. 16].

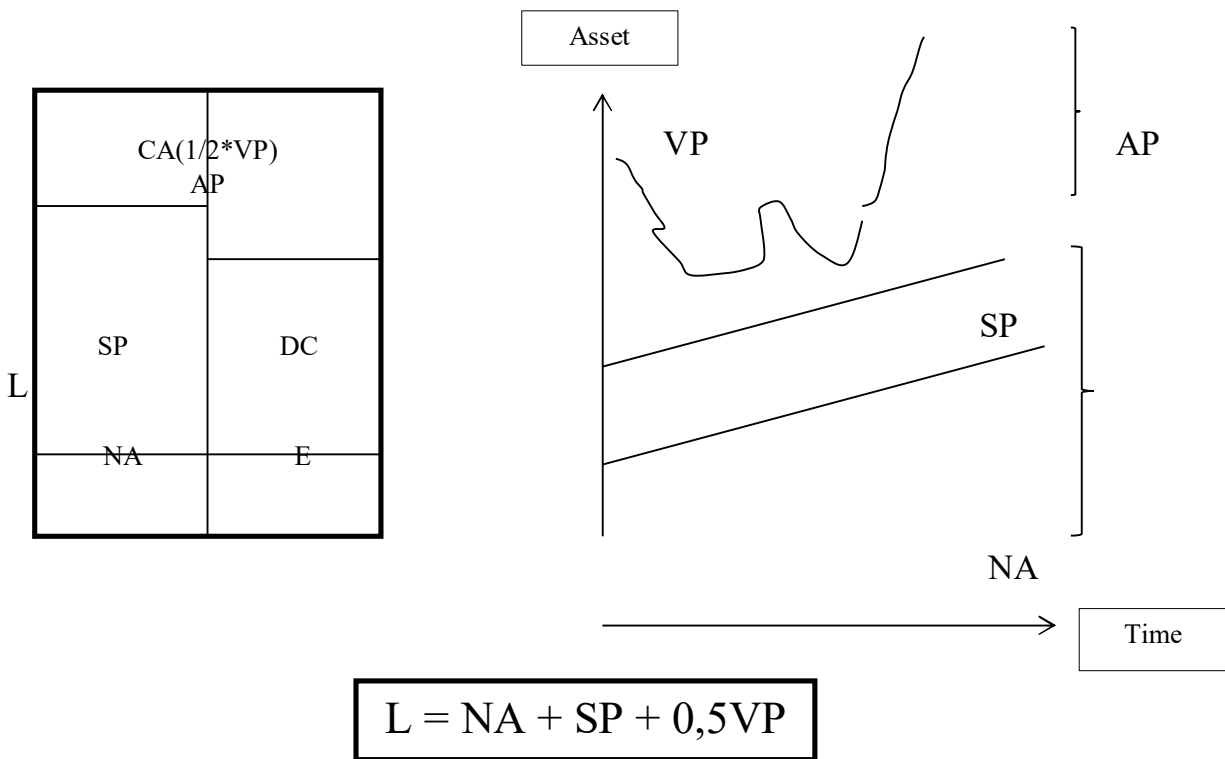


Figure 4. Compromise model for working capital financing

It is possible to combine different types of policies for managing current assets and their sources of financing in terms of their impact on the most important criteria for evaluating the company's performance: return on assets, the speed of their turnover and the firm's solvency.

Favorable from the point of view of ensuring the profitability and solvency of the enterprise are such options as aggressive - conservative policy, aggressive-moderate policy, moderate-conservative policy.

LIST OF REFERENCES

1. Artemenko V. B., Chudinova L. N. Strategy for financing current assets of industrial enterprises / V. B. Artemenko, L. N. Chudinova // Competitiveness. Innovations. Finance. - 2014. - No. 1(11). - Pp. 13-22.
2. Blank I. A. Managing the use of capital. - K.: "Nika-Center", 2000. - 656 p.
3. Kovalev, V. V. Financial analysis: methods and procedures / V. V. Kovalev. - Moscow: Finance and statistics, 2002. - 560 p.
4. Syroizhko V. V., Voronova M. A., Shcheblykina N. I. Assessment of the availability of raw material resources for the procurement activities of cooperative organizations. Voronezh, 2014. – 249 p.
5. Peredereev M. S., Syroizhko V. V. Modern models of managing current assets // Actual problems of professional education: goals, tasks and prospects of development Materials of the 17th all-Russian scientific and practical conference. Voronezh. 2019. Pp. 184-189.

UDC 629.113

**COMPUTER SIMULATION OF DRIVEN COG-WHEEL OF BACK BRIDGE
MAZ CAR**

Rudyk Oleksandr Yuhymovych

Ph.D., Associate Professors

Olianskyi Oleg Yurievych

Mosyondz Andrii Olexandrovych

undergraduate

Khmelnytsky National University

Khmelnitsky, Ukraine

Abstract: SolidWorks Simulation was used to determine the performance of the MAZ-509 driven rear axle gear. The material for its production is 18HGT steel, which is not always present in repair shops. Therefore, a determination was made as to the possibility of replacing this material with more affordable material – steel 45 or even steel 20.

Keywords: back bridge, driven cog-wheel, SolidWorks Simulation, engineering analysis, finite element method, modeling, material replacement.

Extreme working conditions of elements of modern structures, complexity of their shape and large dimensions make it extremely difficult and expensive to carry out a full-scale or semi-natural experiment, especially when it comes to the establishment of boundary (destructive) loads. Creating structures of this type is impossible without improving and automating the design process, the use of new materials and technologies.

The need to introduce sophisticated engineering into production in the short term leads to the creation of computer aided design systems. Strength calculation plays an important role in these systems.

Nowadays, CAD/CAE-systems are increasingly used in the educational process of engineering colleges. They provide a fast and accurate solution of computer problems in three-dimensional space. The fact is that the methods of 3D modeling (solid state, surface, hybrid) implemented by modern CAD/CAE-systems radically change the methodology of production design and preparation. In this case, the 3D model is the main and primary carrier of information about the projected object, and the drawings created by this model are a secondary form of object display.

One of such CAD/CAE-systems is SolidWorks – a software complex for automation of work of the industrial enterprise at the stages of design and technological preparation of production [1]. SolidWorks can work equally well with solids and surfaces (as a rule, the workpiece is a solid, a surface, or a combination of a solid and a set of surfaces).

SolidWorks Simulation – SolidWorks application designed to solve the problems of mechanics of a deformed solid by the finite element method. It is a software for calculations of static strength and stability in linear and nonlinear formulation, eigenfrequency, optimization of the form of parts and assemblies in linear formulation, fatigue analysis and design behavior when falling [2].

The program uses a geometric part model or SolidWorks assembly to form a design model. Integration with SolidWorks minimizes operations related to the specific features of the finite element approximation. The boundary conditions are assigned in conjunction with the geometric model. Procedures for presenting results are the same. SolidWorks Simulation is based on the finite element method. Note the tips of its implementation in this program.

SolidWorks Simulation uses three basic types of finite elements: three-dimensional isoparametric tetrahedra, triangular shell elements, and beam elements. The first two types of finite elements can have a linear or parabolic displacement field (permanent deformation or linear deformation field). Tetrahedrons contain, respectively, 4 or 10 nodes, shells 3 or 6, and beams/rods – 2.

The program allows for coexistence in one model of solid and shell finite elements. Moreover, hybrid grids work in both linear and nonlinear calculation models.

However, the beams/rod elements do not combine with any other types of finite elements.

There are no contact finite elements, at least explicitly, in the program. Based on indirect observations, it can be argued that taking into account the corresponding boundary conditions is made by changing the global stiffness matrix of the system. Virtual objects such as bolts, rods/pins, springs implemented on the basis of the elements of beams/rods.

Some other types of kinematic boundary conditions are realized by directly changing the stiffness matrix of the system (in the early versions of the program, penalty functions were used – in fact, "very" rigid auxiliary elements, which led to program errors.

Within one addition, arbitrary combinations of contact boundary conditions such as entering and exiting a contact are allowed.

The boundary conditions, which are grouped into the “Connectors” group, are implemented in the program for calculations of assemblies. The implementation of these conditions (or some of their varieties) implies such changes in the stiffness matrix of the system, which in fact lead to the appearance of an absolutely rigid virtual object in the model. As a consequence, at the point where this object interacts with the "real" details of the assembly (in fact, in the area of application of the described boundary conditions), theoretically infinite deformations (stresses) may occur. In practice, this is reflected in the lack of convergence of the solution when compaction of the mesh and, most likely, incorrect results.

SolidWorks Simulation has a p-adaptive finite element mesh method. This means that in areas with a high gradient of the deformation energy, the program increases the order of the polynomial, which approximates the displacement field in the finite element. In case of incorrect formulation of kinematic boundary conditions, the appearance of features (theoretically infinite deformations and stresses) is possible. Applying this option to such computational models leads to absurd results.

SolidWorks Simulation also has an h-adaptive finite element grid method. It consists in compaction of the grid in zones where the magnitude of the strain energy density is relatively large compared to its average value.

In the framework of elastic analysis, the use of orthotropic materials is possible. Orthogonal-orthotropic and transversal-isotropic materials are available. The appointment of cylindrical orthotropy is possible. There is no curvilinear orthotropy. These properties can be assigned to both solids and shells.

When evaluating the strength of assemblies using the SolidWorks Simulation function, the “Design Check Wizard” uses the same type of strength criterion for all materials. Thus, using this feature to analyze assemblies that contain parts made of brittle and viscous materials is problematic if you want to display results for all parts at once.

SolidWorks Simulation allows you to perform the following types of simulation:

- static analysis in elastic formulation with calculations of individual parts by spatial or shell model, as well as assemblies in three-dimensional formulation taking into account the interaction of details;
- calculations of natural frequencies, values of critical loads of loss of stability and their corresponding forms for details in solid or shell representation, as well as assemblies with non-moving parts;
- thermal calculations taking into account the phenomena of thermal conductivity, convection, radiation, but without taking into account the movement of media;
- thermoelastic analysis based on the results of thermal calculations;
- parametric optimization by the criterion of minimization/maximization of mass, volume, natural frequencies and critical force;
- simulation of deformation of a structure taking into account physical and geometrical nonlinearity, as well as due to changes of loads and temperature in time;
- modeling of effect of falling of a structure on a firm or elastic surface;
- fatigue calculations taking into account the fatigue curves, the shape of the load curve, as well as the linear hypothesis of summation of damage.

All of these types of analysis can be related to the same SolidWorks object. SolidWorks Simulation requires that the finite element method algorithm be observed, giving some freedom within each step in the steps of model preparation and review.

For calculations in the elastic formulation for models in solid state, the predicted chain of events is described below.

1. Create an analysis of a particular type and determine its settings. The latter can be changed at any time before calculations.
2. Fill in, if necessary, a parameter table that defines a set of variables that can be changed (specifically, to which lists of values can be assigned) during the calculations.
3. Preparation of raw data within a given analysis:
 - the appointment of the material of the part or parts;
 - assignment of kinematic boundary conditions;
 - designation of static boundary conditions;
 - assignment of contact boundary conditions if a multi-body assembly or part is calculated;
 - creating a grid.
4. Associate, if necessary, parameters from the parameter table with the appropriate analyzes.
5. Perform calculations.
6. Results processing: creation of necessary diagrams; diagram analysis; export of results.

The optimization procedure is based on the results of calculations in linear formulation (static analysis, natural frequency calculations and stability). Fatigue analysis also requires at least one static calculation.

As an example, SolidWorks Simulation was used to determine the performance of driven cog-wheel of back bridge MAZ-509 car. The material used for its production is 18HGT steel (DIN 1.7147 steel is selected from the SolidWorks library). It is

established [3] that the minimum safety factor $k = 2,821$, which is greater than the permissible $[k] = 1,5$.

But 18HGT steel is not always present in repair shops. Therefore, the purpose of the work was to replace this material with more affordable - steel 45 (DIN 1.1191 – C45E) or even steel 20 (AISI 1020). To do this, in the simulation of stresses, displacements, deformations, the coefficient of safety margin of the driven gear made of 18HGT steel, a corresponding replacement of the material was carried out with the following re-calculations. The results obtained are reflected in fig. 1 and in table. 1.

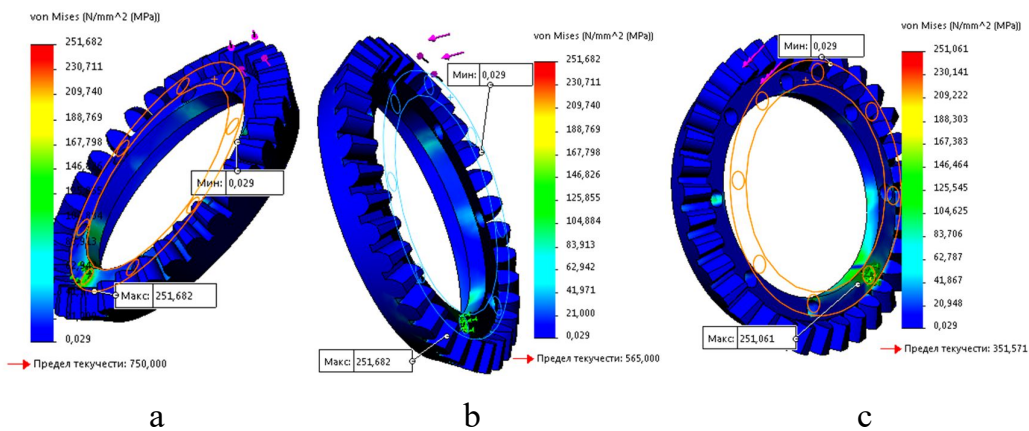


Fig. 1. Plot of equivalent normal stresses von Mises of driven cog-wheel made of: a – 18HGT steel, b – steel 45, c – steel 20

Table 1

The results of the study of the strength characteristics of the driven cog-wheel

Steel	Tension (maximum), MPa	Moving (maximum), mm	Deformation (maximum), mm	Stock strength (minimum)
18HGT (DIN 1.7147)	265,836	0,573077	0,00080085	2,821
45 (DIN 1.1191)	251,682	0,5761	0,0007535	2,245
20 (AISI 1020)	251,061	0,6062	0,0007953	1,400

Conclusion: in the case of replacement of steel 18HGT with steel 20 for the manufacture of driven gear strength is insufficient (allowable margin of safety is less than acceptable). And a suitable replacement for steel 45 is possible.

Thus, the results confirm the relevance of the study using SolidWorks Simulation: in terms of providing strength for the manufacture of driven cog-wheel the replacement of its material is possible. However, given the working conditions of this part, thermal or chemical-thermal treatment is recommended to increase its durability.

REFERENCES

1. Рудик О. Ю. SolidWorks – CAD/CAE-система технічних вузів / О. Ю. Рудик, П. В. Каплун // Science, society, education: topical issues and development prospects. Abstracts of the 2nd International scientific and practical conference. SPC “Sci-conf.com.ua”. Kharkiv, Ukraine. 2020. Pp. 249-253. URL: <http://sci-conf.com.ua/ii-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferenciya-science-society-education-topical-issues-and-development-prospects-20-21-yanvary-2020-goda-harkov-ukraina-arhiv/>
2. Borovyk O. V. Implementation in the educational process of the SolidWorks Simulation / O. V. Borovyk, O. Yu. Rudyk, V. M. Ganovskyi // Priority directions of science development. Abstracts of the 4th International scientific and practical conference. SPC “Sci-conf.com.ua”. Lviv, Ukraine. 2020. – Pp. 169-173. URL: http://sci-conf.com.ua/iv-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferenciya-priority-directions-of-science-development-3-4-fevralya-2020-goda-lvov-ukraina-arhiv/?utm_source=eSputnik-promo&utm_medium=email&utm_campaign=MATERIALY_L_VOV&utm_content=761175902
3. Рачок Р. В. Застосування SolidWorks для підготовки фахівців у галузі автоматизації та інформаційних технологій / Р. В. Рачок, О. Ю. Рудик, В. М. Волошин // Автоматизація та комп’ютерно-інтегровані технології у виробництві та освіті: стан, досягнення, перспективи розвитку: матеріали

Всеукраїнської науково-практичної Internet-конференції. – Черкаси, 2018. – С. 198-200. URL: <http://elar.khnu.km.ua/jspui/handle/123456789/8414>

UDC 159.98

EMPLOYMENT OF PEOPLE WITH SPECIAL NEEDS

Shcherbakova Iryna Nikolaevna

candidate of philosophical sciences, associate
professor at the department of psychology

Dernova Anastasiya Yuriyivna

student

Sumy State A. S. Makarenko Pedagogical University

Sumy, Ukraine

In the article the condition of employment and professional rehabilitation of people with special needs is analyzed. The main standard and legal documents which regulate employment and professional rehabilitation of people with special needs are clarified. It is proved that realization of state policy of employment and professional rehabilitation of disabled people in Ukraine is not effective enough and demands further development.

Keywords: disability, integration, social rehabilitation, employments, professional rehabilitation.

Introduction. The question of social security, education, vocational education, employment and the labor relations of socially vulnerable segments of the population is extremely relevant. Increased attention to problems of people with special needs is caused by an active rate of reforming the system of social protection and development of a new social policy focused on an individual approach to people with special needs. However, despite noticeable practices and achievements of domestic and foreign scientists, a problem of integration of people with special needs in society, as subjects of labour, remains relevant. It has to motivate scientists to its further theoretical comprehension, making effective decisions which would promote

optimization of social and professional integration of people with special needs, of disabled people in society.

Aim. The purpose of our work is the theoretical analysis of the conditions created in Ukraine for successful integration of people with special needs in society, namely their employment.

Materials and methods. To achieve the goal, theoretical methods of a research, such as: analysis, synthesis, comparison, generalization are applied. The analysis of modern researches showed that the existing mechanism of employment and professional rehabilitation of people with special needs is imperfect regarding incomplete identification of potential subjects of labour among this category of people who need employment and professional rehabilitation.

Results and discussion. Integration of people with special needs in society is impossible without formation of positive public opinion concerning the need of the valuable, tolerant attitude towards this category of people. Ratification by Ukraine of a number of the international acts («About professional rehabilitations of disabled people», «About protection of requirements of workers in case of insolvency of the employer»; Declarations of the UN «About the rights of mentally retarded people», «About the rights of disabled people», «About standard rules of providing equal opportunities for disabled people», Conventions on the rights of disabled people) which have to prevent discrimination of people with disability in the sphere of work, is an important and positive step.

It should be noted that thanks to such steps, problems of physically disabled people stop being problems of a separate category of people, they get the general social meaning and become a real public problem. Solving such problems demand from both the society and the state not only financial expenses, but also the certain moral and psychological efforts directed to satisfaction of needs of people with special needs. One of the most effective ways here is education which allows to get knowledge and skills necessary to find a job.

According to our research, in recent years in Ukraine it is accepted the important laws and regulations guaranteeing social security of people with special needs who require

special attention, real help, protection because of their inborn or acquired physical or mental disability. To our mind, such laws of Ukraine as «About introduction of amendments to some laws of Ukraine concerning realization of the right to employment by the disabled» (February, 23, 2006); «About rehabilitation of disabled people in Ukraine» (October, 6, 2005); «About introduction of amendments to the law of Ukraine «About the bases of social security of disabled people in Ukraine» (May, 31, 2005) are important. We concentrated our attention on the regulatory documents which insist on keeping the 4-percent norm for employment of disabled people at enterprises, institutions and organizations, irrespective of their form of ownership and management.

At the legislative level, in Ukraine it is defined special jobs for disabled people according to the article 19 of the Law of Ukraine «About the bases of social security of disabled people in Ukraine». For enterprises, institutions and organizations it is established the quota for recruitment of people with disabilities of 4% of the total number of workers and, if from 15 to 25 people work, 1 workplace has to be provided. The relevant resolution provided that a workplace of a disabled person is a separate workplace with necessary conditions for work of disabled people. Workplace of disabled people have to be equipped with special technical devices for work of disabled people.

We must admit that de jure, it is the fact, however de facto, according to Public service of statistics of Ukraine, the number of the employed people with disabilities who did not reach retirement age in 2015 was 11912 people, in 2016 – 11450, in 2017 – 11466 people that respectively was 0,53%, 0,52% and 0,52% of total number of people with disabilities [1].

So, we have to recognize existence of difficulties in employment, registration and accounting in the employment service people with special needs. In practice, in real life, the vast majority of employers does not employ people with special needs.

It is necessary to consider that enterprises or organizations, irrespective of forms of their ownership and management, where the number of working disabled people are less, than it is established by the standard, annually pay penalties to the relevant

departments of Fund of Ukraine. Such penalties are inflicted in the amount of the average annual salary at a relevant enterprise or organization for each workplace which is not occupied by a disabled person. For this reason, according to S. Bogdanov, some of them are more interested in keeping workplaces for disabled people than transferring money into the state budget for financing actions concerning their social and labour and professional rehabilitation [2, page 97-98].

Conclusions. Thus, analyzing the condition of state policy of employment and professional rehabilitation of people with special needs in Ukraine, we see that it is still not effective enough and demands further development. Providing equal rights for subjects of labour – both disabled people and not disabled people, compliance monitoring, state financing of social protection, assistance in professional rehabilitation and employment have to be the basic principles of state policy of employment and professional rehabilitation of people with special needs.

REFERENCES

1. Соціальний захист населення України: статистичний збірник [Електронний ресурс]: Київ: Державна служба статистики, 2017. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2018/zb/07/zb_szn_2017.pdf
2. Богданов С. Соціальний захист інвалідів / С. Богданов. – К.: Вид-во Соломії Павличко «Основи», 2005. – 268 с.

UDC 616-022.16

**FEATURES OF THE COURSE OF SERIOUS MENINGITIS OF
ENTEROVIRAL ETIOLOGY IN CHILDREN**

Tatarkina Alla

Associate Professor, Department of children's infectious diseases

Liesna Alina

Poliakova Veronika

Kharkiv National Medical University

Kharkiv, Ukraine

Abstract: A retrospective analysis of 113 patients who were divided into three clinical groups was performed. The first clinical group included 15 patients who were hospitalized on the first day of the disease, the second and third were 98 children hospitalized at a later date. The groups were compared by clinical and laboratory parameters.

Key words: serous, enterovirus, myx infection, herpes virus, lymphocytic.

Enterovirus infection has a leading place among viral diseases in children of all ages worldwide [1, p. 513]. Recently, in Ukraine there is a tendency to increase the incidence of enterovirus infection [2, p. 241]. According to the Public Health Center of Ukraine, over 1,5 thousand cases of enterovirus infection have been registered in 2019, of which almost 75% are children of preschool and school age.

Aim. To analyze features of clinic and diagnostics of enterovirus meningitis in children.

Materials and methods. A retrospective analysis of 113 case histories of patients hospitalized in the infectious ward of the Regional Clinical Pediatric Infectious Disease Hospital during 2019 was diagnosed with serous meningitis. Among patients, boys predominated - 67 (59.2%), age of children ranged from 2 to 5 years - 54 (47.7%), from 6 to 10 years - 37 (32.9%), from 11 to 17 years - 22 (19.4%).

The majority were hospitalized during the epidemic rise of enterovirus infection, namely in August - October months - 96 (84.9%) patients. At collection of epidemic history it was found out: they had contact with sick children for acute respiratory viral infection (SARS) in kindergarten, school - 41 (36,2%), fell ill after rest in summer children's camp - 29 (25,6%), one of the family members - 26 (23.2%), violation of personal hygiene - 13 (11.5%), unspecified epidemic history - 4 (3.5%).

Research results. Depending on the time of hospitalization, the children were divided into three groups: the first group of children was hospitalized for 1 - 2 days from the onset of the disease - 15 (13,27%), the second group for 3 - 5 days - 65 (57,5%), and the third The group consisted of children who were hospitalized later than 6 days - 33 (29.2%). Complaints in children of the first group were: headache - 11 (73.3%), repeated vomiting - 13 (86.6%), fever in the range from 37.7° to 38.8° - 12 (80.1%) , catarrhal manifestations – 7 (46,6%). Patients of the second and third groups in the first days of the disease were accompanied by lesions of the gastrointestinal tract in the form of nausea - 54 (55,1%), vomiting - 43 (43,8%), abdominal pain, more in the left half - 61 (62,2%), watery diarrhea up to 5 once a day - 32 (32,6%), 5 to 10 - 21 (21,4%), more than 10 - 12 (12,4%) children, acute upper respiratory catarrh in the form of rhinopharyngitis: nasal congestion - 21 (21,4%), rhinorrhea - 19 (19,3%), hyperemia of the back wall of the pharynx - 29 (29,5%), dry cough - 11 (11,2%); herpangins: moderate hyperemia of the mucous membranes of the soft palate and back of the pharynx - 15 (15,3%), the presence of papules with a diameter of 1 - 2 mm on the palatine braces and tonsils - 31 (31,6%), moderate sore throat - 24 (24,4%). Toxic syndrome was observed in all children in this group. Against the background of the second wave of increase in temperature response, the general condition worsened, there was vomiting, headache, hyperesthesia. In the admission ward, 95 (84,1%) children had positive meningeal symptoms, and 18 (15,9%) were suspicious.

All children were carried out a lumbar puncture with subsequent analysis of liquor. By visual examination in all children, the CSF was clear, colorless, with high blood pressure, and lymphocyte cell count. The level of protein in the range of 0.17-0.33 g/l

were diagnosed in all patients. For other indicators of CSF, significant differences were revealed: the reaction Pandy subposition "+" in all patients, the level of chlorides should not exceed 120 mmol/l, the rate of glucose of CSF was in the range of 2.0-3.0 mmol/L. In all cases were diagnosed with serous meningitis.

Etiology of serous meningitis was installed on the basis of the detection in CSF RNA and DNA viruses by PCR. The study of it is a PCR – 15 (13,2%) – discovered RNA enterovirus, in 89 (78,7%) diagnosed with mixed serous meningitis to enteroviruses and cytomegalovirus, or herpesviruses sixth type, unidentified etiology - 9 (7,9%).

After the treatment children observed a decrease in clinical manifestations of serous meningitis, namely for 2 hours, the disappearance of headache – 89 (78.7%) for 2 – 4 days the normalization of temperature of body – 91 (80.5%), the cessation of vomiting – 103 (91,1%). But in 13 (11.5%) on the 8th day from the start of treatment remained pronounced intoxication syndrome – 11 (84,6%), headache – 9 (69,2%), febrile body temperature – 10 (76,9%), severe General condition of the children. More severe serous meningitis in these children explained the presence of mixed infection.

Conclusion. There is a significant increase in the incidence of enterovirus infection among children, which is particularly important in the period of epidemic rise of August-October months. In the presence of background pathology like infection herpesvirus infection in children the serous meningitis has a more prolonged duration. The most informative method for confirmation of the etiology of serous meningitis is PRL. The polymorphism of clinical manifestations of enterovirus infection requires additional vigilance on the part of doctors and the differential diagnosis of infectious and non-communicable diseases.

REFERENCES

1. Bonsu B. K. Differentiating acute bacterial meningitis from acute viral meningitis among children with cerebrospinal fluid pleocytosis: a multivariable regression model / B. K. Bonsu, M. B. Harper // *Pediatric Infect. Disease J.* — 2014. — Vol. 23. — № 6. — P. 511—517.

2. Cerebrospinal fluid lactate concentration to distinguish bacterial from aseptic meningitis: a systemic review and meta-analysis / [Nguyen T. Huy, Nguyen T. N. Tkao, Doan T. N. Diep at al]. // Critical Care. — 2016. V 14. — Issue 6. — P. 240.

УДК 338.47: 656

**ANALYSIS OF THE IMPACT OF INTERNATIONAL FREIGHT TRAFFIC
INDICATORS ON THE GRP OF THE ODESSA REGION OF UKRAINE**

Ukhanova Inna

Ph.D. in Economics

Docent of the International Economic Relations Department

Odessa National Economic University

Odesa, Ukraine

Abstrakt. The paper was analyzing the state of international transport's goods of the Odessa region of Ukraine. The analysis of indicators of the freight traffics' dynamics in transport types of the regional system is presented. The structure of international transport by goods' types, which provide the main freight turnover of region's foreign trade activities, is analyzed. The main factors that affect to the transport system development's state and dynamics are evaluated. A regression model of the international transport's influence on the gross regional product has been built.

Key words. Odessa region, the region's transport system, railway transport, road transport, water transport, international cargo transportation, cargo turnover, regression model.

The Odessa region is a territory of Ukraine characterized by extremely favorable transport and geographical position. This led to the formation of a leading role of the transport sector in Odessa region development and the fact that today the transport complex became one of the priority sectors of its economy. Economic growth development is connected both with the Odessa region itself and with Ukraine as a whole. The transport complex of the Odessa region is quite powerful and represented by all existing modes of transport, in the region's system there are railways, automobile communication, water transport, pipeline and air transport. In the first place, general indicators of Odessa region transportation dynamics for all types of

transport were analyzed. The total volume of cargo transportation in the Odessa region is given in Table 1.

Table 1

Volume of Odessa region cargo transportation and cargo turnover, 2013-2018

Year	Cargo transported		Cargo turnover	
	th. tons	in % to the previous year	mln. tons/km	in % to the previous value
2013	35701,3	114,5	59072,4	107,2
2014	39149,8	109,7	67563,5	114,4
2015	37445,5	95,6	67267,9	99,6
2016	37652,8	100,6	64499	95,9
2017	35521,5	94,3	65761,6	102
2018	39245,3	110,5	69484,4	105,7

Source: compiled by the author [1; 2]

After the analysis, it can be concluded that the Odessa region's cargo transportation sector shows positive trend of development, in total for 7 years of analysis, cargo transportation has increased by almost 26%, and cargo turnover has increased by more than 26%.

The cargo turnover of the Odessa region is similar in dynamics and structure, also it is possible to note that the main rail transport role is the transport of goods. This type of transport occupied 91% in 2013 and 95% in 2018, water transport comes in the second place, its share has a downward tendency, third place is taken by the road transport, which shows a steady share. The foregoing allows to make a conclusion that transport sphere of the Odessa region has a diversified structure, which is well developed and has all types of transport in its structure.

It is necessary to point out that rail transport plays the main role in the carriage of goods, which for almost 7 years hadn't lost its positions. The share of cargo turnover, which took place with the help of railway transport, for the analyzed period increased by 4%. It should be noted that share reduction of water transport causes a concern, since the Odessa region is traditionally marine.

The next stage was the analysis of the development of the transport structure of the Odessa region for certain types of transport of freight traffic.

1. Road transport of the Odessa region. The dynamics of quantitative indicators of cargo transportation and passenger transport by road transport is given in the following tables (Table 2).

Table 2

Volumes of cargo transportation and cargo turnover of the Odessa region by road transport, 2013-2018

Year	Cargo transported		Cargo turnover	
	th. tons	in % to the previous year	mln.km	in % to the previous value
2013	4380	78,4	1128,5	108,1
2014	4878,1	111,4	1247,1	110,5
2015	5443,2	111,6	1580,4	126,7
2016	5289,6	97,2	1667	105,5
2017	5498	103,9	1542,6	92,5
2018	7413,6	134,8	1594,9	103,4

Source: compiled by the author [1; 2]

Thus, it is fair to argue that cargo transportation in the Odessa region has a positive dynamics. If we consider the seven-year period as a whole, then the total volume of cargo transportation has increased by almost 33%, and cargo turnover - by almost 53%.

2. Railway transport of the Odessa region. As it is in Ukraine, the Odessa region has exactly this type of transport as the most important one - it occupies 76% of the overall structure of cargo transportation by 2018, and 95% of provided cargo turnover. The analysis of indicators of the cargo transportation dynamics and cargo turnover by rail in Odessa region is presented in the following table (Table 3).

Table 3**The volume of cargo transportation and cargo turnover of the Odessa region by rail, 2013-2018**

Year	Cargo transported		Cargo turnover	
	th. tons	in % to the previous year	mln.tkm	in % to the previous year
2013	27490	120,5	54004,9	105,4
2014	31141	113,3	62979,2	116,6
2015	29666	95,3	63035,5	100,1
2016	29971	101	60337,6	95,7
2017	27590	92,1	61883,4	102,6
2018	29744	107,8	65673,7	106,1

Source: compiled by the author [1; 2]

Thus, much lower rates of development of rail transport, compared with other types of traffic, should be noted. During the analyzed period the time cargo transportation increased by 30,5% and cargo turnover grew by 28% [1].

It is worth noting that the decrease in volumes of cargo transportation last year was observed in all directions, except for imports, where growth was + 5% per year compared to the previous. In domestic traffic, transportation decreased by 3.2%, export - by 7.5%, transit - by 16%.

3. Water transport of the Odessa region. Maritime trade ports are the basis of the maritime transport structure of the region. In 2018, 6 seaports showed a steady growth in cargo turnover, and the number of seaports with cargo turnover of more than 1 million tons rose to 10. This is concluded by the operational data of the Seaport Administration of Ukraine. The largest increase in cargo turnover was demonstrated by the Southern sea port - by 2,591 million tons per year. If in 2017 39.298 million tons were processed, in 2018 - it had been processing 41.889 million tons (+6.6%). The highest growth rate showed the smallest cargo turnover sea port of Ukraine - Ust-Dunajsk. Over the year, the port increased reloading by 113.4% - from 25.4 ths. tons to 54.2 ths. tons. The volume of cargo processing in the Mykolaiv Sea

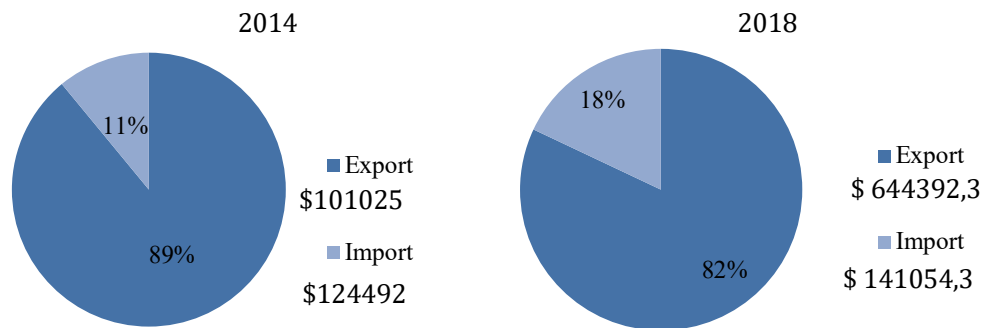
Port increased by 5% or 1.1 million tons, reaching 23.533 million tons. Odessa’s port in 2018 processed 24.120 million tons of cargo. Although there was a slight decrease (by 4.5%) compared with 2017, the port remains in the top three largest ports of the country. The Chornomorsk seaport has increased the volume of cargo handling by 10.6% - from 15.942 million tonnes in 2017 to 17.633 million tonnes in 2018 [3].

According to the 2018 results, Ukraine's sea ports transported almost on 2.6 million tons of cargo more than in 2017. The increase in cargo turnover is observed in four main directions, which provide almost 80% of transshipment: agricultural products, ore, metal products and container transportation [4].

The share of imports of transport services increased by 7% in 2018 compared to 2014. However, on the whole, in the structure of foreign trade in transport services, exports significantly outstrip imports (Figure 1), which creates a positive balance of trade in transport services in the Odessa region, and therefore this sphere of activity is export-oriented.

Figure 1. Structure of exports and imports in the total volume of foreign trade in transport services in the Odessa region in 2014 and 2018

Source: compiled by the author [5]



The next step is to analyze the influence of the international transport on the economy of the Odessa region. Such analysis can be presented if a correlation-regression analysis is used, including such indicators. The calculated matrix is presented in the following table (Table 4).

Table 4**The matrix of international transport and economic indicators of the Odessa region**

Indicator	Cargo turnover	Passengers turnover	Export	Import	Unemployed	GRP
Cargo turnover	1,000					
Passengers turnover	0,603	1,000				
Export	-0,479	-0,068	1,000			
Import	-0,255	-0,354	-0,154	1,000		
Unemployed	-0,246	0,518	0,467	-0,601	1,000	
GRP	-0,260	-0,641	-0,630	0,592	-0,654	1,000

Source: author's research

Henceforth, the influence of foreign economic activity and transport activity to the index of the actual volume of GRP is estimated. The multiregression model gave an opportunity to formulate the following regression equation:

$Y=1,94-9,82X1-5,13X2-0,003X3+3,84X4$, where:

Y – Physical volume of GRP index; X1 – cargo turnover (t/km); X2 – passengers turnover (pas/km); X3 – Export (th. dol); X4 – Import (th. dol).

Lets compare the index of GRP volume and regression model. It should be noted that the significance criteria R2 is 0.7432 (Figure 2).

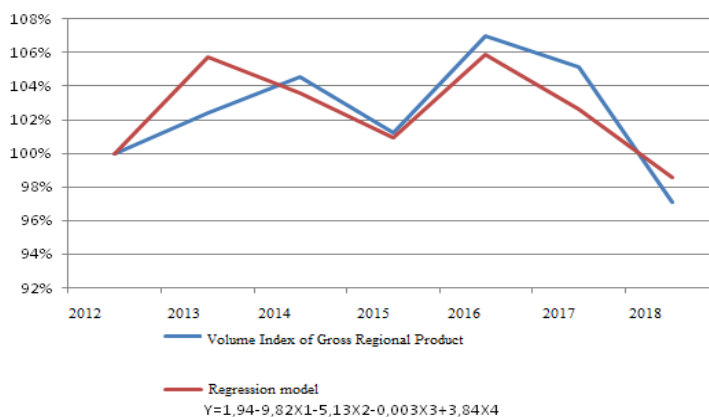


Figure 2. Index of physical volume of GRP of Odessa region and regression model

In other words, it was proved that Odessa region has a very strong link between economic development and transport work, which carries out international

transportation of goods, therefore the issue of international transportation intensification remains relevant and needs to be solved.

Thus, transport system - is an important branch for the Odessa region economy, its importance is determined by the fact that well-developed logistics helps to develop production. The factor influencing the international transportation market of the Odessa region is foreign trade activity. In addition to producers, the main consumers of the logistics market are importers who supply products. Looking at the geography of cargo transportation in the Odessa region, it can be concluded that the main decrease in foreign trade turnover appeared due to a decrease in exports of goods and imports from Russia. This reduction was not compensated by other countries. For the further development of the given sphere, there are many threats, its impact can be decreased only by the increase in the number of high-tech industries, the development of the transport complex and the use of regions' coastal and borderline, the improvement of road transport infrastructure state, and creation of effective incentives for using the existing potential of the Odessa region..

REFERENCES

1. Report on the implementation by the Odessa Regional State Administration of its powers and the state of development of the territory in 2018 [*Zvit pro zdijasnennya Odes`koyu oblasnoyu derzhavnoyu administraciyeyu pokladyeny`ch na neyi povnovazhen`ta stan rozvy`tku tery`toriyi u 2018 roci*], available at: <https://oda.odessa.gov.ua/statics/pages/files/5a82a5d4bcddb.pdf> [in Ukrainian]
2. The Main Department of Statistics in Odessa Oblast. Statistical information - 2011-2018 [*Golovne upravlinnya staty`sty`ky` v Odes`kij oblasti. Staty`sty`chna informaciya – 2011-2018*], available at: <http://www.od.ukrstat.gov.ua> [in Ukrainian]
3. International Maritime Journal "Sudohodstvo". The number of Ukrainian seaports "millionaires" in 2017 increased to 10, [*Mezhdunarodnyj morskoy zhurnal «Sudoxodstvo». Chy`slo ukray`nsky`ch morskyy`ch portov-«my`lly`onny`kov» v 2017 godu uvely`chy`los` do 10*] available at: <https://sudohodstvo.org/chislo-ukrayinskih-morskih-portiv-milyonniv-u-2017-rotsi-zbilshilosya-do-10/> [in Ukrainian]

4. Latifundist media — an agrarian media holding. The sea ports of Ukraine in 2018 exceeded 135 million tons of cargo [*Latifundist media — agrarnyj medya xoldyng. Morskye porty Ukrainy v 2018 godu perevaly`ly` svyshe 135 mln. tonn gruzov*], available at: <https://latifundist.com/novosti/43107-morskie-porty-ukrainy-v-2018-godu-perevalili-svyshe-135-mln-tonn-gruzov> [in Ukrainian]
5. Ukhanova I. Mogylevskaya E. (2019) Prospects for development of regional trade in international transport services under the conditions of free trade zone of Ukraine and EU (on the example of Odessa region) [Perspektyvy rozvytku rehionalnoi torhivli posluhamy mizhnarodnoho transportu za umov dii zony vilnoi torhivli Ukrainy ta EU (na prykladi Odeskoho rehionu)]. *Scientific Bulletin of the Odessa National Economic University*, no. 2 (265), pp. 38-51 [in Ukrainian]

UDC 543.053

**POTENTIOMETRIC SENSORS FOR DETERMINATION OF SURFACE-
ACTIVE SUBSTANCES IN COSMETIC PRODUCTS**

Volnyanska Olena Viktorivna

PhD in Chemical sciences

Associate professor of the department of
analytical chemistry and food additives and cosmetics

Mironyak Maria Oleksandrivna

PhD in Chemical sciences

Associate professor of the department of
analytical chemistry and food additives and cosmetics

Labyak Oksana Volodymyrivna

PhD in Engineering sciences, associate professor

Associate professor of the department of
analytical chemistry and food additives and cosmetics

Nikolenko Mykola Vasyliovych

Doctor of chemical sciences, professor

Head of the department of analytical
chemistry and food additives and cosmetics

Ukrainian state university of chemical technology

Dnipro, Ukraine

Abstract. A membrane potentiometric sensor with a polyvinyl chloride membrane based on an ionic associate of 12-molybdophosphoric acid with surfactants is proposed to determine synthetic surfactants. The methods for determining of the synthetic surfactants and the content of these substances in industrial products have been developed.

Keywords: cocamidopropylbetaine, polysorbate-20, ethonium, potentiometric sensors, polyvinyl chloride membranes, ionic associate.

The synthetic surfactants (SS) is widely used in both everyday life and in various sectors of the industry. These substances are currently widely used as emulsion stabilizers, dispersants, solubilizers, detergents, etc. The bactericidal properties of SS are used in the production of pharmaceuticals, various cosmetics and disinfectants.

The known methods of SS determination are potentiometric [1], spectrophotometric [2], chromatographic [3, 4], but some of them are characterized by the complexity and long duration of the sample preparation stages, the use of toxic and organic solvents, multistage analysis, the using of the expensive equipment. A potentiometric method of analysis, which combines sensitivity and accessibility, has good operational and metrological characteristics and it is perspective to solve these problems [5, p. 106].

The determination of SS (particular cocamidopropyl betaine, polysorbate-20, ethonium) in cosmetic products by potentiometric sensors have not been described in the literature. Therefore, the purpose of our work was to develop methods of quantitative determination of listed SS by direct potentiometry using membrane sensors which will have sufficient analytical and metrological parameters (rapidity, sensitivity, selectivity), simplicity and low cost of equipment.

The insoluble compounds with the composition $(CPB)_3(PMo_{12}O_{40})_2$, $(PS-Ba)_3(PMo_{12}O_{40})_2$, $(Et)_3(PMo_{12}O_{40})_2$, was established to be formed as a result of the interaction of cocamidopropyl betaine, polysorbate-20, ethonium with 12-molybdophosphate acid. Got products were used as electrode-active substances. Polyvinyl chloride films were prepared based on these substances to use as membranes. The optimal conditions and electrode characteristics of the potentiometric sensors were experimentally determined and shown in table 1.

Table 1**Electrode characteristics and optimal conditions of the potentiometric sensors**

	Composition of EAS		
	(CPB) ₃ (PMo ₁₂ O ₄₀) ₂	(PS-Ba) ₃ (PMo ₁₂ O ₄₀) ₂	(Et) ₃ (PMo ₁₂ O ₄₀) ₂
Comditions			
Plasticizer	Dibutyl phthalate	Dibutyl phthalate	Diocetyl phthalate
EAS content in the membrane, mg	0,01	0,01	0,001
Acidity of the solution	3,0	8,0	4,0
Electrode characteristics			
The steepness of the electrode function, mV/pC	28,0±2,0	30,0±2,0	28,0±2,0
Linearity interval, mol/l	1,0·10 ⁻² –1,0·10 ⁻⁵	5,0·10 ⁻³ –5,0·10 ⁻⁶	1,0·10 ⁻² –1,0·10 ⁻⁵
Working life, days	~40	~50	~50
Drift, mV/day	2,5–3,0	2,5–3,0	1,5–2,0
Electrode response time, sec			
- at low concentrations:	40–50	60–120	180–240
- at high concentrations:	10–20	30–50	60–120

The obtained results made it possible to apply the developed sensor electrodes for potentiometric determination of the next SS: cocamidopropyl betaine, polysorbate-20, ethonium in cosmetic samples. The correct determination of the listed SS was controlled by the "found-entered" method. The results of direct potentiometric determination of SS in cosmetics are shown in table 2.

Table 2**Results of SS determination in samples of cosmetics by direct potentiometry (n = 5, P = 0,95)**

Object of the analysis	Entered, mg	Found, mg	X _{avg} ±Δ, mg	S _r
Cocamidopropyl betaine	3,40	3,42	3,42±0,03	0,02
Polysorbate-20	1,08	1,10	1,10±0,02	0,02
Ethonium	10,00	9,76	9,76±0,09	0,01

Thus, the obtained experimental data confirm the correctness of the results of the potentiometric determination of the SS content in cosmetics and the absence of a systematic error. The developed methods don't require complicate sample preparation and the time of the analysis takes 5-10 minutes.

REFERENCES

1. Mostafulu R. An Inaccuracy in the Determination of Cocoamidopropyl Betaine by the Potentiometric Method // *Journal Surfact Detergents*. – 2015. – Vol. 18. – № 5. – P. 919-922.
2. Pat. 2583132 RF, MPK (2015.04) G01N 33/50. Sposob opredeleniya polisorbata / Veber A., Engel'majer A., Anderle H., SHvarc G. P.; zayavitel' i patentoobladatel' Bakster Interneshnl INK (US); Bakstre Heltkaer S. A. (CH). – № 2013144587; zayavl. 10.04.15; opubl. 10.05.16. – 6 s. (on Russian)
3. Golushko S. V., Mogilevich G. E., Klebanov B. I. Metod opredeleniya etoniya v biologicheskikh ob"ektah s pomoshch'yu gazozhidkostnoj hromatografii // *Him. farmac. zhurnal*. – 1986. – T. 20. – № 9. – S. 1141-1143. (on Russian)
4. Nair L. M., Stephens N. V., Vincent S. Determination of polysorbate 80 in parenteral formulations by hight-performance liquid chromatography and evaporative light scattering detection // *Journal of chromatography A*. – 2003. – Vol. 1012. – № 1. – P. 81-86.
5. Tkach V. I., Karandeeva N. I., Ciganok L. P., Vishnikin A. B. Vikoristannya geteropolianioniv strukturi Keggina v analizi organichnih spoluk. – Dnipropetrovs'k: UDHTU, – 2002. – 184 s. (on Ukrainian)

**THE INTERRELATION OF POETIC TEXT AND MUSIC
IN I. KARABYTS'S VOCAL CYCLE "MOTHER"**

Yakymchuk Olena Mykolaivna

Candidate of Art (PhD in Arts)

Vinnitsia Myhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University

Vinnitsia, Ukraine

Abstract. The article presents I. Karabyts's vocal cycle "Mother". Five songs of the cycle became the material for analysis. The interrelation of poetic text and music in songs is analyzed. It is concluded that all the songs of the cycle clearly convey the meaning and features of the poetic text. Musical structures clearly correlate with poetic text.

Key words: vocal cycle, I. Karabyts, Mother, poetic text, B. Oliynyk.

Introductions. The creative activity of Ivan Karabyts (1945–2002) – a composer, a teacher, a conductor, a music and public figure, was multifaceted and diverse, largely determined the essence of Ukrainian music of the 1960s and 1970s and gave vivid examples in the main genres of music: symphonic, choral, chamber instrumental and chamber vocal [1].

Aim – to identify the interrelation of poetic text and music in Karabyts's vocal cycle "Mother".

Materials and methods. The material of the research is Karabyts's vocal cycle on B. Oliynyk's vocal words "Mother". The following research methods were used: theoretical one – in the study of composer's conceptual and genre-style foundations practice; interpretative one – while studying the problems related to the dialogic composer's and poetic practice in the field of chamber and vocal art; and also a compound one – during musical works analysis.

Results and discussion. A special place in I. Karabyts's work takes pearl of chamber and vocal lyrics – the vocal cycle “Mother” on B. Oliynyk's poem. In I. Karabyts's vocal cycle, the image of the mother is deeply personal, intimate, and his mother's love increases and his mother's anxieties, hopes, prayers, and memories of his childhood, and it intumesces farewell to his father's home, and the eternal waiting-seeing of mother's children. O. Galusevskaya notes that five songs of the Mother's cycle reveal the depth of the sons' feelings, they combine full verse intonation with relief melodies and expressive piano accompaniment, and they are characterized by national specificity and modernity of the musical language [2].

The first song, “Our Mother is a Gray Turtledove” which has gained most popularity, full of tenderness and longing. The theme of the first song is a widow woman's tragic fate, who, despite the trials of fate, has preserved the kindness of her heart, which was drawn in the beauty of nature and song.

Coordinating with B. Oliynyk, I. Karabyts reorganized the poetic text, introduced a double repetition of the lines of the poem “Our Mother is a Gray Turtledove” and emphasized the rhetorical question “Where is this, young woman, your fate?” as the semantic culmination of the whole song.

The song is written in the c-moll tone, one of the most tragic tones in the musical art. The first two couplets represent a story and sound rather calm. The song-recitative vocal melody is enhanced by the piano part in the chord invoice. The third verse is enriched with rhythmic variants, texture. Vocal focuses on expanding the melodic range, octave jumps. The gradual increase in expression ends with a semantic culmination, the question “Where is this, young woman, your fate?”

The second song, “How he fell”, is about the death of a young warrior. To reflect this event, the composer chooses a tragic tone – b-moll. The song consists of three verses. The beginning of the couplet with the tremolo orchestra reflects anxiety and fear. So the composer depicts the sudden cessation of the life of a soldier. “As he fell on the white, on the last snow of spring, geese flew in and sat in his mind as if he were dreaming”. The second verse repeats the music of the first. Here, as in the first verse, the dream is mentioned, in which the soldier had left; and geese that flew to the

storks, departed: “Hay fell far into the last quiet dream, where the storks have their nests wheeled”. The third verse has some differences from the previous verses. It sounds half a ton higher (h-moll). A trioli of the sixteens conveys the unspeakable grief of the widowed woman: “Only somewhere behind the willow, on the Viburnum bridge, were the girl’s tears of the snow white veil melted”. The code “Don't ask her, sweetie, do not be distant dreams ... He once fell on white, on the last snow of spring” is based on the musical material of the first sentence. The vocal melody repeats the chant (h). Repetitions in poetic and musical texts create a closed form and promote its holistic perception.

The third song “Mother” consists of four couplets that coincide with the couplets of the poetic text. The poetic text of the first two B. Oliynyk's stanzas I. Karabyts draws in two verses that have the same musical material. The third and fourth stanzas of the poetic text are reproduced by I. Karabyts in a more cantilous character. The piano conclusion is the same as the introduction.

The fourth song of the cycle “No one is forgotten” continues the theme of maternal love for the sons that were lost. The three couplets of the song make up a three-part repetitive form with a literal repetition of the first couplet. The structure of the musical text coincides with the poetic. The second verse of the song contrasts with the first. Exclamation Words of Hope “And they will return! And they will race along the young steppes...” the composer embodied by means of completely different expressiveness, the accompaniment party becomes more expanded, compared to the first verse, laid out by arpeggiated figures.

The last song of the cycle “The Song about Mother” is written on one of B. Oliynyk's most famous poems. The song is consisted of five couplets, which are based on two thematic sections (A, B).

There are several genre traits in this song. Waltz, which is already laid in the piano introduction. A vocal party that starts with the rising sexta typical of the elegy genre. These two genre traits are linked in the song to the image of the Mother. The musical material of the third and fourth couplets corresponds to the first and second couplets – the composer displayed a reprise sign, pointing to a literal repetition. The

fifth verse, “She smiled, beautiful, and gray as fate”, echoes the musical material of the first es-moll key, where Mother's theme is present.

Conclusions. In the songs of the vocal cycle “Mother”, I. Karabyts clearly conveys B. Oliynyk's poetic text. In the first and fourth songs the composer resorts to changing the sequence of the poetic text, repeating several times the main lines of the poetry “Our Mother is a Gray Turtledove” (in the first song), and the whole verse (in the fourth). A special role in the songs belongs to the piano accompaniment, which supports the development of the vocal party. All the songs in the cycle begin with a piano introduction that tunes into the nature of the song. The piano, conclusion which coincides with the introduction, creates a closed vocal form and promotes its holistic perception.

REFERENCES

1. Beregova, O. (1991) *Postmodernism in Ukrainian chamber music of the 80-90s of the XX century*. Kyiv.
2. Galuzevska, O. (2005) *Dialogue of word and music in co-creation by Ivan Karabyts and Borys Oliynyk* (Doctoral dissertation, M. T. Rylsky Institute of art, folklore and ethnology National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv).
3. Solomonova, O. (2019) Metamorphoses of P. Tchaikovsky's lyrical theme: a conceptual dimension. *Journal of the P. I. Tchaikovsky National Music Academy of Ukraine*, 2 (43), 135-147.

УДК 612.1/.8

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК НА ЛИПИДНЫЙ ПРОФИЛЬ И ИММУННУЮ СИСТЕМУ КРОВИ У ЗАНИМАЮЩИХСЯ БОРЬБОЙ

Алибекова Самира Саадат кызы

Ст.преподаватель

Азербайджанская Государственная Академия Физической Культуры и Спорта

г.Баку, Азербайджан

Аннотация. Современный спорт сопряжен со значительными физическими и эмоциональными нагрузками, которые являются причиной стрессорных воздействий на организм спортсменов. Предлагаемая работа посвящена изучению взаимосвязи иммунной системы и метаболизма липидов у спортсменов, занимающихся борьбой. Изучались показатели клеточного и гуморального иммунитета, липидного спектра крови (общий холестерин, ЛПНП, ЛПВП, триглицериды), уровень гормона кортизола в сыворотке для борцов в период общей подготовки.

Ключевые слова: иммунная система, липидный спектр, спортсмены, борцы, защитная система.

Введение. Физические нагрузки высокой интенсивности могут привести к перенапряжению различных органов и систем организма спортсменов, вызывая снижение их адаптационных возможностей [1, с.121-123]. В научной литературе имеется немало данных о значительном снижении иммунной функции и адаптационных возможностей спортсменов высокой квалификации [2, с.98-103]. Однако известно также, что умеренные тренировочные нагрузки укрепляют иммунитет [3, с.397-404]. Физические нагрузки влияют также на липидный обмен: это зависит как от специфики тренировочного процесса и интенсивности физических нагрузок, так и от объема последних.

Сравнительное изучение динамики состояний иммунной системы и липидного профиля крови спортсменов в различные периоды тренировочно – соревновательного процесса важно как с фундаментальной , так и с практической точек зрения; соответствующее исследование может привести определенную ясность в понимание механизмов адаптации к высокой спортивной деятельности, а также и к дезадаптационным процессам.

Нами запланировано изучение иммунных и липидных показателей спортсменов борцов в 3 – х периодах годичного цикла тренировочно – соревновательной работы. В данном сообщении приводим результаты, полученные для общеподготовительного этапа между соревнованиями.

Оценка функционального состояния организма при занятиях борьбой имеет большое значение для оптимального построения учебно – тренировочного процесса, обеспечивающего выход спортсмена на высокий уровень функциональной готовности, что наряду с другими факторами, обеспечивает достижение максимально возможного спортивного результата. Анализ литературных источников свидетельствует о том, что при максимальных физических нагрузках в организме борцов происходит активация процессов перекисного окисления липидов, сопровождающаяся повышением содержания продуктов липопероксидации в крови и различных органах, а также гиперферментемией, вызванной повреждением мембранных структур клеток [7, с.332; 10, с.236-254].

Известно, что увеличение содержания продуктов перекисного окисления липидов в крови при физических нагрузках отражает степень активации свободнорадикального окисления в различных органах, поэтому основным объектом биохимического анализа при оценке состояния процессов ПОЛ у спортсменов является цельная кровь, либо сыворотка или плазма крови.

В ряде работ, посвященных изучению состояния ПОЛ при физических нагрузках, интенсивность липопероксидации оценивалась по уровню газообразного продукта ПОЛ – пентана в выдыхаемом воздухе [7, с.332], по содержанию гептан и изопропанол растворимых первичных и вторичных

липопероксидов в концентрате выдыхаемого воздуха; по экскреции с мочой диеновых конъюгатов и ТБК – зависимых продуктов [5, с.354-358], по изменению хемилюминисценции мочи [4, с.60-62; 9, с.79-84]. Перспективным объектом биохимического исследования является слюна. Слюна обладает антиоксидантными свойствами и содержит такие ферменты, как супероксиддисмутаза, каталаза, глутатионпероксидаза, а также неферментные антиоксиданты. Было показано, что слюна может использоваться для оценки протекания процессов свободнорадикального окисления [6, с.199; 5, с.354-358]. Исходя из вышеуказанных литературных данных, мы сочли необходимым в русле поиска неинвазивных методов оценки интенсивности ПОЛ провести комплексное исследование содержания продуктов липопероксидации в выдыхаемом воздухе, слюне и моче, а также установить степень взаимосвязи данных параметров с уровнем продуктов ПОЛ в крови. Таким образом, полученные данные позволили бы выбрать оптимальный объект биохимического анализа, содержание липопероксидов в котором имело бы наиболее высокую степень взаимосвязи с уровнем данных веществ в крови.

Содержание продуктов липопероксидации в крови характеризует степень активации свободнорадикального окисления и зависит как от характера физической нагрузки, так и от уровня тренированности человека. Установлено, что направленность тренировочного процесса существенно влияет на соотношение различных категорий липопероксидов в крови спортсменов. Уровень продуктов ПОЛ в крови отражает интегральные изменения, происходящие во внутренней среде организма. При сравнении активности антиоксидантных ферментов эритроцитов и слюны выявлено, что при пересчете на единицу белка активность ферментов в слюне, за исключением каталазы, выше, чем в эритроцитах. Учитывая высокий уровень гемоглобина, можно понять, что в расчете на 1 литр активность всех ферментов в эритроцитах будет существенно превышать таковую в слюне. При адаптации к физическим нагрузкам формирование структурного следа, важнейшим компонентом которого является повышение активности антиоксидантных

ферментов, также имеет свои особенности в различных органах. Поэтому, изучение специфики изменения содержания продуктов ПОЛ в различных биохимических жидкостях в ответ на субмаксимальные и максимальные физические нагрузки, а также исследование влияния на эти изменения степени адаптированности человека к мышечной деятельности представляется важным.

Целью работы являлось влияние интенсивных физических нагрузок на уровень перекисленных липидов, липидный профиль и функциональное состояние иммунной системы крови у борцов.

Материалы и методы. Исследования проводились на 10 спортсменах, профессионально занимающихся борьбой (возраст – $21,2 \pm 1,2$; процент жировой массы тела – $12,4 \pm 2,7\%$; VO_{2max} – $52,6 \pm 2,1$ ml/kg/min) и на 10 –и не занимающихся спортом здоровых молодых людях (возраст – $21,0 \pm 1,1$; процент жировой массы тела – $16,7 \pm 1,2\%$; VO_{2max} – $43,0 \pm 2,8$ ml/kg/min). Анализировались следующие иммунные показатели крови: количество общих лейкоцитов, нейтрофилов, лимфоцитов, моноцитов, содержание иммуноглобулинов М, G, А. Оценивались следующие компоненты липидного спектра – уровень общего холестерина крови липопротеидов высокой и низкой плотности, триглицеридов, а также содержание стрессового гормона кортизола.

Результаты и их обсуждения. В полученных результатах отражены основные эргометрические показатели при выполнении работы на велоэргометре спортсменами. Как видно из результатов, объем выполненной спортсменами работы как в субмаксимальном, так и в максимальном режимах достоверно больше ($p < 0,05$), по сравнению с контрольными показателями на 54% и на 36% соответственно. Продолжительность велоэргометрической нагрузки до достижения ЧСС, равной 170 уд/мин, а также нагрузки «до отказа» у спортсменов также превышают ($p < 0,05$) данные показатели контрольных групп. Наоборот, максимальная ЧСС была выше у неспортсменов контрольных групп, чем у спортсменов в среднем на 8,3 уд/мин, однако, данные различия были статистически недостоверны.

Общая концентрация лейкоцитов в крови у спортсменов оказалась на 19% ниже ($p < 0,05$), чем в контрольной группе (соответственно, $5,88 \pm 0,15$ и $7,26 \pm 0,28 \cdot 10^9/\text{л}$). Процентные содержания лимфоцитов и нейтрофилов также отличаются от контрольной группы: у борцов содержание лимфоцитов на ~22% ниже ($p < 0,05$), а содержание нейтрофилов на ~11% выше ($p > 0,05$). Обращает на себя внимание повышенное содержание в крови спортсменов моноцитов: этих клеток, обладающих неспецифическим ответом, на ~43% ($p < 0,01$) больше.

Определение гуморальных иммунологических показателей, а именно, содержания сывороточных иммуноглобулинов М, G, А не показало достоверных в их уровне для борцов и не спортсменов в подготовительном периоде. Однако некоторая тенденция к снижению у борцов имеется для иммуноглобулинов G и M: соответственно, $14,31 \pm 0,79$ (контроль) и $10,99 \pm 1,27$ г/л (спорт); $1,08 \pm 0,14$ (контроль) и $0,75 \pm 0,10$ г/л (спорт).

Значения общего холестерина крови у спортсменов борцов составили 177,8 мг/дл, в контрольной группе – $140,6 \pm 42,6$ мг/дл ($p < 0,01$). Показатели липопротеидов низкой плотности в исследованных группах практически не различались (в среднем, соответственно, $95,4 \pm 10,1$ и $96,6 \pm 0,1$ мг/дл). В то же время уровень липопротеидов высокой плотности был гораздо выше у спортсменов, чем в контрольной группе (соответственно, 48,9 и $36,8 \pm 5,3$ мг/дл, $p < 0,05$). Уровень триглицеридов в крови у исследованных групп не показал достоверных различий ($119,3 \pm 12,7$ и $109,8 \pm 11,9$ мг/дл, соответственно, для контроля и спортсменов).

Среднее значение уровня кортизола в крови у борцов ниже, чем у контрольной группы (соответственно, $252,1 \pm 21,6$ и $272,3 \pm 22,7$ мм/л), однако достоверность различий не высокая – $p = 0,06$.

Выводы. Реакции иммунных, метаболических, стрессовых показателей на тренировочные физические нагрузки различаются как по количественному, так и по направленности изменений. Повышение общего холестерина в крови у спортсменов, занимающихся борьбой, по – видимому, происходит за счет антиатерогенных фракций холестерина – липопротеидов высокой плотности,

что связано с положительными влияниями интенсивных физических нагрузок на липидный профиль. Наблюдается связь между уровнями стресс – гормона кортизола, элементов неспецифической иммунной защиты и показателями липидного метаболизма.

Таким образом, при работах равной относительной аэробной мощности (с одинаковым процентом от МПК и одинаковой ЧСС) продолжительность и мощность внешней механической работы у спортсменов выше, чем у неспортсменов контрольной группы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Агаева С.Е., Алибекова С.С. О взаимосвязи физической нагрузки с окислительным стрессом и иммунной реакцией. «Университетский Спорт: здоровье и процветание нации». – В. 2 м. Т.1.: материалы международной научной конференции студентов и молодых ученых (23 – 24 апреля 2015 г.). – Казань: Поволжская ГАФКСиТ, 2015. – с.121 – 123.
2. Алиев С.А., Агаева С.Е., Алибекова С.С. Адаптивные особенности антиоксидантных факторов в защитных реакциях организма к физическим нагрузкам. Итоговый сборник Всерос. научно – практической конф. с междунар. участием. – «Физическая культура и массовый спорт в основе здоровьесберегающих технологий». – М.: 2014. – с.98 – 103.
3. Алиев С.А., Гасанова А.К., Алибекова С.С. Новые аспекты исследований в биохимии физических упражнений и спорта. Научный альманах, 2015, №12 (14), с.397 – 404.
4. Азизов А.П., Сейфулла Р.Д., Анкудинова И.А. Влияние антиоксидантов элтока и леветока на физическую работоспособность спортсменов //Эксперим. и Клин. Фармакология. – 1998. – т.61. - №1. – с.60 – 62.
5. Гаджиев А.М., Керимова А.К. Оксидативные аспекты адаптации мышц к физическим нагрузкам. Сб.статей II Всерос.науч.конф. «Адаптация биологических систем к естественным и экспериментальным факторам среды», 9 – 16 октября 2006 г. – Челябинск. Р.Ф., - с.354 – 358.

6. Исаев А.П. Физиология иммунной системы спортсменов. Спорт. Иммунология. Адаптация. Здоровье. /А.П.Исаев, С.А.Личагина, А.С.Аминов. – Челябинск: ЮУрГУ, 2004. – 199 с.
7. Меерсон Ф.З. Адаптационная медицина: механизмы и защитные эффекты адаптации. – М.; Нурохиа Medical. – 1993. – 332 с.
8. Меерсон Ф.З. Адаптация к стрессорным ситуациям и физическим нагрузкам /Ф.З.Меерсон, М.Г.Пшенникова. – М.: Медицина, 1988. – 256 с.
9. Akhtari Shojaei E. Effect a moderate aerobic cycling on some systemic inflammatory markers in healthy active collegiate men. *Int. J. Gen. Med.*, 2011, v.4, pp 79 – 84.
10. Sjodin B., Westing Y.H. Apple F.S. Biochemical mechanisms for oxygen free radical formation during exercise // *sports Med.* – 1990. – vol.10. – p.236 – 254.

УДК 631.365.036.3

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ СУШКИ ШАЛА

Алиев Райимжан Усманович

д.т.н, профессор

Беккулов Батирали рахманкулович

соискатель ученой степени «PhD»

Рахмонкулов Турсунбой Батирали угли

Магистр

Андижанский машиностроительный институт г.Андижан, Узбекистан

Аннотация: В данной статье приведены сведения о новой разработанной конструкции передвижного устройства для сушки шала. Представлены результаты энергетических расчетов для привода сушильного барабана, по определению удельной теплоёмкости шала и определению теплоизоляционных материалов для снижения потери тепла в окружающую среду.

Ключевые слова: шала, теплообмен, сушка, энергосбережение, удельная теплоёмкость, количества тепла, теплоизоляционные материалы, теплопроводность, окружающая среда.

Технологическим процессом, обеспечивающим сохранность свежесобранного влажного шала (неочищенного риса), является его качественная сушка до влажности 12%. Объем ежегодной сушки шала зависит от погодных условий уборки урожая. В наиболее неблагоприятные годы сушке подвергается 100% полученного урожая шала.

В фермерских и частных хозяйствах для сушки шала используются установки различной конструкции и различного принципа действия. При разработке конструкции зерносушилок особое внимание уделяется экономии тепловой энергии.

Однако, в барабанных зерносушилках применяемые в фермерских и частных хозяйствах процесс сушки материала происходит в основном в неподвижном слое и лишь частично во взвешенном слое при падении зерна с лопастей. В неподвижном слое сушка протекает не интенсивно, поскольку не вся поверхность зерна участвует в теплообмене. Скорость тепло агента, проходящего в слое материала, ниже скорости перемещения частиц. Причем движущиеся частицы зерна не отделены друг от друга и в ходе сушки слабо перемешиваются между собой, что способствует к образованию застойных зон. Все эти факторы в совокупности приводят к удлинению продолжительности сушки, следовательно, перерасходу тепловой энергии [1].

В связи с этим, разработка технических решений, направленное на энергосбережение технологического процесса сушки шала, является актуальной в разработанной передвижной барабанной сушильной устройстве для сушки шала (рис.1) [2]. Для достижения энергосбережение технологического процесса сушки шала проведены следующие теоретические и экспериментальные исследования:

- проведена энергетический расчет привода сушильного барабана [3]. Определено, что для обеспечения вращательного движения сушильного барабана весом 200 кг обеспечивает электродвигатель мощностью 0,55 кВт;
- экспериментальным способом определены удельные теплоёмкости нескольких сортов шала выращенной в местных условиях [4]. По определенными значениями нескольких сортов шала определено, что удельные теплоёмкости и соответствующие требуемые количества тепла различны:
- проведены ряд экспериментов для определения теплоизоляционных материалов, обеспечивающих максимальное снижение потери тепловой энергии в окружающую среду. Определено, что для сушильного барабана объёмом $V=1,09 \text{ м}^3$ применение теплоизоляционного полотна с коэффициентом теплопроводностью $\chi=0,035 \text{ Вт}/(\text{м}\cdot^\circ\text{C})$ при удельной теплоёмкости воздуха $c = 8,3710\cdot 10^3 \text{ ж}/(\text{кг}\cdot^\circ\text{C})$, плотности $\rho = 1,27 \text{ кг}/ \text{м}^3$ и разницы температур $\Delta t= 10^\circ\text{C}$ позволяет снизить потерю энергии $Q_9 = 0,032 \text{ кВт}\cdot\text{час}$.



Рис.1. Передвижное сушильное устройство для сушки шала

В заключении можно сказать, что в технологическом процессе сушки шала основными направлениями энергосбережения являются выполнение правильных энергетических расчетов, определения удельных теплоёмкостей сортов шала, от которого зависит требуемое количество тепла и максимальное снижение потери тепла в окружающую среду.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1.Алиакберов И.И. Разработка и обоснование параметров энергосберегающей установки для сушки зерна. Диссертация на соискание ученой степени канд. тех. наук. - Казань 2011. 195 с.
2. Патент на полезную модель агентства интеллектуальной собственности Республики Узбекистан. № FAP 01403 Устройство для сушки зерновых продуктов. Беккулов Б.Р., Алиев Р. и др. Официальное издание. – 2019. – №7.
3. Беккулов Б.Р., Каримов А. А., Косимов У. К. Обоснование технических параметров устройства привода сушильного барабана // Бюллетень науки и практики. – Россия, 2018. – №7. С. 210 – 215.
4. Bekkulov B.R., AliyevR.U., KhalilovM.T., Mamirov Y.T., Jalolova

Z.X.Experimental research for paddy and rice.// International Journal of Advanced Research in Science, Engineering and Technology. – India, 2018. – Vol. 5, Issue 7. P.P. 6327 – 6331.

УДК 551.733.3:551.83

ЭВОЛЮЦИЯ СИЛУРИЙСКОГО БАССЕЙНА МОЛДАВСКОГО ПРИДНЕСТРОВЬЯ

Анастас Александр Валерьевич

магистрант специальности «география»

Приднестровский Государственный Университет

Тирасполь, Приднестровье, Молдова

Аннотация: В Пруто-Днестровском междуречье и на Левобережье нижнего Днестра залегающие на глубинах 100-800 м морские карбонатно-глинистые породы силурийского периода оставляют свидетельство (почти) непрерывного осадконакопления в бассейне начиная с середины лландовери до конца пржидоли. Сравнение часто меняющихся вверх по разрезу разностей пород с аналогичными из силурийских отложений Подолии и Прибалтики позволяет реконструировать обстановку осадконакопления в регионе. Наличие в молдавском разрезе видов брахиопод идентичных подольским даёт возможность датировать нижнеднестровские силурийские свиты.

Ключевые слова: силур, Молдавское Приднестровье, стратиграфия, палеогеография, брахиоподы, фации.

Введение. В силурийский период западная окраина палеоконтинента Балтика, от Норвегии до Литвы, Западной Украины и Молдовы, представляла собой последовательность периконтинентальных морей [1, с. 44]. Для соседнего с Молдавским Подольского бассейна, чьи силурийские отложения хорошо обнажаются в среднем течении Днестра, разработана детальная схема сменяющих друг друга вкрест разновозрастных фаций морского дна [2, с. 66, рис. 2]. Схожая с подольской схема разработана и для силура Прибалтики [1, с. 44-45].

Отложения силурийского моря западной части Восточно-Европейской платформы, по направлению от берега, могут быть разделены на пять фаций: лагуны, отмели, открытого шельфа, материкового склона и глубоководной депрессии [1, с. 44-45]. Соответствующие этим зонам породы — доломиты, органогенные известняки, комковатые глинистые известняки, известковые мергели и тёмные аргиллиты могут прослеживаются на различных уровнях силурийской толщи Молдавского Приднестровья. Таким образом, используя описания молдавских силурийских свит, можно сделать попытку реконструкции палеогеографической обстановки 440-420 млн лет назад на территории нынешнего бассейна нижнего Днестра.

Молдавский силурийский разрез почти не содержит остатков граптолитов; тем не менее, наличие различных видов брахиопод, схожих со встреченными в хорошо датированных по граптолитам подольских разнофациальных свитах, даёт возможность привязать подразделения Молдавской плиты к международной шкале граптолитовых зон силура.

Материалы и методы. Объектом исследования явились силурийские отложения залегающие на глубинах 100-800 м в Нижнем Приднестровье, при изучении которых применялся метод фациального анализа и биостратиграфический метод. Поскольку нигде в рассматриваемом регионе не наблюдаются выходы палеозойских пород на поверхность, материалом исследования послужил сводный разрез силура Молдовы [3, с. 67-79], составленный по результатам исследования керна скважин глубокого бурения, пройденных во время геолого-съёмочных работ в Молдавской ССР в 1960-80-х годах.

Результаты и обсуждение. На территории Молдавского Приднестровья силурийская система начинается отложениями верхней части лландоверийского отдела. Морошешетская свита мощностью 9-20 м сложена известняками плитчатыми, детритовыми, песчанистыми с прослоями мергелей и неяснокомковатых глинистых известняков [3, с. 67]. Фациально замещающая её на этом уровне в восточных районах Республики Молдова и на Левобережье

Днестра чок-майданская свита сложена комковатыми известняками с линзовидными прослоями мергелей [3, с. 68] (переход от морошештской к чок-майданской свите в начале этапа силурийского осадконакопления наблюдается в Флорештском, Оргеевском, Яловенском, Чимишлийском районах). Детритовые, комковатые, глинистые известняки и мергели в фациях силура Подолии [2, с. 66] и Прибалтики [1, с. 44] свидетельствуют об обстановке отложения карбонатных пород на открытом мелком шельфе. Таким образом, начало лlandoверийской трансгрессии на нижнем Днестре ознаменовалось переходом от континентальной к нормально морской обстановке; силурийские лагунные отложения не встречаются нигде в регионе на этом временном уровне.

В морошешетской свите Молдовы встречены брахиоподы *Stricklandia lens* (Sow.), *Pentamerus oblongus* Sow. [3, с. 67]. В райккюласком горизонте Прибалтики (граптолитовая зона *Coronograptus gregarius* Lapw.) роды *Pentamerus* и *Stricklandia* встречаются в открыто-шельфовой фации [1, с. 51].

В северной и центральной Молдове морошешетская и чок-майданская свиты перекрываются согласно степь-сочской свитой мощностью 5-14 м, сложенной бескарбонатными аргиллитами с единичными прослойками пелитоморфных известняков [3, с. 68]. Преимущественно глинистые осадки с примесью карбонатных илов в силуре Прибалтики указывают на обстановку континентального склона или даже депрессионной части морского бассейна [1, с. 45].

На данном стратиграфическом уровне продолжающего углубляться раннесилурийского Молдавского бассейна наряду с брахиоподами встречены граптолиты *Monograptus rapriodon* Wouc. [3, с. 68]. Данный вид в нижнесилурийских породах в Чешской Республике встречается в граптолитовых фациях с верхов зоны *Torquigraptus tullbergi* Přibyl.-*Monoclimacis griestoniensis* Nicol. до верхов зоны *Oktavites spiralis* Geinitz [4, с. 155]. Граптолиты в силуре Подолии [2, с. 65] и Прибалтики [1, с. 44, 45]

характерны для обстановок континентального склона и центральной части бассейна.

Бельцкая свита мощностью 40-74 м залегает согласно на степь-сочских аргиллитах. Она сложена известняками мелкозернистыми, органогенными со стилолитовыми швами, частично перекристаллизованными [3, с. 69-70]. Уменьшение глинистой составляющей в осадках и переход к органогенным известнякам в аналогичных силурийских отложениях Подолии [2, с. 67] и Прибалтики [1, с. 44] свидетельствует об установлении режима континентальной отмели с её органогенными постройками.

В бельцкой свите Молдовы встречены брахиоподы *Howellela globosa* Tseg., *Atrypa orbicularis* Sow. [3, с. 69-70]. В Подолии *Howellella globosa* Tseg. заканчивается своё развитие на границе ализонского горизонта китайгородского надгоризонта и невридского горизонта тиритского надгоризонта П. Д. Цегельнюка [5, с. 34]. Верхняя часть ализонского горизонта Подолии коррелируется с граптолитовой зоной *Cyrtograptus lundgreni* Bouc. [6, с. 125]. Род *Howellella* в роотсикюласком горизонте Прибалтики (соответствует зоне *Gothograptus nassa* Holm.) встречается в лагунных и отмельных фациях [1, с. 54].

Нижнепугойская подсвита мощностью 17-54 м представлена доломитами с прослоями гипса. Фаунистически отложения не охарактеризованы, и условно относятся к венлокскому отделу (его верхней части) [3, с. 71]. Доломиты в подольских [2, с. 68] и прибалтийских [1, с. 44] разрезах силура свидетельствуют о полном обмелении морского бассейна и превращении его в прибрежные лагуны, что характерно для конца венлока-начала лудлова западной окраины Восточно-Европейской платформы.

Верхнепугойская подсвита мощностью 35-70 м представлена на Молдавской плите в нижней части известняками пелитоморфными, массивными с многочисленным детритом, в верхней — доломитами массивными с прослоями доломитовых мергелей и гипсов [3, с. 71-72]. Таким образом, после существенной регрессии моря в бассейне Молдавского Приднестровья в

нижнепугойское время, в верхнепугойское время в регионе установился неустойчивый режим, характеризующийся сменой обстановок осадения отмельных детритовых известняков и лагунных доломитов и гипсовых пород.

В верхней части пугойской свиты встречены брахиоподы вида *Protochonetes striatella* Dalm. [3, с. 72], встречающиеся в подольском разрезе в метонском горизонте уличского надгоризонта П. Д. Цегельнюка. Данный горизонт коррелируется с граптолитовой зоной *Monograptus balticus* Tell. [5, с. 50]. Брахиоподы рода *Protochonetes* в Подолии встречаются в отмельных фациях [2, с. 69].

Икельская свита мощностью 25-96 м представлена известняками массивными, плитчатыми с отдельными пачками комковатых известняков и доломитов [3, с. 74]. Таким образом, во время накопления осадков на данном стратиграфическом уровне в молдавском бассейне наблюдается смена режимов от мелкого шельфа (илистые известковые породы), до отмельной зоны и лагуны (магнезиальные карбонаты).

Данная свита в Молдавском Приднестровье содержит брахиоподы *Howellella bragensis* Wen. и *Didymothytis didyma* Dalm. [3, с. 74], вымершие в силуре Западной Украины на контакте метонского горизонта уличского надгоризонта и ставанского горизонта скальского надгоризонта [5, с. 50].

Сменяющая икельскую кишинёвская свита мощностью 20-67 м представлена микрозернистыми, массивными, крепкими доломитами с прослойками (редко) доломитизированных аргиллитов, пелитоморфных известняков с брахиоподами [3, с. 76]. Тенденция к обмелению силурийского бассейна вплоть до обстановки прибрежной лагуны, преобладание доломитов над кальцитовыми породами наблюдается и в Подолии на границе лудлова-пржидоли [7, с. 219-221]. Тем не менее, наличие в разрезе пелитоморфных известняков указывает на периодическое возвращение нормальной морской обстановки в бассейн Молдавской плиты.

Рашковская свита мощностью 60-135 м сложена комковатыми, плитчатыми и зернистыми известняками, массивными, с примесью (до 60%) детритового

материала [3, с. 77]. Наличие комковатых разностей известняков — наряду с зернистыми — свидетельствует о постепенном повышении уровня воды вплоть до обстановки открытого шельфа в молдавском бассейне в конце силурийского периода.

Брахиоподы вида *Delthyris magnus* Kozl., встреченные в рашковской свите Молдовы [3, с. 77], охватывают временной промежуток всего скальского надгоризонта Подолии [6, с. 161]. Скальский надгоризонт в граптолитовых фациях Подолии соответствует зонам *Neocolonograptus ultimus* Pern.-*Istrograptus transgrediens* Pern. [5, с. 51-52].

Дзвенигородская свита мощностью 30-46 м согласно залегает на породах рашковской свиты и представлена мергелями и глинистыми известняками [3, с. 77]. Преобладание в отложениях глинистой составляющей указывает на достаточно глубоководную обстановку осадконакопления; необходимо также учитывать и возможные изменения в области сноса — в конце силура-начале девона западная окраина Восточно-Европейской платформы находилась в зоне раннепалеозойских горообразовательных движений, и возможно на Молдавской плите также (как и в других регионах, например в Прибалтике [1, с. 45]) повысилась роль терригенного вещества в морских осадках.

Встреченные в дзвенигородской свите Молдовы брахиоподы *Delthyris magnus* Kozl. и *Atrypa dzwinogrodensis* Kozl. [3, с. 78] оба распространены в подольских разрезах силура с начала ставанского до конца склавинского горизонта скальского надгоризонта [6, с. 161].

Завершает раннепалеозойский цикл осадконакопления Молдавского Приднестровья худыковская свита мощностью 110-120 м, представляющая собой переслаивание пелитомофрных, плитчатых известняков, чёрных тонкостенных аргиллитов и тёмно-серых мергелей [3, с. 79]. Литология пород свиты указывает обстановку континентального склона и депрессионной части морского бассейна. Огромная мощность данного подразделения, возможно, была следствием крупного прогибания континентальной окраины Балтики, вызванное тектоническими процессами; в таком случае объяснимо осаждение

значительного объёма терригенного материала в середине палеозойской эры на месте будущего краевого бассейна Карпатского орогена.

В худыковской свите на территории Пруто-Днестровского междуречья обнаружены брахиоподы вида *Atrypa tajnensis* Kozl., соответствующие в Подолии зоне *Monograptus uniformis* Pribyl. [6, с. 161]. Таким образом, окончание осадконакопления в палеозое в Молдове происходит уже в начале девонского периода.

Выводы. Полный разрез силурийских отложений Молдавского Приднестровья, таким образом, можно разделить на три прогрессивных и два регрессивных этапа осадконакопления. Первая прогрессивная фаза, начинающаяся отложением детритовых известняков морошештской свиты лландовери, достигает своего пика в конце первой эпохи силура отложением степь-сочских аргиллитов. Данное время — фаза наибольшего «наступления» моря на Молдавской плите в раннем палеозое. С венлока море начинает постепенно отступать, что выражается вначале в отложении мелководных органогенных известняков бельцкой свиты, и достигает максимума регрессии в начале лудлова во время отложения пугойской свиты с её преобладанием лагунных доломитовых пород.

Вторая прогрессивная фаза начинается отложением икельской свиты комковатых известняков, плитчатых известняков и доломитов в обстановках от мелкошельфовой до лагунной. Регрессия моря наблюдается в Молдове в кишинёвское время, разрез которого содержит доломиты, доломитизированные аргиллиты и пелитоморфные известняки осаждённые в преобладающе лагунной обстановке. Однако, лудловский прогрессивно-регрессивный цикл не ознаменовался такой радикальной сменой обстановок, как в первые две эпохи силура: в икельской свите нет признаков обстановки глубоководного шельфа, а кишинёвская доломитовая свита содержит брахиоподы и пелитоморфные известняки, характерные для ситуаций мелкого шельфа.

Последний цикл палеозойского осадконакопления включает в себя рашковскую, дзвенигородскую, и худыковскую свиты, достигая (уже в нижнем

девоне) обстановки интенсивного осаднения терригенных глинистых пород на значительных глубинах. Тем не менее, в палеозойских отложениях Молдавской плиты наблюдается резкое завершение терригенно-карбонатного морского накопления осадков в самом начале раннего девона, в то время как в Подолии наличие в разрезе борщовского, чортковского и иваневского горизонтов [7, с. 227-250] свидетельствует о более позднем в Западной Украине переходе к этапу формирования пород Древнего Красноцветного континента.

Брахиоподы, позволяющие в большинстве случаев датировать, с помощью сопоставления с биостратиграфией подольских отложений, молдавские свиты силура, дают возможность также в некоторых случаях реконструировать палеогеографическую обстановку Молдавской платформы в силуре, поскольку многие виды и роды брахиопод силура западной части палеоконтинента Балтика приурочены лишь к определённым фациям периконтинентального раннепалозойского моря.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кальо Д. Л., Вийра В. Я., Клааманн Э. Р., Мянниль Р. П., Мярсс Т. И., Нестор В. В., Нестор Х. Э., Рубель М. П., Сарв Л. И., Эйнасто Р. Э. Экологическая модель силурийского бассейна Восточной Прибалтики // Проблемы экологии фауны и флоры древних бассейнов. К I Международному конгрессу по палеоэкологии. 1983 г. - Москва: издательство «Наука». - 1983. - С. 43-61.
2. Предтеченский Н. Н., Корень Т. Н., Модзалевская Т. Л., Никифорова О. И., Бергер А. Я., Абушик А. Ф. Цикличность осадконакопления и смена экологических комплексов фауны в силуре Подолии // Проблемы экологии фауны и флоры древних бассейнов. К I Международному конгрессу по палеоэкологии. 1983 г. - Москва: издательство «Наука». - 1983. - С. 61-74.
3. Букатчук П. Д., Блюк И. В., Покатилов В. П. Геологическая карта Молдавской ССР масштаба 1:200000. Объяснительная записка. - Кишинёв. - 1988. - 273 стр.
4. Storch P. Graptolite biostratigraphy of the Lower Silurian (Llandovery and Wenlock) of Bohemia // Geological Journal. - 1994. - Vol. 29. - P. 137-165.

5.Цегельнюк П. Д. Силур Подолии: путеводитель экскурсии. - Киев: издательство «Наукова думка». - 1983. - 224 с.

6.Цегельнюк П. Д. Хитинозoi силура Подолии. - Киев: издательство «Наукова думка». - 1982. - 160 с.

7.Опорный разрез силура и нижнего девона Подолии. Авторы О. И. Никифорова, Н. Н. Предтеченский, А. Ф. Абушик, М. М. Игнатович, Т. Л. Модзалевская, А. Я. Бергер, Л. С. Новосёлова, Ю. К. Бурков. - Ленинград: издательство «Наука». - 1972. - 263 с.

УДК: 633.11:631.84:631.67(477.7)

**ВПЛИВ МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРИВ ТА ПІДЖИВЛЕНЬ ДЛЯ
ПОКРАЩЕННЯ ФІЗИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ
ОЗИМОЇ ПРИ ЗРОШЕННІ.**

Берднікова Олена Геннадіївна

к.с.г. н, доцент

ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет»

м. Херсон, Україна

Анотація: в статті наведені показники продуктивності пшениці озимої які виступають у ролі кінцевих основних результатів впливу досліджуваних нами факторів: мінерального живлення, режиму зрошення та сорту. Звичайно формування зазначених та інших показників, що впливають на рівень урожайності та якості культури під впливом факторів протікає упродовж усієї вегетації рослин. Тому значну зацікавленість викликало питання: як досліджувані фактори у сукупності своїй у тому числі і залежно від особливостей погодних умов року в кінцевому підсумку позначаються на врожайності та якості зерна досліджуваних сортів пшениці озимої – Херсонська безоста та Одеська 267.

Ключові слова: сортовий склад пшениці озимої Херсонська безоста, Одеська 267, водозберігаючі режими, продуктивність колоса, маса 1000 зерен, вологозарядковий та вегетаційний поливи, скловидність, мінеральні добрива, кристалон, тенсо.

Озима пшениця належить до числа найбільш цінних і високоврожайних зернових культур. Вона була і залишається провідною зерновою культурою в Україні. З її зерна виготовляють безліч продуктів харчування, головним з яких є хліб і хлібобулочні вироби. Хліб та інші вироби з пшениці займають і будуть займати значне місце в раціоні нашого народу. Від якості цих продуктів

залежить рівень забезпеченості рослинним білками, вуглеводами та іншими речовинами необхідними для нормального функціонування організму людини. Від якості зерна залежить цінна пшениці, а значить і прибутки господарств від її реалізації. На жаль, останніми роками якість зерна пшениці не відповідає вимогам харчової промисловості, а тим більше вимогам світового ринку. Пшениця має низький вміст білка і клейковини. Майже половина зерна характеризується не високою якістю клейковини, а продовольчого зерна, яке придатне для продажу на світовому ринку, - усього 13-15%. Значно підвищувати прибутки господарств можна за рахунок вирощування високоякісного зерна.

Показники продуктивності пшениці озимої виступають у ролі кінцевих основних результатів впливу досліджуваних нами факторів: мінерального живлення, режиму зрошення та сорту [1, с. 95]. Звичайно формування зазначених та інших показників, що впливають на рівень урожайності та якості культури під впливом факторів протікає упродовж усієї вегетації рослин. Тому значну зацікавленість викликало питання: як досліджувані фактори у сукупності своїй у тому числі і залежно від особливостей погодних умов року в кінцевому підсумку позначаються на врожайності та якості зерна досліджуваних сортів пшениці озимої – Херсонська безоста та Одеська 267.

На півдні України землеробство ведеться в досить складних умовах недостатнього зволоження, де середньорічна кількість опадів становить 350-400 мм, що недостатньо для формування високопродуктивного посіву пшениці. Часті посухи згубно впливають на формування повноцінного зерна основних сільськогосподарських культур. Важливим резервом збільшення виробництва зерна в посушливих районах є вирощування зерна пшениці озимої на зрошуваних землях. Штучне зволоження має бути спрямованим на оптимальне зволоження ґрунту, створення сприятливих умов для проростання насіння, одержання дружних сходів і нормального розвитку пшениці озимої в осінній період, але разом з тим ставить підвищені вимоги до технології її вирощування. На зрошуваних землях це досягається використанням оптимальних режимів

зрошення. У зв'язку з цим ми проводили дослідження з сортами пшениці озимої на фоні двох розрахункових доз удобрення та двох водозберігаючих режимів зрошення. При визначенні рівня врожайності будь-якої сільськогосподарської культури важливо знати, які складові його формують, щоб можна було цілеспрямовано на них впливати. Вирощування зернових колосових культур це перш за все кількість стебел, у тому числі продуктивних колосків на одиниці площі, продуктивність колоса, маса 1000 зерен тощо. Ми дослідили особливості та закономірності їх формування під впливом факторів, що взято на дослідження. Встановлено, що за внесення добрив та на фоні сумісного проведення вологозарядкового і вегетаційних поливів кількість продуктивних колосів пшениці озимої на одиниці площі зростала (табл. 1).

На кількість утворених рослинами пшениці озимої пагонів і пізніше продуктивного колосся істотно впливали погодні умови років досліджень, а саме значно більше їх було у період вегетації 2008 та 2009 років, а найменше у посушливому 2007 році. Так, у посушливому 2007 році вихід зерна з одного колосу в усіх варіантах досліду був значно меншим порівняно 2008 роком (табл.2.) До того ж внесені добрива істотно збільшували цей показник. У 2007 році застосування розрахункової дози добрива на рівень урожайності 7,0 т/га сприяло зростанню його до 0,642 г проти 0,408 г без добрив на фоні вологозарядкового поливу та відповідно до 0,737 і 0,523 г вологозарядкового та вегетаційних поливів. За застосування більш високої дози добрива, розрахованої на урожайність 9,0 т/га, маса зерна одного колосу порівняно з рівнем 7,0 т/га, навпаки, не зростала, а зменшилася. Звичайно ж це відбулося через нестачу вологи, адже кількість колосів на одиниці площі була дещо більшою, що спричинило формування більш щуплого зерна [2, с. 42]. Також слід зазначити істотну перевагу в цьому показникові сумісного проведення по фоні вологозарядкового іще й вегетаційних поливів порівняно з лише вологозарядковим. Значно більшою мірою ефективність сумісного проведення поливів проявлена у посушливому 2007 році. Якщо у середньому по фактору удобрення на фоні вологозарядкового поливу у цьому році сорт пшениці озимої

Херсонська безоста сформував 598 шт/м² продуктивних колосів, то за проведення вологозарядкового, і вегетаційних поливів – 675, а по сорту пшениці озимої Одеська 267 зазначені показники відповідно склали 630,3 та 704 шт/м².

Таблиця 1.

Вплив фону живлення, режиму зрошення та сорту на кількість продуктивних колосів

на період збирання врожаю, шт./ м²

Добрива (фактор С)	Сорт (фактор А)	Режим зрошення (фактор В) та роки досліджень					
		2007 р.		2008 р.		2009 р.	
		1	2	1	2	1	2
Без добрив	Херсонська безоста	510	606	602	658	577	598
	Одеська 267	501	699	623	657	591	620
Без добрив + Кристалон + Тенсо	Херсонська безоста	510	607	613	672	596	629
	Одеська 267	503	668	628	658	607	638
Розрахункова доза на врожайність 7,0 т/га	Херсонська безоста	626	712	718	782	678	731
	Одеська 267	700	714	765	810	723	775
Розрахункова доза на врожайність 7,0 т/га+ Кристалон + Тенсо	Херсонська безоста	621	713	743	772	740	777
	Одеська 267	701	712	767	830	751	794
Розрахункова доза на врожайність 9,0 т/га	Херсонська безоста	628	705	828	832	790	803
	Одеська 267	686	714	863	874	825	841
Розрахункова доза на врожайність 9,0 т/га + Кристалон + Тенсо	Херсонська безоста	691	707	841	838	838	849
	Одеська 267	691	715	862	862	848	858
НІР ₀₅	по фактору А	11,2		13,0		12,7	
	по фактору В	14,5		13,0		14,2	
	по фактору С	24,9		22,5		21,7	

Примітки: *) 1 – вологозарядковий полив

2 – вологозарядковий + вегетаційні поливи

Таблиця 2.

Маса зерна одного колоса залежно від досліджуваних факторів
(середнє за 2007-2009 рр.), г

Добрива (фактор С)	Сорт (фактор А)	Режим зрошення (фактор В)		Середнє по фактору С НР ₀₅ – 0,02 г	Середнє по фактору А НР ₀₅ – 0,03
		Волого- зарядков ий полив	Волого- зарядковий + вегетаційні поливи		
Без добрив	Херсонська безоста	0,707	0,754	0,711	0,816
	Одеська 267	0,676	0,708		0,778
Без добрив + Кристалон + Тенсо	Херсонська безоста	0,715	0,767	0,725	
	Одеська 267	0,688	0,729		
Розрахункова доза на врожайність 7,0 т/га	Херсонська безоста	0,793	0,827	0,792	
	Одеська 267	0,756	0,793		
Розрахункова доза на вро- жайність 7,0 т/га+ Криста- лон + Тенсо	Херсонська безоста	0,816	0,844	0,819	
	Одеська 267	0,789	0,827		
Розрахункова доза на врожайність 9,0 т/га	Херсонська безоста	0,862	0,903	0,854	
	Одеська 267	0,809	0,842		
Розрахункова доза на вро- жайність 9,0 т/га + Криста- лон + Тенсо	Херсонська безоста	0,875	0,924	0,880	
	Одеська 267	0,833	0,887		
Середнє по фактору В, НР ₀₅ - 0,02		0,777	0,817		

Таблиця 3.

Вплив досліджуваних факторів на натуру зерна пшениці озимої, г/л

Схема досліджу		Херсонська безоста			Одеська 267		
Режим зрошення	Добрива	2007	2008	2009	2007	2008	2009
Вологозарядковий полив	Без добрив	751	746	743	740	720	734
	Без добрив + Кристалон + Тенсо	756	753	752	739	734	735
	Розрахункова доза на врожайність 7,0 т/га	749	746	742	736	728	690
	Розрахункова доза на врожайність 7,0т/га + Кристалон + Тенсо	752	745	758	740	735	696
	Розрахункова доза на врожайність 9,0 т/га	746	742	751	741	729	710
	Розрахункова доза на врожайність 9,0т/га + Кристалон+ Тенсо	744	748	760	744	729	740
Вологозарядковий + вегетаційні поливи	Без добрив	756	758	745	746	721	728
	Без добрив + Кристалон + Тенсо	756	755	752	749	721	728
	Розрахункова доза на врожайність 7,0 т/га	758	760	748	751	740	735
	Розрахункова доза на врожайність 7,0т/га + Кристалон + Тенсо	757	760	755	737	742	734
	Розрахункова доза на врожайність 9,0 т/га	753	751	750	739	710	721
	Розрахункова доза на врожайність 9,0т/га + Кристалон+ Тенсо	754	758	753	2,8	706	717
НІР05, г/л		3,6	6,1	5,4	2,8	7,0	

Стосовно сортів, взятих на дослідження, то дещо більшою натурною масою вирізнявся сорт Херсонська безоста порівняно з Одеською 267. (табл.3)

Зрошення пшениці озимої за посушливих умов зони південного Степу України забезпечує позитивний вплив на рівень урожайності, навіть у сприятливій за температурним режимом і кількістю опадів роки [3, с. 14]. Формування врожаю

залежало від кількості продуктивних колосів на одиниці площі, маси зерна з одного колосу, маси 1000 зерен. Зазначені показники формувалися більшими під дією добрив і зрошення, а також істотно змінювалися залежно від погодних умов років досліджень.

Максимальних значень названі показники досягли за вирощування пшениці озимої по фоні проведення вологозарядкового і вегетаційних поливів, застосування розрахункової дози добрива на рівень урожайності 9,0 т/га, двох позакорневих підживлень кристалом і тенсо. Найбільшими вони формувалися у 2008 році, а найменшими у сухому 2007 році. Аналогічно змінювалися і маса зерна одного колосу. Вихід зерна з 1 колосу у 2007 році був практично удвічі меншим порівняно з 2008 роком. На масу 1000 зерен та натурну масу зерна досліджувані фактори впливали неістотно й не чітко. Незначно цей показник залежав і від погодних умов року досліджень.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Кулик М.І. Урожайність і якість зерна озимої пшениці залежно від умов вирощування // Матеріали всеукраїнської наукової конференції молодих учених. – Умань, 2006 – С. 64.
2. Радченко Л.А. Качество зерна сортов пшеницы озимой и альтернативного типа развития в условиях Крыма / Л.А.Радченко, А.В. Сидоренко // Зрошуване землеробство. – 2011. – Вип.55– С. 196-200.
3. Жемела Г.П., Кулик М.І. Вплив строків сівби та доз мінеральних добрив на урожайність і якість зерна озимої пшениці // Зб. наук. праць Уманського державного аграрного університету. Агрономія. – Умань, 2006. – Вип.63. С. 43-47.

ВИЗНАЧЕННЯ МЕХАНІЗМІВ ТА ІНСТРУМЕНТІВ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ ТУРИЗМУ В УКРАЇНІ НА ІННОВАЦІЙНИХ ЗАСАДАХ

Білецька Ірина Мирославівна

д.е.н., доцент

завідувач кафедри міжнародної економіки, маркетингу і менеджменту
Івано-Франківський навчально-науковий інститут менеджменту ТНЕУ

Львівський національний університет імені І. Франка

м. Івано-Франківськ, Україна

Введення. Наявні природно-кліматичні умови, велика чисельність пам'яток архітектури і мистецтва, історичної спадщини, лікувально-оздоровчих закладів формують високий потенціал розвитку сфери туризму України та вітчизняних туристичних підприємств. Але при цьому загострюється й конкурентна боротьба як за внутрішнього споживача, так і на зовнішньому туристичному ринку. Це обумовлює необхідність активізації інноваційної діяльності туристичних підприємств як однієї з базисних умов їх стійкого стабільного функціонування та подальшого якісного розвитку. Встановлено, що інноваційний розвиток туристичних підприємств є їх цілеспрямованою діяльністю у сфері використання інтелектуально-кадрового, науково-технічного, інвестиційно-ресурсного та управлінського інструментарію, що трансформується в проектування та розробку нововведень, забезпечує підвищення ефективності функціонування, покращення соціально-економічних параметрів задоволення потреб споживачів, побудову превентивних механізмів мінімізації дестабілізуючого впливу ризиків і загроз, а також зміцнення конкурентних переваг на туристичному ринку. Характер і сфера застосування інновацій туристичного підприємства передбачає їх диференціацію за такими видами, як сервісно-продуктові, організаційно-управлінські, маркетингові, технологічні та соціально-екологічні. Інноваційна діяльність відіграє стратегічно важливу роль у функціонуванні підприємств туризму, адже

формалізується в максимізації їх прибутку, структурній перебудові бізнес-процесів, залученні незадіяних резервів розвитку, підвищенні якості туристичних послуг, покращенні керованості бізнесу, оптимізації трансакційних витрат, підвищенні гарантій безпеки споживачів туристичних послуг, автоматизації технологічних процесів і становленні засад раціонального природокористування.

Мета. Метою дослідження є визначення механізмів та інструментів розвитку вітчизняних підприємств туризму на інноваційних засадах.

Матеріали та методи. В процесі аналізу використано метод аналізу та синтезу для визначення механізмів та інструментів розвитку вітчизняних підприємств туризму на інноваційних засадах.

Результати і обговорення. Забезпечення підтримки процесів інноваційного розвитку туристичних підприємств потребує свого адекватного врегулювання на засадах формування відповідного організаційно-економічного механізму, який передбачає агрегацію таких структурних компонент, як інституційно-правовий базис, управлінсько-функціональний апарат, інформаційно-аналітичний блок, науково-технічне забезпечення, фінансово-інвестиційна підтримка, ринково-інтерфейсна надбудова, інтелектуально-кадрова складова, матеріально-технічне забезпечення.

Функціонування організаційно-економічного механізму розвитку туристичних підприємств на інноваційних засадах передбачає дотримання стратегічної орієнтації на формування адекватного ресурсного базису, побудову організаційно-управлінських структур регулювання процесів інноваційної модернізації, оптимальний розподіл повноважень, обов'язків і відповідальності в ході реалізації інноваційних проектів, збалансування стратегічних і тактико-оперативних цілей у сфері інновацій із можливостями наявного ресурсного потенціалу підприємств туризму, налагодження дієвих комунікаційних взаємозв'язків із суб'єктами інноваційного процесу туристичної сфери.

Інноваційний розвиток туристичних підприємств потребує ефективної реалізації їх управлінсько-інфраструктурного механізму, що повинен

відповідати таким властивостям, як конгруентність, гнучкість, міцність, збалансованість, раціональність, інтегрованість, автономність та емерджентність.

Формалізація структури цього механізму передбачає участь туристичних підприємств у розбудові мережі координаційних рад, бізнес-асоціацій, фондів інвестиційно-інноваційного розвитку, інноваційно-інфраструктурних кластерів, фондів державно-приватного партнерства, науково-технологічних парків, бізнес-інкубаторів, венчурних фондів, страхових компаній.

Реалізація управлінсько-інфраструктурного механізму інноваційного розвитку туристичних підприємств забезпечить покращення керованості інноваційних проєктів, капіталізацію інновацій на туристичному ринку, лобіювання та захист інтересів туристичних підприємств, інтеграцію ресурсного базису інноваційної модернізації останніх, диверсифікацію ризиків інноваційної діяльності, вирівнювання просторово-регіональних дисбалансів розвитку інноваційної інфраструктури.

Стратегічним інструментом активізації інноваційної діяльності туристичних підприємств є формування її інтелектуально-кадрового забезпечення, що передбачає раціоналізацію процесів пошуку та підбору кадрів, перегляд усталених принципів і засад розстановки працівників на посади, вдосконалення підходів до підготовки та перепідготовки персоналу, формування сприятливих передумов для всебічного розвитку та самовдосконалення працівників, організацію комплексної системи моніторингу та діагностики ефективності інтелектуально-кадрового забезпечення інноваційної діяльності, вдосконалення системи мотивації праці (оптимізація поєднання матеріальних і нематеріальних її форм, збалансування матеріально-економічних, соціально-психологічних та ергономічних інструментів, імплементація передових практик світового досвіду мотивації персоналу), забезпечення справедливих підходів до організації кар'єрного зростання, розвиток інтеграційних відносин між туристичними підприємствами та науково-освітніми центрами, посилення ролі кадрових служб у процесах формування інтелектуально-кадрового забезпечення

підприємств туризму, імплементацію механізмів підвищення рівня престижності зайнятості на туристичному підприємстві.

Наростаючі виклики глобалізації світового туризму об'єктивно вимагають своєчасної розробки адекватних механізмів та інструментів вдосконалення системи управління інноваційним розвитком туристичних підприємств, що передбачає забезпечення їх стратегічної спрямованості на реалізацію таких заходів: організація міжнародних маркетингових досліджень з метою визначення перспективних запитів іноземних туристів, узгодження вітчизняних і міжнародних стандартів ведення туристичної діяльності, імплементація норм і вимог міжнародних технічних регламентів стосовно реалізації інноваційних проектів у туризмі, моделювання зовнішньоекономічних ризиків туристичної діяльності, поширення практики застосування технології франчайзингу при наданні туристичних послуг, налагодження ефективних комунікацій стосовно міжнародного обміну досвідом у сфері інноваційної діяльності, формування механізмів покращення транспортної доступності мережі об'єктів надання туристичних послуг, управління розвитком адаптивних властивостей інноваційних бізнес-процесів туристичного підприємства у відповідності до глобалізаційних викликів та ін.

Висновки. Можливість практичної інституціоналізації стратегії мультисистемного інноваційного розвитку туристичних підприємств у значній мірі залежить від наявності на підприємстві відповідного інституційного забезпечення, в достатній мірі поширеного, по-перше, на створення та розбудову інститутів інноваційного розвитку, їх функцій та завдань, принципів діяльності, застосовуваних методів управління, інформаційно-аналітичного забезпечення, організації внутрішньої та зовнішньої міжсуб'єктної взаємодії; по-друге, на формування інституційного забезпечення інноваційної діяльності з доповненням і внесенням змін у нормативно-правові та нормативно-методичні документи підприємства; по-третє, на розбудову неформальних інститутів інноваційного розвитку (інноваційної корпоративної культури, інвестиційно-інноваційної ідеології, професійних та соціально-психологічних стимулів і

мотивації персоналу).

Визначено, що реалізація стратегічних пріоритетів та завдань політики інноваційного розвитку підприємств туризму потребує створення для цього реальної практичної бази, на основі якої будуть зведені в єдину систему відповідні інструменти та засоби управління. Зазначене актуалізує роль і об'єктивну необхідність формування, з однієї сторони, внутрішнього, а, з іншої, – зовнішнього механізмів інноваційного розвитку. В якості першого з них доцільно апробувати організаційно-економічний механізм із ключовими завданнями формування внутрішньої організаційно-управлінської системи координації інноваційної діяльності та впровадження низки необхідних економічних стимулів і мотивів для її активізації та розвитку. Базисними блоками організаційно-економічного механізму виступають: інституційно-правова основа, управлінсько-функціональний апарат, інформаційно-аналітичний блок, науково-технічне забезпечення, фінансово-інвестиційна підтримка, ринково-інтерфейсна надбудова, інтелектуально-кадрова складова та матеріально-технічне забезпечення інноваційного розвитку.

УДК 81'28

ОБ'ЄКТНІ КОНСТРУКЦІЇ ІЗ ЗНАХІДНИМ БЕЗПРИЙМЕНИКОВИМ У СХІДНОСТЕПОВИХ ГОВІРКАХ

Білик Яна Степанівна

кандидат філологічних наук, доцент

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Анотація: Статтю присвячено розгляду дієслівних конструкцій з об'єктними семантичними відношенням із знахідним безприйменниковим у східностепових говірках Донеччини. Відповідно до валентних можливостей, функціонально-семантичних властивостей знахідного відмінка у конструкціях з об'єктним відношенням виділено такі його різновиди: знахідний власне прямого об'єкта; знахідний тавтологічний; знахідний віддаленого об'єкта; знахідний об'єкта стану.

Ключові слова: об'єктні дієслівні конструкції із знахідним безприйменниковим, знахідний власне прямого об'єкта; знахідний тавтологічний; знахідний віддаленого об'єкта; знахідний об'єкта стану.

Серед актуальних проблем теорії синтаксису проблема словосполучення досі займає важливе місце й становить значний інтерес як у теоретичному, так і в практичному плані. Базою у вченні про словосполучення є дослідження зв'язків між його компонентами, з'ясування правил та закономірностей співвідношення слів, встановлення чинників, які зумовлюють його структуру.

Вивчення синтаксису на діалектному рівні відзначається незначною кількістю досліджень, присвячених словосполученню. На сьогодні розглянуто синтаксис закарпатських говірок, зокрема структура й семантика прийменникових конструкцій та безприйменникових об'єктних (В. Добош), східнополіських – склад, функції та семантика у просторових синтаксемах (М. Железняк), частини

середньополіських, зокрема виконано структурно-функціональний аналіз синтаксичних особливостей (О. Юсікова), західнополіських – опис прийменникових конструкцій (М. Перетятко), східнослобожанських – опис локативних та темпоральних синтаксем, зокрема їх різноманітних моделей (Т. Сердюкова). Розглядалися прийменникові конструкції напрямку руху в українських говірках Буковини (І. Слинько), особливості говірок східних районів Харківської області (Л. Лисиченко), Брюховицького району Львівської області (П. Приступа), Чорнобильської зони (П. Гриценко) та ін.

Питання дослідження дієслівних словосполучень з об'єктними відношеннями у східностепових говірках на сьогодні й досі залишається актуальним і маловивченим.

Метою статті є опис безприйменникових дієслівних конструкцій з об'єктними семантичними відношеннями у східностепових говірках Донеччини, зокрема із знахідним відмінком (*З.в.*) у структурно-семантичному та функціональному аспектах.

Завдання статті – подати структурно-семантичну та функціональну характеристику досліджуваних словосполучень, з'ясувати стилістичне використання залежного відмінка іменного компонента.

Об'єкт дослідження – матеріал, зібраний до трагічних подій у 2014 році у ста десяти населених пунктах Донецької області.

Відповідно до валентних можливостей і функціонально-семантичних властивостей *З.в.* у конструкціях з об'єктним відношенням ми виділяємо такі його різновиди: 1) знахідний власне прямого об'єкта; 2) знахідний тавтологічний; 3) знахідний віддаленого об'єкта; 4) знахідний об'єкта стану.

1. Знахідний власне прямого об'єкта. Існує кілька спроб класифікації конструкцій із знахідним прямого об'єкта. Однак найбільш зручною для практичних потреб нам видається класифікація О.С. Мельничука, за якою серед конструкцій із знахідним прямого об'єкта виділяються три різновиди: а) конструкції із знахідним зовнішнього об'єкта, який «оформляє назви об'єктів, що існують поза тією дією, впливу якої вони на собі зазнають», б) конструкції

із знахідним внутрішнього об'єкта, який вживається «для оформлення назв об'єктів, які виникають, створюються в результаті дії, вираженої перехідним дієсловом» і в) конструкції із знахідним тавтологічним, що «оформляє прями додатки, словотворчі основи яких повторюють основи керуючих дієслів» [1, с. 463-464]. Цю класифікацію ми беремо за основу як робочу схему огляду конструкцій із знахідним прямого об'єкта в східностепових говірках, при цьому виділяємо в окремий функціональний різновид знахідний тавтологічний.

А. Знахідний зовнішнього об'єкта. Найпродуктивнішими серед інших конструкцій із знах. зовнішнього об'єкта є конструкції з підпорядкованими дієсловами конкретної фізичної дії, яка так чи інакше діє на об'єкт без будь-якої зміни або спрямована на зміну його структури, форми, якості, властивості, стану тощо: *б'ит'*, *б'ілит'*, *гладит'*, *дер'жат'* та багато інших, напр.: *била мене |мати*; *розбила |чашку*; *три|мали по|вод':а*; *ви|сушували о|дежу* тощо. Цілком звичайним для обстежуваних говірок є знах. зовнішнього об'єкта при дієсловах чинності, спрямованої на переміщення чи зміщення об'єкта типу *вез|ти*, *вез|ти*, *в'ішат'*, *|класти*, *нес|ти*, *перевер|нут'*, *переса|дит'*, *т'аг|ти* і под., напр.: *нес|ла |воду*; *при|не|су му|ку*; *переса|дила |йаблун'у*; *|вит'аг |його в'іт':іл'* тощо.

Так само знах. зовнішнього об'єкта може вживатися при дієсловах чинності, спрямованої на придбання або відчуження чи позбавлення об'єкта кимось, типу *|брат'*, *|вз'ат'*, *вхо|пити*, *|дат'*, *д'ілит'*, *заро|бит'*, *|крати*, *ку|пит'*, *най|ти* і под., напр.: *|пот'ім |йїї там ли|шив*; *заро|била ко|п'ійку*; *вз'а|ли м'іш|ки*; *|вихопив н'іж з рук*.

Можливий знах. зовнішнього об'єкта й при дієсловах абстрактної чинності, пов'язаної з вольовою, психічною, чуттєвою і взагалі інтелектуальною діяльністю (*|гн'івити*, *ду|рит'*, *жа|л'іт'*, *ка|рати*, *л'убит'*, *об'іц'ат'*, *обма|нут'*, *хва|лит'*, *та|йїти* і под.), напр.: *су|с'іди хва|лили |йїї хл'іб*; *пожа|л'іла сво|йу ди|тину*; *|дуже л'уб|л'у ва|реники*; *не |мучили |бат'ка цим*; *ми|не шану|вали на ро|бот'і*; *не п'із|нала чоло|в'іка*; *|помн'у т'і |годи*.

Заслужують на увагу конструкції із знах. зовнішнього об'єкта при дієслові *мати*, *бут'*, які, на відміну від інших конструкцій, функціонують у досліджуваних говірках синонімічно до конструкцій з *у + Р.в.* (*у мене йе*); дав. безприйм. суб'єкта (*йій було дев'ят' рок'ів*); *у + М.в.* (*у неї було два дома в сел'і*); напр.: *мала дв'і корови / к'іл'ка свиней*; *не^и майу глини*; *ме^ні було ш'ійіс'ат' п'ат' рок'ів*; *не знайу ск'іки ме^ні було*; *мала в корзин'і паски*.

У більшості випадків знах. зовнішнього об'єкта вживається також при перехідних дієсловах, утворених префіксальним способом. У досліджуваних говірках такі утворення простежуються при дієсловах руху, буття, стану з відповідними суфіксами типу *-ува* та утворених за допомогою часто вживаних префіксів *ви-*, *по-*, *за-*, *з-*, *на-*, *по-*, рідковживаних *-с-*, *при-*, *до-*, *од-* тощо: *ви^тагуват'*, *ви^лват'*, *ви^копуват'*, *поди^витис'а*, *по^бачит'*, *по^ставит'*, *зап^р'агати*, *за^гадувати*, *за^пал'уват'*, *зв'язуват'*, *зро^бит'*, *зби^рат'*, *зда^ват'*, *нару^бат'*, *нала^тати*, *наготу^ват'*, *по^йісти*, *по^сушити*, *пови^возит'*, *скла^дат'*, *ску^пит'*, *спа^лит'*, *прин'і^мат'*, *при^ене^сти*, *при^красит'*, *доби^рат'*, *до^бавит'*, *догово^рит'*, *од^крит'* і под., напр.: *виши^лвав кохту*; *повезли абри^коси*; *вира^батували соки*; *ви^еши^евали хрести^еки^е*; *ви^біл'ували хати*; *вирвало пала^вина ст'інки*; *ви^енос'ат' плашча^ниц'у*; *поди^вилис' наші документи*; *спа^лат' солому*; *по^ставили бутилку / хліб*; *засп'івайу частушку*; *згу^л'али свад'бу*; *за^кривс'а то^д'і гор'номоч*; *за^пал'увала посв'іт*; *зби^рали дрова*; *скуп^л'ав глину*; *скла^дала до^говори*; *при^красити хату*; *зам'іс'у к'істо*; *за^пар'ували житн'у муку*; *за^св'іти^емо лампу*; *при^н'іс на^м'отку*; *зби^ерали шморшки^е*; *та зда^вали шкурки*; *доби^ерали коп'ійку*; *од^страйіват' роз^руше^не*; *одкри^ва двер'і*; *одчи^н'айе в'івтар*; *нару^байут' цу^рупалк'ів та^ких*; *по^сушут' пше^ниц'у*; *пови^возимо гар'бу*; *ски^дали^е гарби*; *нагру^зили машину*; *понад'і^вайе^мо йупки*; *дожда^лис' л'іта* тощо.

У функції зовнішнього об'єкта при зазначених дієсловах простежуються також знах. іменників (займенників) на означення істот, напр.: *ви^ели^евали ховраш^к'ів*; *пода^рила корову / йа^гничку*; *за^брали^е ми^ене*.

На спеціальну увагу заслуговують конструкції з перехідними дієсловами *переб'ігти*, *перел'ізти*, *перейїхат'*, *переступит'* і под., утвореними від неперехідних дієслів руху за допомогою префікса *пере-*. Семантика префікса передбачає після дієслів цього типу вживання прийменника *через* + З.в. в об'єктно-просторовій функції: *перейшов через по'ріг*; *переносит' через огон'*; *перейїхали через річку*; *переносив через ст'іл*; *перейшла через дв'ір*. Крім цього, при зазначених дієсловах є і знах. безприйменниковий зовнішнього об'єкта: *кодато могла забор перел'ізти*; *боїалас' переходит' воду*.

Б. Знахідний внутрішнього об'єкта. Конструкції із знах. внутрішнього об'єкта в досліджуваних говірках вживаються рідше, ніж структури із знах. зовнішнього об'єкта. Це визначається насамперед тим, що коло дієслів, при яких виступає знах. внутрішнього об'єкта, дуже обмежене.

Найбільш повно й виразно виявляється значення знах. внутрішнього об'єкта при дієсловах із загальним значенням «зробити» (*будувати*, *лагодити*, *радити*, *справл'ат'* і под.), напр.: *начали стройити хату*; *справив бричку*.

2. Знахідний тавтологічний. Конструкції із знах. тавтологічним розглядаються мовознавцями по-різному. Так, О.С.Мельничук вважає його «особливим різновидом прямого додатка», що «оформляє прямі додатки, словотворчі основи яких більш чи менш повно повторюють основи керуючих дієслів» і відрізняється від знах. внутрішнього об'єкта тим, що «серед прикладів знах. тавтологічного зустрічаються конструкції із знахідним зовнішнього об'єкта» [1, с. 464]. Є.К.Тимченко розглядає його як один з різновидів знах. внутрішнього («ідеального») об'єкта, а саме – як знах. «змісту», основною синтаксичною ознакою якого вважає можливість його опущення (при відсутності при ньому узгодженого означення), без порушення смислу речення [1, с. 69]. Однак, знах. тавтологічний характеризується ще й іншими ознаками, крім зазначених Є.К.Тимченком і О.С.Мельничуком, а саме: вживається при напівперехідних та неперехідних дієсловах, а в деяких випадках конструкції із знах. тавтологічним мають фразеологізований характер. Тому ми не можемо віднести його до знах.

прямого об'єкта й виокремлюємо такі конструкції в самостійній окремий різновид конструкцій із знах. об'єкта.

Загалом конструкції із знах. тавтологічним досить рідко зустрічаються, на відміну від інших із знах. об'єкта. Простежуються вони в основному в образно-поетичному мовленні, зокрема в обрядовому мовленні: *с'в'атку¹вали с'в'а¹та; ва¹рили ва¹рен':а; ¹празнували^е ¹празник*. Слід відзначити, що знах. тавтологічний у досліджуваних говірках може поширюватися означеннями: *ро¹били сво¹йу ро¹боту; пла¹тили ве¹лику ¹плату за а¹ренду*.

3. Знахідний віддаленого об'єкта. Уживання знах. віддаленого об'єкта І.І.Слинько відзначає ще в пам'ятках української мови від найдавніших часів аж до XVIII ст. включно [4, с. 6-7]. О.С. Мельничук зауважував, що в давніші періоди української та інших східнослов'янських мов, а особливо в давньоруській мові, при перехідних дієсловах чуттєвого сприймання, пізнання й мовлення поряд з прямим, безпосереднім об'єктом простежується нерідко вживання також об'єктів більш віддалених, «напівпредикативних» чи «посередніх» [1, с. 466], або «деліберативних», за термінологією І.І. Слинька [4, с. 6]. О.О. Потебня констатує, що *post verba sciendi, cognoscendi, declarandi* ставимо у знахідному безприйменниковому тільки найближчий, безпосередній предмет сприйняття, пізнання, мовлення, у той чи інший спосіб відрізняючи від такого предмета інший, віддаленіший, більш самостійний, до пізнання чи вираження якого ми приходимо за допомогою відчутного для нашої свідомості ряду умовиводів. Таке вживання він помічає у пам'ятках давньоруської мови [3, с. 299-302]. Учені припускають, що такий знахідний був властивий і живорозмовній українській мові цього періоду, причому «дуже можливо, що в окремих говірках знахідний відмінок з таким значенням уживався ширше, ніж це засвідчують пам'ятки... Однак це питання вимагає подальшого уточнення на ширшому діалектологічному матеріалі, бо поки що у працях про українські говори на нього не зверталась належна увага» [4, с. 8].

У досліджуваних нами говірках досить широко простежуються такі конструкції. Характерною особливістю спостереженого тут знах. віддаленого

об'єкта насамперед є те, що він можливий і при неперехідних дієсловах. Більше того, і перехідні дієслова, напр., *бачит'*, *чут'* і под., у сполученні із знах. віддаленого об'єкта набувають значення неперехідності. Отже, знах. віддаленого об'єкта за характером зв'язку з підпорядковувальними дієсловами наближається до знах. непрямого об'єкта, оскільки конструкції з цим знах. у синонімічному відношенні співвідносяться з різноманітними прийменниковими конструкціями та іншими непрямыми відмінками у функції непрямого об'єкта. Тому вони виявляють досить строкату картину з точки зору їх продуктивності. Найчастіше зустрічається знах. віддаленого об'єкта при ряді дієслів пізнання чи сенсорної діяльності, зокрема таких, як *д'із'натис'а*, *думат'*, *забут'*, *зазнати*, *згадат'*, *знат'*: *зазнала була невдачу*; *ніколи це не забуду*; *зараз все врем'я згадує Дніпропетровск*; *не мала і гадки про те*.

У деяких випадках у зазначених конструкціях знах. віддаленого об'єкта співвідноситься із *за* + *З.в.* синонімічного дублета *про* + *З.в.*: *за то ми не знаємо*; *пригадали за молод'їт'а*; *розкажу за своїу жит'н'*.

Знах. віддаленого об'єкта простежується також при деяких дієсловах мовлення із найбільш загальним значенням «розповідати» (про щось). Найчастіше такий знах. вживається при дієсловах *розказуват'*, *розповідати*, *роспов'істи*: *розказав своїу б'їду*; *розповідала усі сні*; *росповіла те горе*. Особливо часто при зазначених дієсловах фіксується знах. віддаленого об'єкта із займенниками *усе*, *це*, *те (то)*: *розказав вс'о жинці*; *тоді не розповідали це*; *росповіли мені те*; *шчас розкажу то*.

Рідше простежується знах. віддаленого об'єкта і при таких дієсловах мовлення, як *говорит'*, *казат'*, *приказуват'*, *кричат'*: *говорив йак'іс' д'їла*; *казали вс'ї новини про калхоз*; *приказувала те і те*. Що ж до дієслів чуттєвого, зокрема зорового та слухового сприймання: *бачит'*, *слухат'*, *чут'* в досліджуваних говірках частіше вживається знах. прямого об'єкта. Тільки іноді простежується знах. віддаленого об'єкта (з так званним умовним *на* + *З.в.* рідше *про* + *З.в.*): *нішли дивитис'а молодого*; *отож чули трудоді*; *ходили дивитис'а поле*.

За характером функціонально-синтаксичних та семантичних властивостей до знах. віддаленого об'єкта можна віднести і знах. безприйм., вживаний як паралельний до відповідних прийменникових при багатьох інших неперехідних або перехідних дієсловах чинності, які набувають значення неперехідності.

Найчастіше такий знах. простежується в конструкціях при безпрефіксних дієсловах *сторожу|вати, го|товит', су|шит', ро|бит'*: *сторожу|вав його в |пол'і; воро|вали |с'іно та пше|ниці|у; го|товила |дв'ір до гост|тей; су|шили тра|ву на |з'іму; ро|бив |кришу.*

Дуже рідко замість загальноживаного *на + 3.в.* об'єкта простежується знах. віддаленого об'єкта при дієсловах із значенням раптової дії: *на|пасти, на|дибати, по|пасти* тощо: *на|пала його смерт'; |йакос' на|дибав |одного |вовка; |може наб|рати хво|робу.* Як співвідносний з дав. безприйм. простежується знах. віддаленого об'єкта при дієсловах *дару|ват', надо|йїсти, надо|кучити, на|казуват', послу|жити, прис'|а|гати*: *да|рує у|с'іх |родич'ів; на|казував його|щоб н'і|куди не^u йшов; |йак надо|йїло ме|не/ то п'ішов до|дому; на|доку|чав його.*

Особливо типовим є знах. віддаленого об'єкта при дієсловах *на|радит', по|радити, на|гово|рит',* а також *|зрадити, ви|ховувати, |вчит', пи|сат', спо|добати, ро|бит'* тощо: *|я тебе по|раджу; |їїї хтос' на|радив; на|гово|рили |їїї і заб|рали; по|рад'те ме|не/ ш'о ро|бити; кол|хоз св'їй ро|били; в'ін тебе |зрадит'; вчи со|б'і д'їтей; нав|чили мене бук|ви пи|сати; зу|рочили мою ско|тинку; пи|сав палич|ки.*

На відміну від східностепових говірок, на Пряшівщині під впливом словацької мови поширений знах. безприйм. віддаленого об'єкта при дієсловах *ночо|вати, переночо|вати,* напр.: *же|бисте м|я переночу|вали; |я тебе не |можу ночо|вати* (Шамброн Старолюбівняцького окр. Східнославацького краю), а також у говірках Закарпатської області, де значення таких конструкцій передається стійким словосполученням типу *при|н'ати |нануч,* напр.: *при|н'али го |нануч* (Перечин Закарпатська обл.) тощо [1, с. 68].

4. Знахідний об'єкта стану. Серед конструкцій з об'єктним відношенням особливу групу становлять словосполучення з опорними дієсловами, які

виражають фізичний або психічний стан істоти: *ба|жати*, *збаг|нути*, *бол|іт'*, *кор|т'іти*, *ко|лот'*, *ку|рит'*, *свер|б'іт'* і под. Тому такий знах. можна назвати знахідним об'єкта стану. У досліджуваних говірках при зазначених дієсловах такий знах. на позначення об'єкта-особи, на який поширюється стан, позначуваний підпорядковувальним дієсловом, вживається дуже рідко й без прийменників, що співвідноситься з *у + Р.в.* об'єкта, напр.: *шос' н'а розбол|ілас'а голо|ва*; *свер|бит' т'а йа|зик*. При цьому найчастіше відповідний стан поширюється не на весь об'єкт, а лише на якусь його частину, позначувану *Н.в.* У окремих випадках станом, позначуваним підпорядковувальним дієсловом, може охоплюватися і весь об'єкт: *ло|мило н'а у|се|т'іло*.

Відповідно до цих особливостей конструкцій із знах. об'єкта стану можна виділити такий структурно-синтаксичний різновид, до якого належать двоскладні конструкції з дієсловами *бол|іт'*, *свер|б'іт'*, дія яких охоплює лише окремі органи об'єкта, позначуваного знах. безприйм. Іменники, які позначають органи та частини тіла людини (*вухо*, *зуб*, *но|га*, *ру|ка*, *н'іс*, *серце* і под.), вживаються у називному відмінку у функції підмета: *ме|не|вухо бол'іло*; *за то|бойу ду|ша ме|не болит'*; *но|га ме|не на по|году св'ір|бит'*; *йі|йі|серце болит'*. Такі конструкції є паралельними до структур з прийменником *у + Р.в.* (*кост'і ме|не|ломл'ат' – у мене бол'іло серце*) і спостерігаються навіть у мовленні одного діалектоносія.

До цієї ж групи належать і конструкції з дієсловами *ба|жати*, *кор|т'іти*, у яких на місці називного підмета (назв органів тіла) стоїть називний інших іменників, що є джерелом виникнення відповідного стану, або інфінітив у цій же функції: *але йо|го кор|тит' |знати все*; *йі|йі так кор|т'іло дес' н'іти*; *ко|лис' |дуже хот'іла хл'іб*; *чи кор|тит' йі|йі з д'ів|ками шче ходит'*.

Другий різновид становлять односкладні безособові конструкції з дієсловами *ко|лот'*, *кру|тит'*, *мо|розит'*, *мл'іт'*, при яких об'єкт, позначуваний знах. безприйм., сам охоплюється дією підпорядковуваного дієслова: *ц'ілий ден' ме|не кру|тило*; *сил'но в |рот'і ме|не |мл'іло в'ід |йаблук*; *той раз йо|го |дуже тру|сило і мо|розило*; *ко|лоло |руку|н'ісл'а |с'іна*.

На відміну від східностепових говірок, у говірках Хустщини і Тячівщини звичайним є конструкції цього типу з опорним дієсловом *бо^л'іти*, напр.: *жу^лну му бо^лит' / та жу^рит с'а; ву^ц'а му бо^л'іло*. У західних говорах значення цих конструкцій передається звичайно двоскладними зворотами типу *о^тиц' му хворий; жо^лна му бы^ла хвора* [1, с.70].

Отже, семантичне членування об'єктної синтаксеми зумовлюється насамперед семантичною природою предиката. Відповідно до природи предиката об'єктні синтаксеми можна розподілити на такі семантичні варіанти: конструкції з об'єктом дії, об'єктом стану, об'єктом якісної ознаки-відношення, об'єктом локативного предиката дії.

Новизна й перспективи щодо подальших розвідок у цьому напрямкові визначаються тим, що матеріали можуть бути використані для подібних досліджень дієслівних словосполучень інших ареалів української діалектної мови, а висновки та результати аналізу знайдуть застосування при опрацюванні загальнотеоретичних проблем діалектології, у курсі української діалектології та історії мови, у відповідних спецкурсах.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Вступ до порівняльно-історичного вивчення слов'янських мов / за ред. О. С. Мельничука. Київ, 1966. 390 с.
2. Добош В. І. Синтаксис українських південнокарпатських говірок. Ужгород, 1971. 119 с.
3. Потебня А. А. Из записок по русской грамматике. Т. 4. Москва; Ленинград, 1941. 320 с.
4. Слинко І. І. Історія об'єктних зворотів української мови: навч. посіб. Чернівці: Чернівецький держ. ун-т., 1969. 106 с.

УДК: 633.11:631.526.(477.7)

ОБГРУНТУВАННЯ ПІДБОРУ СОРТІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ДЛЯ УМОВ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ

Бойчук Інна Володимирівна

к.с.г. н, доцент

ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет»

м. Херсон, Україна

Анотація: Одним з головних резервів збільшення виробництва зерна озимої пшениці визначено впровадження високопродуктивних сортів. Для повної реалізації характеристики сорту, його врожайності і якості зерна необхідно створювати умови вирощування, які сприяють ефективному виявленню його генетичного потенціалу. Ще більше зростає роль сорту при високому рівні інших елементів технології (захист рослин, добрива, підготовка ґрунту). У цих умовах введення нових інтенсивних сортів збільшує врожайність на 25-40%. Застосування сортової агротехніки дає можливість збирати по 40-50 ц/га і більше на великих площах. При забезпеченні ідеальних умов росту і розвитку в степових районах України теоретично можливо збирати 160-200 ц/га. Все ж кращі результати показують на Україні сорти Одеської селекції.

Ключові слова: сортовий склад пшениці озимої, рентабельність, селекція, високоінтенсивні сорти, Добірна, Снігурка, Богдана, Трипільська, Вінничанка, Новокиївська, Ятрань 60, Сонечко, Переяславка, Наталка, генетичний потенціал.

За продовольчим значенням і масштабам виробництва перше місце займає пшениця. Виробництво вирощування цієї культури всіх континентах нашої становить 615 млн. тонн. Впровадження нових сортів озимої пшениці у виробництво - шлях до збільшення рентабельності її вирощування. Озима пшениця - основна продовольча культура в нашій державі. Саме її врожайність

і рентабельність вирощування значною мірою визначають ступінь добробуту сільськогосподарських товаровиробників. В сучасних умовах, коли сортооновлення відбувається протягом 6–8 років, дослідження в селекційних центрах світу і України направлені на створення нових високопродуктивних сортів з високим потенціалом врожайності, підвищеною стійкістю до комплексу хвороб, несприятливих погодних умов, та високими показниками якості зерна. Саме тісна співпраця спеціалістів агрофірми "Сади України" з провідними селекційними центрами (Селекційно-генетичний інститут, Інститут фізіології та генетики рослин, Миронівський інститут пшениці та інші) обумовила отримання високих щорічних врожаїв.

По генетичному потенціалу і вимозі до умов вирощування сорту діляться на високоінтенсивні - (Колумбія, Смоглянка, Ремесливна) і інтенсивні - (Дріада, Пошана, Кирия, Лиона, Ятрань 60, Харус). Генетичний потенціал цієї групи перевищує 100 ц/га. Універсальний тип, потенціал 80-100 ц/га (Никонія, Альбатрос одеський, Селянка, Подолянка, Крижинка, Повага, Куяльник, Дальницька, Ермак, Фаворитка). Ці сорти добре реагують на добрива, менш вимогливі до попередника чим інтенсивні. Їх універсальність полягає в тому, що вони високоврожайні і придатні до інтенсивних технологій вирощування, забезпечують високий нижній поріг врожайності на низьких і середніх агрофонах при обмеженому використанні пестицидів. До напівінтенсивного типу відноситься Миронівська ранньостигла, Харківська 105, Одеська 267, Донецька 48, Венера, Веста, Диканька, Елегія. Ці сорти більше адаптовані до несприятливих кліматичних умов. Ефективно реалізують низький агрофон і природну родючість ґрунтів. Їх можна сіяти після поганих попередників або при відхиленнях від агротехніки. Розміщення на високих агрофонах сприяє виляганню.

Високопродуктивні сорти виносять із ґрунту дуже багато поживних речовин, витрачають багато води, тому сорти вимагають високої агротехніки. Якщо таких немає умов, то потенційно продуктивніший сорт як це не дає прибавки, а може й поступитися по врожайності іншому менш продуктивній, а й менш

вимогливому до місцевих умов обробітку сорту. Отже, потрібен диференційований підхід добору сортів. Особливо вона важлива нині, коли багато господарств що неспроможні забезпечити посіви високими дозами добрив і комплексом захисту рослин. Зрозуміло, що економічно слабким і сильним господарствам необхідний різний сортовий склад. Метою перших із них вивчення господарсько-цінних ознак у сортів озимої м'якої пшениці, які входять у групу стабільно високоякісних. Важливим в досвіді є вивчити вплив умов вирощування формування високу врожайність якості зерна в різних сортів. Генетичний потенціал продуктивності сортів цієї групи перевищує 100 ц/га, для реалізації його потрібні високий агрофон, сприятливі умови, суворе дотримання технологічного процесу, надійний захист від хвороб та шкідників. Рослини практично не вилягають. Віддача від внесення добрив у цієї групи сортів найвища.

Оптимум реалізації потенціалу їх сягає 60–80%, а 20–40% - у резерві, якого буває достатньо для нарощування урожайності в найбільш сприятливі роки. Проте ці сорти недоцільно використовувати в умовах, де їхні можливості реалізуються лише на 30–40%. В умовах низького агрофону, поганих попередників, низького ресурсного забезпечення та в екстремальних умовах високоінтенсивні сорти можуть знижувати врожайність більшою мірою, ніж напівінтенсивні та універсальні. В теперішній час селекційними закладами створено універсальний тип сортів. Основною особливістю сортів цього типу є високий (80–90 ц/га) рівень урожайності за інтенсивної технології вирощування та досить високий нижній поріг урожайності в середніх умовах господарювання, тобто на середніх та низьких агрофонах, при дещо нижчому рівні агротехнологічного процесу [1, с.14]. До цього типу сортів можна віднести сорти Альбатрос одеський, Ніконія, Селянка, Подолянка, Крижинка, Перлина Лісостепу, Повага, Херсонська безоста, Зустріч, Застава одеська, Ятрань 60, Херсонська безоста, Ремеслівна та інші. Група середньопізніх включає сорти Венера, Веста, Елегія, Копилівчанка, Миронівська 65, Крижинка тощо.

Тому в кожному господарстві варто мати сорти всіх груп стиглості. По перше - біологічний оптимум найвищої урожайності буває лише протягом 8–10 днів після настання стиглості, а при перестої щодня втрачається до 50–100 кг зерна на гектарі. За сівби одним сортом зібрати вирощене у такі короткі терміни важко, якщо ж висівати кілька сортів, різних за строками досягання, то їх збирають у міру досягання кожного в найбільш стислі строки і процес розтягується, створюється так званий збиральний конвеєр, тобто оптимізуються строки жнивного комплексу. По-друге, фактор скоростиглості в посушливих умовах інколи відіграє позитивну роль за рахунок формування урожайності в період до настання суховійних явищ і жорстоких посух. І, навпаки, в окремі роки при весняно-літніх посухах ранні сорти до випадання опадів уже закінчують формування зернівки, а дощі, які випадають пізніше, сприяють підвищенню продуктивності уже середньостиглих і середньопізніх сортів. Виходячи із цього чинника, у кожному господарстві варто висівати 3–5 сортів різних груп стиглості, причому, на нашу думку, рання й середньопізня групи мають займати приблизно по 15–20% посівних площ, середньоранні і середньостиглі - по 30–35%.

На високому фоні мінерального живлення ці сорти забезпечують отримання рекордних урожаїв. Вони створені для добрих господарів, для високих технологій. За рівнем урожайності вони є лідерами серед вітчизняних сортів.

Сорт Смуглянка є унікальним сортом. Урожаї в 100-115 ц/га отримані у 17 сортодослідах державного випробування даного сорту. Такі результати не має жодний сорт України [1, с. 17].

Друга група – це середньорослі сорти універсального використання.

Лідером групи є сорт Подолянка, який є національним стандартом для усіх зон країни. Урожай зерна у Державному сортовивченні у 52 сортодослідах становив 60,0 – 96,0 ц/га. Сорт забезпечує стабільні і високі урожаї зерна вищої якості у всіх зонах України, не вибагливий до умов вирощування має високу посухостійкість. До цієї групи також належать сорти: Добірна, Снігурка, Богдана, Трипільська, Вінничанка, Новокиївська, Ятрань 60, Сонечко,

Переяславка, Наталка. Генетичний потенціал урожайності цих сортів становить 100-114 ц/га .

Новими для групи є сорти Вінничанка, Новокиївська і Сонечко. Вінничанка – озима м'яка пшениця – занесена до реєстру сортів України на 2008 рік для вирощування в Лісостеповій та Поліській зонах. Урожай зерна у Державному сортовивченні у 35 сортодослідах становив 51,2 – 88,8 ц/га .

Сорт Новокиївська створений для пізніх посівів по гірших попередниках, є прообразом сорту Миронівська 808, має високу якість зерна [3, с. 319].

Сорт Сонечко поєднує багато корисних ознак і заслуговує особливої уваги. Має високу якість зерна, морозостійкість, стійкий до хвороб, невибагливий до умов вирощування. Генетичний потенціал продуктивності – більше 100 ц/га .

В Південному Степу України це біологічне явище сприяє активному весняному відростанню рослин при скороченому дні, що забезпечує добре використання вологи і інтенсивне формування біологічного урожаю . Деякі сорти озимої пшениці, які характеризуються цими ознаками в окремі роки при відповідних умовах зовнішнього середовища ведуть себе як «умовні дворучки», це дає можливість їх з успіхом використовувати при пізніх строках сівби, де «типово» озимі сорти пшениці затримують розвиток і значно знижують потенційну продуктивність. Використання позитивного ефекту цієї взаємодії у виробничих умовах, шляхом оптимізації сортового складу пшениці до конкретних агроекологічних умов і впровадження у виробництво сортів дворучок пшениці, як страхової культури, безумовно буде слугувати підвищенню конкурентної здатності сортів пшениці різного типу розвитку. На вирішення цих актуальних питань і були спрямовані наші дослідження.

Мета досліджень полягала в оптимізації сортового складу пшениці м'якої за параметрами екологічної пластичності і стабільності урожайності для різних умов вирощування в посушливому Степу України.

Вихідним матеріалом для аналізу були результати порівняльного дослідження 5 сортів озимої пшениці, які є представниками двох останніх етапів сортозмін. Вони були внесені в Державний Реєстр сортів рослин України і займали у свій

час, а деякі і нині займають найбільший відсоток посівних площ озимої пшениці в Херсонській області.

Польовий дослід по вивченню екологічного стану м'яких сортів озимої пшениці проводився у ФГ «Чарівне». Вивчалась потенціальна врожайність сортів озимої пшениці:

1. Одеська 267 - стандарт
2. Знахідка одеська
3. Селянка
4. Дріада 1
5. Любава одеська

Попередник в роки досліджень – чорний пар. Під озиму пшеницю вносили мінеральні добрива $N_{60}P_{60}$ кг/га.

Головними перевагами зазначених сортів є те, що вони забезпечують отримання стабільних по роках урожаїв на різних фонах мінерального живлення, невибагливі до умов вирощування, попередників і строків сівби, мають високу екологічну пластичність [4, с. 12]. Тобто, це сорти для всіх господарств, для різних рівнів господарювання. Зазначені сорти мають високі морозо- та посухостійкість і є, по суті, страховими сортами.

Озима пшениця досить стійка до понижених температур. При хорошому загартуванні озима пшениця може витримувати взимку температур до $-25^{\circ}C$. При недостатньому загартуванні може пошкоджуватися морозами ($14-17^{\circ}C$).

На морозостійкість озимої пшениці мають вплив: Генетичні особливості сорту; Терміни сівби, фаза, в якій пшениця ввійшла в зиму; Вміст цукрів у вузлі кушіння; Умови зовнішнього середовища.

Ріст та розвиток сортів озимої пшениці

Середнє за 2011-2012 рр.

Сорт	Дата фази рослу та розвитку									Вегетаційний період, днів
	сходи		кущіння	кінець осін. вегет.	відновлення вегетації	колосіння		стиглість		
	початок	повні				початок	повне	воскова	повна	
Одеськ а 267	14.09	19.09	23.09	17.11	24.03	20.05	24.05	22.06	03.07	283
Знахідк а одеська	14.09	18.09	23.09	17.11	24.02	23.05	27.05	26.06	07.07	288
Селянк а	14.09	19.09	23.09	17.11	24.03	22.05	26.05	25.06	08.07	289
Дріада 1	14.09	19.09	23.09	17.11	24.03	24.05	24.05	27.06	08.07	289
Любава одеська	14.09	19.09	23.09	17.11	24.03	20.05	23.05	20.06	03.07	282

Примітка – дата посіву – 2-10 вересня

Узимку від згубного впливу низких температур пшеницю оберігає сніговий покрив. За відсутності снігового покриву пшениця істотно пошкоджується в більшості випадків при температурі – 18-19°C. Крім низьких температур, озима пшениця взимку може зазнавати генативного впливу льодової кірки, випирання та випрівання.

Більшою зимостійкістю вирізняються сорти, для яких характерний тривалий період яровизації – 40 і більше днів. Краще зимують посіви пшениці, висіяні в оптимальні строки, рослини яких нараховують 3 пагони, вміст цукрів у вузлі кушіння становить понад 25%. Цьому сприяють: Оптимальні терміни сівби; Достатнє забезпечення рослин вологою, теплом і елементарними живлення; Достатнє загартування рослин.

Сорти озимої пшениці мали високий рівень збереження рослин за зимовий період (табл. 2).

Таблиця 2

Оцінка перезимівлі рослин сортів озимої пшениці

Середнє за 2011-2012 рр.

№ п.п.	Сорт	Стан посівів восени, (на 8 листопада), бал	Стан посівів весною (на 15 березня), бал	Оцінка перезимівлі, %
1	Одеська 267	9	8	87
2	Знахідка одеська	9	8	87
3	Селянка	9	8	87
4	Дріада 1	9	8	86
5	Любава одеська	9	8	89

Дані таблиці показують, що високу зимостійкість мають всі сорти, за виключенням Одеської 267, для цього сорту зимостійкість рослин склала 78%.

В цілому раннє колосіння відмічено у сорта Любава одеська, пізніше на 2-5 днів відповідно, ця фаза наставала у сорту Знахідка одеська.

В середньому за рік досліджень вегетаційний період тривав від 281 до 288 днів. Більш коротким він був для сортів Одеська 267 та Любава Одеська. Сорти озимої пшениці в період вегетації відрізнялись між собою багатьма показниками, в тому числі й висотою рослин (табл. 3).

В період вегетації всі сорти мали різну висоту. Найбільш високорослими були сорти Никонія та Знахідка одеська. Їх висота в фазу воскової стиглості зерна склала відповідно 88 та 89 см. Сорт Селянка був найбільш низькорослим - його висота складала 84 см.

Висота рослин - це той показник, який впливає на рівень майбутнього врожаю в меншій мірі, ніж площа листової поверхні.

Таблиця 3**Висота рослин в основні фази росту та розвитку сортів озимої пшениці, см**

Середнє за 2011-2012 рр.

№ п/п	Сорт	Фази росту та розвитку рослин		
		стеблування	колосіння	дозрівання
1	Одеська 267	43	49	87
2	Знахідка одеська	46	51	90
3	Селянка	40	48	86
4	Дріада 1	44	49	88
5	Любава одеська	39	47	87

Висота рослин, високий фотосинтетичний потенціал впливають не тільки на величину врожаю, а й на стійкість рослин. Висота рослин знаходиться в прямій кореляційній залежності з стійкістю рослин (табл. 4.).

Таблиця 4**Оцінка стійкості сортів до обсіпання, поникання та ламкості колосу, бал**

Середнє за 2011-2012 рр.

№ п/п	Сорт	Стійкість до обсіпання	Стійкість до поникання колосу	Стійкість до ламкості колосу
1	Одеська 267	9	9	9
2	Знахідка одеська	9	9	9
3	Селянка	9	9	9
4	Дріада 1	9	9	9
5	Любава одеська	9	9	9

Як свідчать дані таблиці 3.4, всі сорти, що вивчались мали високу стійкість, як проти вилягання, так і до обсіпання, поникання колосу та його ламкості. Всі ці показники впливали на урожай зерна досліджуваних сортів озимої пшениці та її структуру. При підрахунку врожаю зерна озимої пшениці приймаються до уваги три основні показники: кількість, якість та структурні елементи що їх визначають. По даним таблиці ми бачимо, що найбільш врожайним був сорт

Одеська 267, який сформував врожай зерна на рівні 57,4 ц з 1 га, сорт Любава одеська сформував врожай на 1,8 ц/га нижчий від Одеської 267. Низьку врожайність на рівні 50 ц/га сформував сорт Дріада 1 при малій масі 1000 зерен, що склала 29 г. Сорти озимої пшениці Селянка та Знахідка одеська сформували врожай відповідно 53,1; та 49,6 ц з одного гектара.

Таблиця 5

Урожайність та маса 1000 насінин сортів озимої пшениці

Середнє за 2011-2012 рр.

№п/п	Сорт	Урожайність зерна, ц/га	Маса 1000 насінин, г
1	Одеська 267	57,4	33
2	Знахідка одеська	49,6	35
3	Селянка	53,1	36
4	Дріада 1	50,6	29
5	Любава одеська	55,6	32
НІР ₀₅ , ц/га		1,9-2,2	-

Величина врожаю зерна озимої пшениці обумовлена структурними елементами (табл. 6).

Таблиця 6.

Структура урожаю зерна сортів озимої пшениці

Середнє за 2011-2012 рр.

№п /п	Сорт	Куцистість	Середня довжина колоса, см	Кількість зерен в колосі, шт
1	Одеська 267	13	8,3	48,0
2	Знахідка одеська	12	8,4	43,0
3	Селянка	10	7,8	33,0
4	Дріада 1	13	7,4	44,0
5	Любава одеська	13	7,9	49,0

Високі врожаї зерна озимої пшениці для сорту Одеська 267 забезпечувались високою кущистістю та середньою довжиною колоса і кількістю зерен в колосі. У сортів Знахідка одеська та Дріада 1 кількість зерен в колосі була сформована на рівні 43-49 шт., в той час як у сорту Селянка цей показник був низьким і складав 33 шт. Таким чином, з вище викладеного видно, що серед випробуваних сортів найбільш врожайним був сорт Одеська 267 та Любава одеська, що змогли сформувавши високий врожай за рахунок елементів продуктивності: продуктивної кущистості та кількості зерен в колосі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Базалій В.В. Принципи адаптивної селекції озимої пшениці в зоні південного Степу. –Херсон: Айлант, 2004. -244 с.
2. Бондаренко В.І., Артюр О.Д., Хмара В.В., та ін. Морозостійкість, зимостійкість і врожай озимої пшениці в залежності від умов зволоження і живлення рослин // Вісник с. - г. науки - 1975 - №10. - С. 22 - 26.
3. Генкель П.А. Засухоустойчивость и продуктивность растений // Сельскохозяйственная биология. - 1979. - Т.14. - №3. - С. 316 - 322.
4. Литвиненко М.А. Теоретичні основи та методи селекції озимої м'якої пшениці на підвищення адаптивного потенціалу для умов Степу України// Автореферат докторської дисертації. – Київ,2001. – 46 с.

УДК 37.037

ФОРМУВАННЯ ВАЛЕОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ ОСОБИСТОСТІ У ПІДЛІТКОВОМУ ВІЦІ ЯК ІНТЕГРАТИВНОЇ ЯКОСТІ

Волошин Олена Романівна

кандидат педагогічних наук, доцент
доцент кафедри анатомії, фізіології та валеології

Копко Ірина Євгенівна

кандидат біологічних наук, доцент
доцент кафедри анатомії, фізіології та валеології
Дрогобицький державний педагогічний університет

ім. Івана Франка
м. Дрогобич, Україна

Анотація: У даній статті автори роблять спробу на основі аналізу особливостей розвитку особистості у підлітковому віці визначити головні завдання валеологічного виховання підлітків на сучасному етапі розвитку українського суспільства, освіти та педагогіки.

Ключові слова: валеологічне виховання, валеологічна культура, валеологічні цінності, здоров'я, підліток.

Національна доктрина розвитку освіти України серед пріоритетів державної політики у розвитку освіти акцентує увагу на пропаганді здорового способу життя здоров'я серед підлітків, медико-санітарне просвітництво, впровадження активних форм та методів збереження, зміцнення фізичного розвитку та відтворення індивідуального здоров'я, стимулювання у молоді прагнення до нього. Під впливом змін у суспільстві відбувається розбудова та перебудова системи освіти в напрямі оновлення її змісту та виховання.

Пріоритетність проблеми здоров'я на сучасному етапі розвитку українського суспільства пов'язана насамперед з різким погіршенням здоров'я молодого

покоління, що призводить до зниження його працездатності. За оцінкою медиків, практично здоровими закінчують школу лише 5 – 7 % учнів. За даними досліджень, проведених АПН України, понад 47% сучасних школярів виявляють байдуже ставлення до власного здоров'я та здорового способу життя [6, 7]. Особливо це стосується підлітків, які з огляду на свої вікові особливості (кризу підліткового віку і бажання протиставити себе соціуму), часто виявляють цілковитий валеологічний нігілізм. Усе це актуалізує необхідність розробки змісту та методики валеологічного виховання та впровадження їх освітньо-виховний процес.

На сьогодні назріла потреба переходу від етапу інформування школярів про необхідність розвитку їхнього здоров'я до практичного етапу формування у них стійкої мотивації на здоров'я та надання їм навичок здорового способу життя. Концепція формування позитивної мотивації на здоровий спосіб життя дає можливість вирішити проблеми оздоровлення української нації через освіту і пропонує методологічні засади, підходи, принципи, критерії формування позитивної мотивації на здоровий спосіб життя у дітей і молоді. Результатом сформованості здорового способу життя є культура здоров'я, як інтегративна якість особистості і показник вихованості, що забезпечує певний рівень знань, умінь і навичок формування, відтворення та зміцнення здоров'я і характеризується високим рівнем культури поведінки стосовно власного здоров'я та здоров'я оточуючих [10].

Валеологічне виховання набуває особливого значення у підлітковому віці, який охоплює період від 11 – 12 до 14 – 15 років (середній шкільний вік – 5 – 9 класи сучасної школи), підставою для цього твердження слугують наступні тези.

По-перше, основною фізичною особливістю підліткового віку є статеве дозрівання та інтенсивний ріст, пов'язаний з бурхливими нейроендокринними змінами. Статевий та загальний фізичний розвиток зазвичай ідуть одночасно. Існує два найпоширеніших відхилення від цього правила: акселерація та децелерація розвитку, все частіше виявляють дітей із загальною затримкою фізичного розвитку, збільшується кількість підлітків, які відносно пізно

вступають у період статевого дозрівання, очевидною є затримка темпів росту та розвитку. Акселерація, яка ще недавно була характерна для підлітків нашої країни, змінилась на децелерацію – процес зворотній до акселерації, пов'язаний із сповільненням процесів біологічного дозрівання всіх органів та систем організму. Так, майже 40,1 % 15-річних підлітків (за психофізіологічними показниками) відстають від свого паспортного віку на 1 – 2 роки [5]. Тому для сучасного виховання актуальним стає завдання створення умов для повноцінного фізичного і статевого розвитку підлітків, що вимагає опору на досягнення у валеології.

По-друге, особливості соматичного та статевого розвитку підлітків мають не тільки безпосереднє відношення до здоров'я та працездатності в наступні роки, але значною мірою визначають повноцінність соціального розвитку. У підлітковому віці вирішується питання: якою мірою людина зможе відповідати вимогам, які поставить перед ним суспільство в майбутньому [1, 2]. На цьому етапі у дитини виникає специфічний комплекс потреб, що виражається у прагненні знайти своє місце у групі ровесників, вийти за межі школи та приєднатися до життя і діяльності дорослих. Своєрідність соціальної ситуації розвитку підлітка, як підкреслюють М. Савчин та Л. Василенко, полягає у включенні його в нову систему стосунків, спілкування з дорослими та ровесниками, в опануванні нових соціальних функцій [9]. Основним чинником розвитку підлітка є його власна соціальна активність, спрямована на засвоєння важливих для нього зразків поведінки і цінностей, на побудову стосунків з дорослими та ровесниками. Тож, процес соціалізації людини в підлітковому віці (перетворення в соціально активну істоту) є особливо важливий з огляду на формування такої складової здоров'я як соціальна комфортність.

По-третє, зважаючи на особливості особистісного розвитку підлітка (передусім кризи підліткового віку, нестабільність нервової системи, яка особливо вразлива щодо впливу стресогенних факторів), важливого значення набуває проблема психічного здоров'я підлітка. За період навчання у школі число дітей з клінічними формами психічних порушень (в основному з граничними

розладами) збільшується утричі [5]. На основі анкетування підлітків О. Павлюк з'ясувала, що лише 5 % підлітків майже не піддаються стресу, у 30 % часто виникає стрес і 65 % підлітків знаходяться на межі зриву.

Що стосується питання стресогенних факторів, то школярі прорангували їх у такому порядку:

- 1) спілкування з дорослими;
- 2) спілкування з однолітками;
- 3) незадоволення собою;
- 4) матеріальні проблеми у сім'ї;
- 5) труднощі, пов'язані з навчанням.

Крім того, у результаті анкетування було з'ясовано, що 30 % підлітків усвідомлюють неспроможність самотійно подолати свої труднощі, розв'язати свої проблеми і вказують на бажаність надання їм допомоги у складних обставинах [7, 9]. Варто додати, що, відповідно до даних психологів О. і Г. Мешки, рівень емоційного комфорту сучасних підлітків, від якого неабияк залежить здоров'я людини, доволі низький. У більшості школярів цього віку (понад 78 %) показники емоційного комфорту навіть не досягають середнього рівня, а майже 47 % відчують дискомфорт під час спілкування з ровесниками та вчителями в школі [4].

Отже, ситуація є вкрай складною, адже існує реальна загроза психічному здоров'ю багатьох підлітків, а це в свою чергу сприяє їх соціальній дезадаптації, перешкоджає нормальному розвитку особистості в майбутньому. Певні факти свідчать і про недостатню емоційну стійкість дітей у складних ситуаціях. Сучасні підлітки практично не підготовлені до подолання будь-яких перешкод, а тим більше до серйозних труднощів, неспроможні до мобілізації своїх сил у боротьбі з труднощами. Для багатьох підлітків характерні прояви інфантилізму, несамостійності, пасивності, безвідповідальності, асоціальних форм задоволення потреб (алкоголізм, наркоманія). Часто причиною всіх цих явищ є сімейна гіперопіка, коли батьки намагаються захистити підлітка від

проблем, неприємностей і тим самим перешкоджають можливості набути необхідний досвід.

Зважаючи на це, існує необхідність втручання фахівців задля організації такої поведінки і міжособистісних стосунків, які б сприяли зміцненню психічного здоров'я підлітків та оздоровленню їх особистості. До речі, на думку Ю. Орлова, це можна зробити завдяки вихованню саногенного мислення [8]. Натомість В. Коновальчук пов'язує збереження і розвиток психічного здоров'я людини з формуванням психологічних захистів – системного утворення психіки, яке інтегрує її структурні компоненти, забезпечуючи їх функціональний баланс. Психологічні захисти, стверджує науковець, починають формуватися у період вікового розвитку психіки (передусім підлітковому віці). Раннє формування та несвідомий характер механізмів психологічного захисту зумовлює імперативність їх впливу на життєдіяльність людини. Дисфункції захистів дестабілізують психіку особистості, порушуючи стан психологічного здоров'я [3].

По-четверте, підлітковий вік традиційно вважається переломним насамперед з погляду зміни співвідношення механізмів розвитку особистості. Саме в цьому віці базові життєві стани кардинально видозмінюються: пізнання трансформується в самопізнання, оцінка – у самооцінку, відношення і діяльність – у самовідношення і самодіяльність. Об'єктивним показником функціонування особистісного потенціалу у новій якості є, передовсім, поява мотиваційних проявів самопізнання, самооцінювання, самоствердження, самореалізації. Останні вказують на прагнення підлітка до особистісного самовдосконалення, активного формування суб'єктивної картини власного життєвого простору. З огляду на активізацію саморозвивального потенціалу підлітка для теорії і практики валеологічного виховання надзвичайно вагомим значення набуває скерування цієї нової творчої суб'єктивної сили на формування валеологічних цінностей, понять, умінь берегти та розвивати власне здоров'я.

По-п'яте, разом з лініями саморозвитку, самотворення підлітковий вік характеризується також активізацією механізмів саморуйнуючої поведінки, тобто такої, яка не відповідає загальнолюдським нормам моралі і деструктивним чином впливає на духовний світ людини. Вважається, що на цей період припадає пік особистісної деградації [9].

За останні роки кількість споживачів наркотичних засобів та психоактивних речовин серед підлітків подвоїлась. До того ж вік наркозалежної молоді має тенденцію до омолодження. На обліку залежних від алкоголю перебуває близько 115 тис. неповнолітніх у віці 14 – 15 років. Кожен третій підліток у віці 12 – 14 років та кожний другий у віці 15 років – палить. Низькою залишається сексуальна культура молодих людей. Особливе занепокоєння, як наголошує Т. Гурлева, викликають дівчатка-підлітки, і це не випадково, бо неприйняття ними моральних норм та правил співжиття може бути досить довго прихованим від сторонніх очей. За даними проведених нею досліджень у 12 років починають статеве життя 5 % дівчаток, у 13 років – 14%, у 16 років – 19 %. Перша сексуальна близькість, як правило, спонукає до пошуку подальших статевих контактів, сприяє безладним статевим стосункам. Так, 63% опитаних дівчаток-підлітків невдовзі після першого разу вступали у нові статеві зносини з іншими юнаками або чоловіками [2].

Низька сексуальна культура підлітків негативно впливає на стан їх репродуктивного здоров'я. За останнє десятиріччя поширення сифілісу серед дівчаток-підлітків віком 15 – 17 років збільшилось у 31,2 рази, у хлопчиків-юнаків – у 20,2 рази. Загрозливих масштабів набирає епідемія ВІЛ/СНІДу. За даними офіційної реєстрації в Україні понад 83 тисяч дорослих і дітей інфіковано вірусом імунодефіциту. За експертними оцінками у 2010 році в Україні житимуть з ВІЛ/СНІДом від 580 до 1400 тисяч людей, з них від 15 до 20 % становитимуть підлітки [10]. Тому, для педагогів важливо уже в підлітковому віці закласти засади валеологічної культури людини, сформувати чітке розуміння усього руйнівного негативізму наркотиків, алкоголю, паління, ранніх статевих стосунків тощо.

По-шосте, особистісний розвиток підлітка з огляду на певні негативні передумови та умови часто отримує певне відхилення, наслідком чого є поява акцентуацій характеру. Акцентуаціями є індивідуальні риси характеру особистості, які за сильної вираженості можуть набувати умов паталогічного характеру, руйнувати її цілісну структуру. А. Реан стверджує, що у динаміці акцентуацій існує такий феномен, як загострення у підлітковому віці рис акцентуованого характеру і виникнення на цьому фоні девіацій поведінки. При цьому учений переконливо доводить що дисгармонійність характеру є чинником ризику делінквентної поведінки. Зважаючи на це, перед практикою валеологічного (як і морального) виховання стоїть завдання формування таких рис характеру особистості підлітка, які б забезпечили йому повноцінну особистісну та соціальну реалізацію в суспільстві, а отже виключили або принаймні зменшили б можливість девіантної поведінки й забезпечили валеологічну зорієнтованість подальшої життєдіяльності.

Висновки. Таким чином, формуючи всебічно розвинуту особистість, ми тим самим формуємо її здоров'я. Дослідження різних підходів та трактувань дало нам змогу уточнити сутність поняття “валеологічне виховання” і визначити його як утвердження в свідомості особистості валеологічних цінностей та формування валеологічної культури – умінь дбати про своє здоров'я, підтримувати та розвивати його. Необхідність же особливої уваги валеологічної педагогіки до підліткового віку обумовлена низкою факторів: частішими стають випадки затримки фізичного і статевого розвитку (децелерація) підлітків; важливого значення набуває проблема психічного здоров'я підлітків, їх соціальної адаптації (а отже й соціального здоров'я); орієнтації підлітків на саморозвиток потребують скерування у площину самотворення власного здоров'я; необхідністю блокування механізмів саморуйнуючої деструктивної поведінки і акцентуацій характеру.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Власюк Г. Формування у школярів прагнення до ведення здорового способу життя // Рідна школа. – 2002. – №8 – 9. – С. 51-52.
2. Гурлева Т. Дівчина-підліток як жертва та ініціатор сексуального насильства: психологічні причини і наслідки // Практична психологія та соціальна робота. – 2005. – № 6. – С. 61 – 69.
3. Коновальчук В. До проблеми психологічного здоров'я як базової цінності особистості (глибинно психологічний аспект) // Молодь і ринок. – 2008. – № 3 (38). – С. 61 – 65.
4. Мешко Г.М., Мешко О.І. Емоційне благополуччя учнів у сучасній школі: бажане і реальне // Практична психологія та соціальна робота. – 2008. – № 4. – С. 11 – 15.
5. Навчання здоровому способу життя на засадах розвитку навичок через систему шкільної освіти: оцінка ситуації / О.М.Балакірева (кер. авт. кол.), Л.С.Ващенко, О.Т.Сакович та ін. – К.: Державний ін-т проблем сім'ї та молоді, 2004. – 108 с.
6. Осьмак Л. Особистісний потенціал підлітка: умови активізації // Рідна школа. – 1998. – № 1. – С. 20 – 23.
7. Павлюк О. До проблеми формування психічного здоров'я особистості підлітків // Проблеми гуманітарних наук: Наукові записки Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка / Ред. Кол.: Т.І. Біленко (голов. ред.), В.П.Мельник, М.Д, Феллер та ін. – Дрогобич: Вимір, 2000. – Випуск п'ятий. – С. 73 – 83.
8. Орлов Ю. М. Восхождение к индивидуальности: Кн. для учителя. – М.: Просвещение, 1991. – 287 с.
9. Савчин М.В., Василенко Л.П. Вікова психологія: Навчальний посібник. – К.: Академвидав, 2005. – 360 с.
10. Соматичне здоров'я та фізична підготовленість студентської молоді у зв'язку з соціоекологічною ситуацією/ І. Копко, В. Філь // Наукові записки

Тернопільського національного університету імені Володимира Гнатюка :
Серія. Біологія, 2010. – № 1. – С. 102 – 106.

УДК 377.018.48

**ОБГРУНТУВАННЯ УМОВ ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ ВЧИТЕЛІВ
ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ В СИСТЕМІ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ДО
РЕАЛІЗАЦІЇ ОРГАНІЗАЦІЙНИХ ФОРМ НАВЧАННЯ**

Гуркова Тетяна Павлівна

методист методичного відділу

Комунальний заклад «Запорізький обласний
інститут післядипломної педагогічної освіти»

Запорізької обласної ради

м. Запоріжжя, Україна

Анотація. У статті обґрунтовано необхідні й достатні педагогічні умови, що забезпечать формування готовності вчителів початкової школи в системі післядипломної освіти до реалізації організаційних форм навчання. Дано тлумачення дефініцій «умови», «педагогічні умови» Виокремлено організаційно-педагогічні умови формування готовності вчителів початкової школи в системі післядипломної освіти.

Ключові слова: умови, педагогічні умови, мотивація, середовище, система післядипломної освіти.

Вступ./Introduction. Першочергового значення в умовах неперервної освіти набуває особистість педагога. Вчитель, який хоче відповідати сучасним вимогам освітнього процесу, віддає перевагу безперервному навчання протягом усієї професійної діяльності. Проблема становлення такого вчителя виступає як одна з головних у системі післядипломної педагогічної освіти, що, у свою чергу, актуалізує його професійну діяльність.

Мета роботи./Aim.

Такий стан вивчення проблеми вказує на актуальність мети нашої статті: визначити й обґрунтувати необхідні й достатні педагогічні умови, що

забезпечать формування готовності вчителів початкової школи в системі післядипломної освіти до реалізації організаційних форм навчання

Матеріали и методи./Materials and methods. Під час дослідження були використані такі методи: аналіз наукової та методичної літератури; вивчення та узагальнення педагогічного досвіду з даної тематики, дослідження інтернет-джерел.

Результати та обговорення./Results and discussion.

Головним завданням на шляху до організації безперервного навчання є створення необхідних педагогічних умов. На сьогодні не існує єдиного переліку умов формування готовності вчителів початкової школи до реалізації організаційних форм навчання в умовах освітнього середовища. Для їх визначення звернімося до поняття *«організаційно-педагогічні умови»*. Умова – зовнішня, так чи інакше свідомо сконструйована педагогом, обставина, яка істотно впливає на перебіг процесу, передбачає, але не гарантує певний результат.

У словнику з освіти та педагогіки поняття «умова» розглядають як «сукупність змінних природних, соціальних, зовнішніх і внутрішніх впливів, що діють на фізичний, психологічний, моральний розвиток людини, її поведінку, виховання, навчання, формування особистості» [18, с. 36].

Український радянський енциклопедичний словник поняття «умова» трактує як філософську категорію, в якій відображаються універсальні відношення речі до тих факторів, завдяки яким вона виникає та існує; завдяки наявності відповідних умов властивості речей переходять із можливості в дійсність[3].

Словник української мови пояснює досліджуваний термін як необхідну обставину, що робить можливим здійснення чого-небудь або сприяє чомусь[4].

У великому тлумачному словнику сучасної української мови поняття «умови» розглядається із двох позицій: 1) необхідна обставина, від якої залежить здійснення чого-небудь; 2) особливості реальної діяльності, за яких відбувається чи здійснюється що-небудь[5].

У педагогіці та психології для визначення причин, які зумовлюють певні явища або процеси, вживають поняття «умова» як наукову категорію, що виражає відношення предмета, що вивчається, до навколишніх явищ, в екзистенційну сферу яких він входить. Таким чином, умови становлять певне середовище, оточення, у якому явище виникає, існує й розвивається. При цьому сам предмет виступає як дещо зумовлене, а умови – як зовнішнє до нього розмаїття об'єктивного світу, тобто вони складають те середовище, обстановку, в якій явище або процес виникають, існують та розвиваються.

Розглядаючи закономірність педагогічного процесу, Ю. Бабанський зазначав, що його ефективність залежить від умов, у яких він проходить[2].

Відтак, умову в педагогіці розглядають як філософську категорію, в якій відображається відношення речі до тих факторів, завдяки яким вона виникає й існує (Л. Онучак)[17]; спосіб формування чого-небудь або зовнішня обставина середовища, яка є причиною якісних змін особистості (К. Недялкова)[16]; оптимальне поєднання різних факторів (Ю. Бабанський)[2] та ін.

Як сукупність об'єктивних можливостей, обставин і заходів педагогічного процесу, які є результатом цілеспрямованого відбору, конструювання і використання елементів змісту, методів, організаційних форм навчально-виховного процесу для досягнення поставлених цілей, виокремлює педагогічні умови К. Костюченко [12].

Педагогічні умови розуміють як об'єктивні можливості змісту, форм, методів та матеріально-просторового середовища, спрямовані на розв'язання поставлених у педагогіці завдань, які свідомо створюють в освітньому процесі, а їхня реалізація забезпечує найефективніший перебіг цих процесів, в основі яких лежить діяльність [23].

У дослідженні О. Колодницької йдеться про педагогічні умови як сукупність об'єктивних і суб'єктивних можливостей, форм, методів і педагогічних прийомів, спрямованих на створення середовища стимулювання професійного саморозвитку вчителя [11, с. 8].

Педагогічні умови характеризуються в науковій літературі (В. Беліков, І. Мухров, В. Смирнов та ін.)[6, 14, 20] як сукупність заходів, які дають можливість досягти поставлених педагогічних цілей і зробити педагогічну діяльність більш ефективною. В. Ляудіс[13], А. Найн, Л. Кустов[15] під педагогічними умовами розуміють сукупність об'єктивних можливостей, обставин і заходів, які супроводжують освітній процес, певним чином структуровані та спрямовані на досягнення мети. М. Боритко[7] вважає педагогічні умови зовнішніми обставинами, які суттєво впливають на педагогічний процес; В. Андреев[1] – результатом цілеспрямованого добору й застосування елементів змісту й форм навчання для досягнення поставлених педагогічних цілей; Н. Бугаєць[8] трактує їх як необхідність і достатність обставин, від яких залежить ефективність навчально-виховного процесу. Попри розбіжності в ключових словах, використаних для визначення поняття «педагогічні умови», залишається спільним, що педагогічні умови – це певного роду чинники, які впливають на перебіг, цілепокладання й результат педагогічного процесу.

Загалом, як засвідчує аналіз наукових джерел, освітній процес вміщує два магістральних напрями організаційно-педагогічної діяльності з формування готовності вчителів до певного виду діяльності: створення оптимальних зовнішніх умов – макро- та мікросоціального середовища (взаємовідносини, об'єктивність оцінки навчальної праці, місце навчання, приміщення, постійність робочого місця та його оснащення тощо) через спільну діяльність і спілкування в освітньому процесі (Ю. Бабанський, О. Бодальов, Б. Гершунський, А. Макаренко, А. Мудрик та ін.); забезпечення внутрішніх умов (стан здоров'я, психологічні настанови, особистісні новоутворення, потреби, досвід, знання, уміння, навички тощо) для саморозвитку й самовиховання всіх учасників освітнього процесу через механізми самопізнання, рефлексії, цілеутворення (Б. Ананьєв, Л. Божович, Б. Братусь, Т. Давиденко, С. Рубінштейн та ін.).

Загалом педагогічні умови диференціюють як обставини процесу навчання й виховання, що забезпечують досягнення поставлених цілей педагогом.

Поняття «*організаційний*» у довідковій літературі тлумачать як пов'язаний з організацією чого-небудь; упорядкований, об'єднаний в організацію, згуртований [9], що дає змогу трактувати *організаційно-педагогічні умови* готовності вчителів до безперервного професійного саморозвитку як сукупність взаємопов'язаних і керованих чинників.

Оригінальний підхід до визначення організаційно-педагогічних умов продемонструвала Т. Федірчик у дослідженні, яка до них віднесла: нормативно-правові, організаційно-управлінські, кадрові, мотиваційні, науково-методичні, інформаційні, матеріально-технічні, фінансово-економічні. Водночас науковець вважає, що нормативно-правові умови є комплексом нормативної бази, яка регулює процес професійного розвитку викладача; організаційно-управлінські – забезпечують управління процесом професійно-особистісного розвитку викладачів через створення нових управлінських структур, організацію системного управління, взаємозв'язок з соціальними інститутами; кадрові умови спрямовані на створення кадрового потенціалу, що передбачає обґрунтований відбір і формування науково-педагогічних кадрів, їхнього навчання й виховання; інформаційні умови створюються для інформаційного забезпечення викладача в процесі розвитку його педагогічного професіоналізму; матеріально-технічні умови є комплексом науково-технічного забезпечення освітнього простору, де відбувається розвиток професіоналізму викладача; фінансово-економічні умови створюють можливості для підтримки інноваційних процесів в освітньому закладі [21].

На більшість із таких умов, ми вважаємо, складно вплинути, зокрема на нормативно-правові, організаційно-управлінські, кадрові, матеріально-технічні, фінансово-економічні. Тому для забезпечення ефективності процесу формування готовності вчителів до безперервного професійного саморозвитку звернемося власне до організаційно-педагогічних умов, які далі визначено, теоретично обґрунтовано.

Не применшуючи значення жодних з названих вище умов у формуванні особистості фахівця, зупинимось, все ж таки, на організаційно-педагогічних умовах готовності вчителів до безперервного професійного саморозвитку, тобто на тих умовах, які ми самі можемо організувати й забезпечити безпосередньо в системі післядипломної освіти.

На підставі проаналізованих наукових джерел визначаємо педагогічні умови формування готовності вчителів початкової школи в системі післядипломної освіти до реалізації організаційних форм навчання в умовах освітнього середовища.

Перша організаційно-педагогічна умова передбачає цілеспрямоване наповнення змісту формування готовності вчителів початкової школи до реалізації організаційних форм навчання в умовах освітнього середовища. Створена в Україні система ППО повинна забезпечувати потреби суспільства у кадрах з високим рівнем професіоналізму та культури, здатних компетентно і відповідально виконувати завдання та посадові функції, впроваджувати нові сучасні освітні технології, сприяти інноваційним процесам. Тому в системі ППО у сучасних умовах необхідно мати як певні стандарти, так і освітні програми в яких відображається потреба суспільства у конкурентно спроможному вчителеві. Реалізація даної умови допомагає цілеспрямовано наповнювати інноваційний зміст навчання вчителів початкової школи в курсовий та міжкурсний періоди. Педагогіка формування творчої особистості - підвищити рівень їх професійної майстерності, розвивати комплекс компетентностей, які впливають на педагогічну діяльність учителя. Так, у міжкурсний період учителі продовжують навчання, визначають пріоритети в навчанні та складають базу даних для подальшої творчої роботи. Особливого значення набуває процес самоосвітньої діяльності. Визначення змісту самоосвіти та траєкторії педагогічної досконалості, яку регулює сам учитель. Набуті під час підвищення кваліфікації та в міжкурсний період знання та вміння набувають подальшого розвитку в процесі самоосвіти на основі власної програми професійного розвитку. Ефективність реалізації умови можна

виміряти на основі визначеного психолого-педагогічного інструментарію, під час організації та проведення наукової дослідно-експериментальної роботи.

Поява в Україні шкіл нового типу, які перейшли на інноваційні форми і зміст навчання учнів, зумовили зростання кількості педагогів, які стали активно займатися експериментальною діяльністю. Працюючи в режимі педагога-дослідника вчителі часто стикаються з проблемою теоретичного переосмислення підсумків проведеного дослідження, узагальнення досвіду, систематизації й опису власних методичних прийомів, використання форм і методів роботи, зрештою системного представлення авторської технології чи методики.

Засобами створення навчально-пізнавальної мотивації можуть виступати не лише зміст, а й форми організації діяльності (ігрова, навчально-ігрова, колективна, групова, індивідуальна), арсенал яких збільшується, якщо використовувати спецкурси, тренінги, методичні майстерні, педагогічні аукціони та ін., які б відповідали запитам самих вчителів.

У психології вже давно відомо, що людина, яка мотивується ззовні, часто втрачає стимул до продуктивної діяльності, якщо зовнішнє джерело заохочення слабшає або зникає взагалі. Індивідуум, який внутрішньо мотивується, здатний підтримувати свій стимулюючий чинник на рівні, що перевищує підйоми й спади, характерні для стимулів зовнішнього порядку[22].

Друга організаційно-педагогічна умова стосується формування мотивації вчителів початкової школи в системі післядипломної освіти до реалізації організаційних форм навчання в умовах освітнього середовища.

Реалізація цієї умови передбачає відповідну організацію навчального процесу, в якому вчитель повинен посідати центральне місце з точки зору його активної діяльності, оскільки організація навчання відображає взаємодію вчителя і викладача, їх співробітництво, організацію й управління процесом навчання, орієнтовані на запланований результат (досягнення мети і завдань навчання). Під мотивацією розуміють систему мотивів (від лат. moveo – штовхаю, рухаю –

спонукальна причина дій і вчинків), що визначають конкретні форми діяльності або поведінки людини [19].

Суттєвим для нашого дослідження є наявність такого структурного компонента мотивації, виокремленого Б. Додоновим [10], як значущість для особистості безпосереднього його результату. В умовах післядипломної педагогічної освіти саме цей структурний мотиваційний компонент є найбільш значущим для вчителя, бо знання й уміння, які він здобуває у процесі підвищення кваліфікації, мають для нього суттєве значення, набуваючи особистісного пізнавального характеру й усвідомлюваної значущості для задоволення найвищої потреби особистості – потреби в самоактуалізації, в підвищенні професійної кваліфікації, що є ще й обов'язковою умовою подальшої педагогічної діяльності вчителів початкової школи.

Третя організаційно-педагогічна умова полягає у навчально-методичному забезпеченні формування готовності вчителів початкової школи у системі післядипломної освіти до реалізації організаційних форм навчання в умовах освітнього середовища з обов'язковим включенням інтерактивних форм навчання.

Професійний розвиток – це процес підготовки, перепідготовки й підвищення кваліфікації, під час якого вчитель набуває нових компетенцій, знань, умінь і навичок з метою виконання нових функцій. Важливим на курсах підвищення кваліфікації є навчання основним технологіям і технікам професійної діяльності, що дає можливість виявлення професійних ускладнень і реалізацію особистісно зорієнтованого принципу в задоволенні запитів у підвищенні кваліфікації педагогів, правильно побудувати індивідуальний освітній маршрут (освітню програму) підвищення кваліфікації. При цьому індивідуальний освітній маршрут розглядається як сукупність модульних програм, вибраних учителями початкової школи в логіці визначеного напрямку підвищення кваліфікації з указівкою конкретних строків їх засвоєння.

Орієнтованість освітнього процесу на формування у вчителів початкової школи готовності до реалізації організаційних форм навчання потребує відповідних

змін в системі післядипломної освіти, в організації самого навчання. Розглянемо ці зміни ґрунтовніше. Для початку зауважимо, що в поняття «організація навчання» ми включаємо методи, методичні прийоми, форми та засоби навчання.

Провідна роль в організації навчання у контексті нашого дослідження, безумовно, належить активним методам. Така позиція пояснюється не тільки предметом дослідження, а й усвідомленням і визнанням того факту, що характер провідного типу навчальної взаємодії не лише відіграє важливу роль для особистості, яка навчається, але й має серйозні соціальні наслідки. Переважання традиційного типу навчальної взаємодії, де розведені й поляризовані позиції учасників освітнього процесу, де активність регламентується в межах імітації дії вчителя, викладача, підручника чи наслідування заданим зразкам, породжує репродуктивну форму засвоєння досвіду, звужує спектр мотивів навчання і виховує пасивну, неініціативну і некритичну особистість.

Висновок./Conclusions. З урахуванням теоретичних засад дослідження та визначених нами педагогічних умов, що забезпечують ефективність формування готовності вчителів початкових класів в системі післядипломної освіти до реалізації організаційних форм навчання в умовах освітнього середовища ми прийшли висновку: для формування належної готовності вчителів доцільно визнати значну складність цього завдання і необхідність комплексного підходу до його розв'язання, зокрема визначення складових готовності вчителів до реалізації організаційних форм навчання в умовах освітнього середовища.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Андреев, В.И., 2000. Педагогика: учебный курс для творческого саморазвития. 2-е изд. Казань : Центр инновационных технологий. с. 21-25.
2. Бабанский, Ю.К., 1981. Рациональная организация учебной деятельности. Москва: Знание. с. 9.
3. Бабичев, Ф.С., 1987. Український радянський енциклопедичний словник. Київ: Головна редакція Української радянської енциклопедії, Т. 3. с.482.
4. Бабичев, Ф.С., 1979. Словник української мови. Київ: Наукова думка. Т. 10. с.442.
5. Бусел, В.Т., 2005. Великий тлумачний словник сучасної української мови : 170000. Ірпінь : ВТФ «Перун». с.1295.
6. Беликов, В.А., 2001. Педагогические условия как цель педагогических исследования. Проблемы образования и развития личности учащихся. Магнитогорск : МаГУ. с. 69-73.
7. Борытко, Н.М., Моложавенко, А.В. и Соловцова, И.А., 2005. Методология и методы психолого-педагогических исследований : гуманитарно-целостный подход. Учебник для студентов и магистрантов. Волгоград : ВГИПК РО. Ч.2. с. 13-20.
8. Бугаєць, Н. А., 2002. Професійно-педагогічна підготовка майбутніх учителів до роботи з сім'єю учня : автореф. дис. канд. пед. наук. Харків. пед. ун-т ім. Г. Сковороди. с. 2-14.
9. Великий тлумачний словник сучасної української мови (з дод., допов. на CD) / Уклад. і голов. ред. В. Т. Бусел. – К. : Ірпінь: ВТФ «Перун», 2009. – 1736 с.
10. Додонов Б. И. Структура и динамика мотивов деятельности / Б. И. Додонов // Вопросы психологии. – 1994. – № 4. – С. 45–51.
11. Колодницька О. Д. Стимулювання професійного саморозвитку майбутнього вчителя гуманітарного профілю засобами проектних технологій :

автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Ольга Дмитрівна Колодницька. – Хмельницький : Б.в., 2012 . – 20 с.

12. Костюченко К. Є. Педагогічні умови формування раціонально-критичного мислення у майбутніх учителів у процесі вивчення психолого-педагогічних дисциплін : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 [Електронний ресурс] / К. Є. Костюченко; Кіровогр. держ. пед. ун-т ім. В. Винниченка. – Кіровоград, 2011. – 20 с.

13. Ляудис, В.Я., 1994. Психологические предпосылки проектирования моделей инновационного обучения в школе. Инновационное обучение в школе: стратегия и практика. М.: ИНИОН. с. 13-32.

14. Мухров, И.С., 2012. Условия формирования профессиональной компетентности молодых квалифицированных рабочих в системе начального профессионального образования. Проблемы науки и образования. №3. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1023650>

15. Найн, А. и Кустов, Л., 1994. Гуманизация непрерывного профессионального образования: вариант, концепция, модели. Учеб. пособие. Челябинск : ЧГИФК. с. 17-18.

16. Недялкова, К.В., 2003. Педагогічні умови інтелектуального розвитку майбутніх учителів математики у процесі фахової підготовки. Доктор наук. ПДПУ ім. К. Д. Ушинського. Одеса. с. 121-128.

17. Онучак, Л.В., 2002. Педагогічні умови організації самостійної позааудиторної роботи студентів економічних спеціальностей : автореф. дис. канд. пед. наук. Київ. с. 2-10.

18. Полонский В. М. Словарь по образованию и педагогике / В. М. Полонский. – М. : Высшая школа, 2004. – 512 с.

19. Психологічний словник / [ред. В. І. Войтка]. – К. : Вища школа, 1982. – 216 с.

20. Смирнов, В.И., 1999. Общая педагогика в тезисах, дефинициях, иллюстрациях. – М. : Педагогическое общество России, 1999. – 416 с.

21. Федірчик Т. Д. Теоретико-методичні засади розвитку педагогічного професіоналізму молодого викладача вищої школи в процесі науково-педагогічної діяльності : дис. д-ра пед. наук : 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти / Т. Д. Федірчик. – Чернівці. 2016. – 452 с.
22. Фрейд, З., 1990. *Психология бессознательного*. М. : Прогресс. с. 44-48.
23. Чурсина А. С. Формирование готовности к профессиональному саморазвитию у студентов вуза в процессе изучения психолого-педагогических дисциплин : автореф. дис. ... канд. пед наук. 13.00.08 – теория и методика профессионального образования / А. С. Чурсина. – Челябинск. 2011. – 18 с.

УДК 635.356:631.543:631.559

**АДАПТИВНІСТЬ НОВИХ ГІБРИДІВ КАПУСТИ БРОКОЛІ В УМОВАХ
ЗАХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ**

Дидів Ольга Йосипівна

Дидів Ігор Володимирович

к.с.-г.н., доценти

Дидів Андрій Ігорович

к.с.-г.н., асистент

Львівський національний аграрний університет

м. Дубляни, Україна

Юзьків Марія Михайлівна

викладач

Золочівський фаховий коледж

Львівського національного аграрного університету

с. Новоселище, Україна

Анотація: У статті висвітлено результати дослідження вивчення урожайності, якості та стійкості до ураження хворобами гібридів капусти броколі іноземної селекції за вирощування розсадним способом на темно-сірих опідзолених ґрунтах Західного Лісостепу України. Встановлено, що високою урожайністю, стійкістю до хвороб та добрими якісними показниками продукції капусти броколі характеризуються гібриди Маноко F₁, Румба F₁ та Белстар F₁.

Ключові слова: капуста броколі, гібрид, урожайність, якість.

Серед багатьох культур родин капустяних найсмачнішою вважається броколі. Вміст в ній каротину, білкових речовин, холіну, і метіоніну роблять її незамінним антисклеротичним засобом, що запобігає накопиченню холестерину в крові та передчасному старінню організму, сприяє поліпшенню функцій печінки, виводить з організму холестерин, запобігає захворюванню

щитовидної залози [1].

В Україні капуста броколі займає невелику площу (3%) серед капустяних овочевих рослин, проте популярність її зростає з кожним роком серед виробників овочевої продукції. Причиною відсутності броколі в промислових посівах України є обмежені знання про цю культуру, відсутність високоврожайних сортів і гібридів та необхідних рекомендацій з технологій вирощування в різних кліматичних зонах. У Державному реєстрі сортів рослин, придатних для поширення в Україні, відсутні сорти й гібриди капусти броколі вітчизняної селекції, тому, у виробництві використовують лише іноземні [2, 3].

Урожайність та якісні біохімічні показники капусти броколі залежать від багатьох чинників, серед яких важливе місце належить підбору сортименту. Тому з огляду удосконалення технології вирощування і одержання екологічно безпечної продукції капусти броколі в умовах Західного Лісостепу актуального значення набуває підбір нових гібридів капусти броколі іноземної селекції, що будуть адаптовані до даних ґрунтово-кліматичних умов вирощування [6].

Основні вимоги, які ставлять виробники перед сучасними сортами і гібридами капусти броколі для промислового виробництва такі: висока врожайність, щільні головки (суцвіття), висока якість і лежкість суцвіття, придатність для свіжого ринку та переробки, пластичність і стійкість до стресових ситуацій, рослини з сильною кореневою системою та домінуванням центрального стебла, стійкі до переростання і хвороб [4].

Дослідження проводились впродовж 2017 – 2019 рр. на дослідному полі кафедри садівництва та овочівництва Львівського національного аграрного університету. Ґрунт дослідного поля темно-сірий сірий опідзолений легкосуглинковий в орному горизонті (0-20 см) характеризувався такими агрохімічними показниками: рНсол. – 5,4-5,6, гідролітична кислотність – 3,49-3,62 мг-екв/100 г ґрунту, сума увібраних основ – 11,0-12,2 ммоль/100г ґрунту, вміст гумусу – 2,29-2,32%, забезпеченість легкогідролізованим азотом – 118-124 мг/кг, рухомим фосфором – 97-110 мг/кг, обмінним калієм – 88-95 мг/кг. Технологія вирощування капусти білоголової загальноприйнята для умов

Західного Лісостепу України.

Вивчали такі гібриди капусти броколі іноземної селекції: Лакі F₁ (Bejo zaden – контроль); Батавія F₁ (Bejo zaden); Белстар F₁ (Bejo zaden); Монако F₁ (Syngenta); Румба F₁ (Clause); Халімарк F₁ (Bejo zaden) [5].

Капусту броколі вирощували розсадним способом. Насіння висівали у першій декаді квітня в холодний розсадник, розсаду висаджували у третій декаді травня за схемою 70×35 см (40 тис. шт./га). Попередник – картопля. Восени під зяблеву оранку вносили 40 т/га органічних добрив, весною під культивуацію мінеральні добрива (нітроамофоску – 16-17 кг. д.р.) в нормі N₆₀P₆₀K₆₀. В період вегетації проводили міжрядне рихлення ґрунту, підживлення і підгортання рослин, застосовуючи інтегровану систему захисту. Фенологічні спостереження, біометричні вимірювання та обліки проводили відповідно до методик в овочівництві [5]. Капусту збирали з кожної ділянки вибірково з настанням технічної стиглості (II липня – II серпня). Облікували урожай, визначали якісні показники врожаю та біохімічний склад за загальноприйнятими методиками.

Дослідженнями встановлено, що в середньому за три роки найменшу врожайність одержали за вирощування гібриду Лакі F₁ (контроль) – 20,5 т/га. Найвищу врожайність товарних головок забезпечив гібрид Монако F₁ (38,8 т/га), приріст врожаю до контролю складав 18,3 т/га, або 89,2% (табл. 1).

Дещо нижчу врожайність одержали у гібридів Белстар F₁ (35,2) та Румба F₁ (34,4 т/га), що менше за гібрид Монако F₁ відповідно на 3,6 і 4,4 т/га. Діаметр центральної головки був найвищим у гібриду Халімарк F₁ (22,4 см), меншим діаметром головки характеризувалися гібриди Маноко F₁ (20,8 см), Белстар F₁ (19,5 см), Румба F₁ (19,0 см). Товарність врожаю залежно від гібриду складала від 86 (Лакі F₁) до 95% (Маноко F₁).

Таблиця 1

Якісні показники врожаю капусти броколі залежно від гібриду,
середнє за 2017 – 2019 рр.

Гібрид	Урожайність, т/га	Маса центральної голівки, г	Маса бокових голівки, г	Діаметр центральної голівки, см	Товар- ність врожаю, %
Лакі F ₁ (контроль)	20,5	285	290	13,8	86
Батавія F ₁	28,0	445	355	15,6	90
Белстар F ₁	35,2	485	710	19,5	92
Монако F ₁	38,8	500	786	20,8	95
Румба F ₁	34,4	450	680	19,0	94
Халімарк F ₁	33,0	510	350	22,4	93

Визначено, що усі гібриди капусти броколі мали високу якість продукції, зокрема найкращі якісні показники товарної продукції забезпечили гібриди іноземної селекції – Монако F₁, Румба F₁, та Белстар F₁, які характеризувалися високим вмістом сухої речовини (11,8; 11,2; 11,0%), суми цукрів (2,8; 2,6; 2,5%), вітаміну С (110,6; 96,2; 94,4 мг/100 г), білку (3,3; 3,1; 3,0%). Вміст нітратів в досліджуваних гібридах не перевищували граничну допустиму концентрацію і коливалися в межах від 250 (Румба F₁) до 282 мг/кг (Халімарк F₁) (табл. 2).

Найбільш стійкими до пошкодження такими хворобами, як: альтернаріозом (1 бал), пероноспорозом (2 бали) та слизистим бактеріозом (1 бал) виявилися гібриди капусти броколі – Монако F₁, Румба F₁, Белстар F₁. Менш стійкими до хвороб відзначалися гібриди Батвія F₁, Халімарк F₁ та Лакі F₁.

В умовах Західного Лісостепу України на темно-сірих підзолистих ґрунтах з метою підвищення врожайності, якості та стійкості до ураження хворобами рослин капусти броколі слід віддати перевагу у вирощуванні гібридам іноземної селекції Монако F₁, Румба F₁ та Белстар F₁.

Таблиця 2

Біохімічний склад капусти броколі залежно від гібриду,
середнє за 2017 – 2019 рр.

Гібрид	Суша речовина, %	Сума цукрів, %	Вітамін С, мг/100г	N-NO ₃ ⁻ , мг/кг	Білок, %
Лакі F ₁ (контроль)	10,4	2,1	82,8	278	2,5
Батавія F ₁	10,6	2,2	86,2	286	2,6
Белстар F ₁	11,0	2,5	94,4	269	3,0
Монако F ₁	11,8	2,8	110,6	253	3,3
Румба F ₁	11,2	2,6	96,2	250	3,1
Халімарк F ₁	10,8	2,4	92,6	282	2,7

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК

1. Дидів О. Й. Капустяні овочеві культури: курс лекцій. Львів, 2008. 100 с.
2. Дидів О. Урожайність і якість гібридів капусти броколі в Західному Лісостепу України. *Вісник Львівського національного аграрного університету: серія агрономія*. Львів, Львів. нац. аграр. ун-т, 2016. № 20. С. 98-102.
3. Пузік Л. М., Бондаренко В. А. Екологічна стабільність гібридів капусти броколі. *Вісник ХНАУ. Серія «Рослинництво, селекція і насінництво, плодоовочівництво і зберігання»*. Харків: ХНАУ, 2015. № 1. С. 15-20.
4. Ковтунюк З., Усатюк О. Підбір сортименту та особливості вирощування капусти броколі в літньо-осінній період. *Овочівництво України: історія, традиції, перспективи: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, (21-22 вересня 2016 р. м. Умань)*. Умань: Візаві, 2016. С.47-49.
5. Методика дослідної справи в овочівництві і баштанництві / За редакцією Г. Л. Бондаренка, К. І. Яковенка. Харків.: Основа, 2001. 369 с.
6. Чередниченко В. Броколі для Лісостепу. *Плантатор*. Київ: 2014. №5 (17). С. 50-52.

**АНАЛИЗ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ДЕНТИНА ЗУБОВ,
ПОРАЖЕННЫХ ПРИШЕЕЧНЫМ КАРИЕСОМ**

Заболотная Ирина Ивановна

Гензицкая Елена Станиславовна

к.мед.н., доценты

Донецкий национальный медицинский университет

г. Лиман, Украина

Аннотация: В химическом составе дентина зубов, пораженных пришеечным кариесом, методом микрорентгеноспектрального анализа были определены достоверные отличия в содержании цинка в зависимости от глубины дефектов эмали ($p \leq 0,05$). Количество цинка было наибольшим в зонах режущего края (бугра) и экватора зубов с микротрещинами I типа, окклюзионной стенки пришеечного кариеса зубов с микротрещинами II типа, придесневой стенки и срединной части кариозного процесса, а также на расстоянии от нее зубов с микротрещинами III типа, $p \leq 0,05$. Выявленные особенности позволят оптимизировать патогенетическую схему лечения и профилактики пришеечного кариеса.

Ключевые слова: дентин, пришеечный кариес, сканирующий электронный микроскоп.

Пришеечные поражения становятся все более распространенными, их диапазон простирается от пришеечной гиперчувствительности, вызванной эрозией, до вторичных поражений под существующими реставрациями [1, с. 14]. Среди пришеечной патологии часто диагностируются трещины [2, с. 87], кариес [3, с. 23], клиновидный дефект и эрозии эмали [4, с. 11]. Многие авторы считают, что трещины могут служить путями проникновения микроорганизмов и протеолитических ферментов, разрушающих вещество зуба, и обеспечивать

доступ деминерализующих кислот к минеральным веществам подповерхностного слоя [5]. По мнению других авторов, из-за увеличения числа и размеров микродефектов на месте межпризменных пространств структуры эмали происходит объединение микродефектов в макродефект – очаг, заселенный микроорганизмами [6, с. 56].

Пришеечная форма кариеса встречается в 20-30% случаев [3, с. 23], в дентине патологический процесс протекает интенсивнее за счет увеличения деминерализации и снижения содержания кальция и фосфора [7, с. 15]. Долгое время врачи проводили только реминерализацию в целях профилактики кариозного процесса по причине отсутствия знаний об ионном обмене, метаболизме макро-и микроэлементов [8, с. 137]. На сегодняшний день остается актуальным выявление новых этиопатогенетических факторов развития кариеса зубов, которое имеет как научное, так и практическое значение. Недооценка фактора наличия и глубины микротрещин, а также особенностей макро- и микроэлементного состава стенок, образующих кариозный дефект, может привести к появлению симптомов гиперестезии, выпадению пломбы, к дальнейшему прогрессированию кариозного процесса [9, с. 368]. Поэтому считали целесообразным провести анализ химического состава дентина зубов с пришеечным кариесом в зависимости от глубины дефектов эмали.

Материалы и методы исследования

Объектом исследования служили 10 удаленных по клиническим показаниям зубов с пришеечным кариесом обеих челюстей пациентов 25-54 лет. Образцы промывали, очищали, хранили в 10% растворе формалина. Диагностировали три типа трещин в зависимости от сложности их выявления (С.Б. Иванова, 1984): I – очень тонкие, заметные после тщательного высушивания поверхности зуба, при применении окрашивания 1% раствором метиленового синего, дополнительного освещения и бинокулярной лупы; II – обнаруживали при дополнительном освещении без дополнительного увеличения; III – определяли невооруженным глазом при обычном освещении. Образцы распиливали вдоль центральной оси через середину вестибулярной

поверхности, погружали в пластмассовые формы и заливали быстротвердеющими пластмассами, затем шлифовали и полировали. Использовали растровый (сканирующий) электронный микроскоп JSM-6490 LV с системой энергодисперсионного рентгеновского микроанализа INCA Penta FETx3. Шлифы закрепляли на предметном стекле и в вакуумной установке напыляли углеродом. Был определен минеральный состав дентина клинически неизмененных участков зуба (режущий край (бугор), экватор) в виде процентного соотношения весовых количеств кальция, фосфора, натрия, магния, серы, хлора, цинка, калия, алюминия. К подробному рассмотрению также были приняты углерод и кислород, поскольку, их изменение в зубной ткани может свидетельствовать о наличии патологического процесса. Возрастание содержания углерода является не только результатом повышения доли карбонатапатитов, но и свидетельствует об увеличении доли органической фазы из-за накопления пищи и продуктов жизнедеятельности бактерий [10, с. 44]. Для проведения количественного рентгеноспектрального микроанализа применялись эталонные образцы. Локальные массовые доли химических элементов рассчитывали методом отношения пикфон с учетом поправок на атомный номер, флуоресценцию и поглощение, измеряли в нормальных массовых процентах (норм.масс.%). Репликационные измерения в одном образце были усреднены перед статистическим анализом.

Статистическую обработку осуществляли с помощью компьютерной программы Statistica 8.0. (STA862D175437Q). Был проведен дисперсионный анализ (определен критерий Краскела-Уоллиса). Статистически значимыми считались отличия при $p \leq 0,05$

Результаты

Результаты определения химического состава дентина режущего края (бугра) представлены в табл. 1.

Таблица 1.

Химический состав дентина режущего края (бугра) норм.масс.%, $\bar{X} \pm m$

Хим. элемент	I тип	II тип	III тип	Уровень значимости отличия, p
C	31,42±1,63 [#]	31,74±0,74 [#]	22,85±0,30 ^{\$}	<0,001*
O	28,54±1,10 ^{\$#}	32,23±0,43 [#]	36,51±0,19 ^{\$}	<0,001*
Na	1,80±0,10 ^{\$#}	0,36±0,03 [#]	0,91±0,06 ^{\$}	<0,001*
Mg	0,09±0,01 ^{\$#}	0,44±0,04 [#]	0,61±0,02 ^{\$}	<0,001*
Al	0,10±0,02 ^{\$}	0,03±0,02	0,03±0,01	0,009*
P	11,56±0,47	12,38±0,15	12,79±0,02	0,043*
S	0,05±0,01	0,08±0,02	0,09±0,03	0,376
Cl	0,50±0,02 ^{\$#}	0,12±0,02	0,05±0,02	<0,001*
K	0,02±0,01	0,01±0	0,02±0,01	0,702
Ca	23,13±1,27	22,61±0,17 [#]	26,06±0,17 ^{\$}	0,029*
Zn	2,82±0,08 ^{\$#}	0,07±0,03	0,11±0,04	<0,001*

Примечание: [#] – отличие от образцов с III типом микротрещин статистически значимо, $p \leq 0,05$; ^{\$} – отличие от образцов со II типом микротрещин статистически значимо, $p \leq 0,05$; * - отличие между группами статистически значимо по результатам дисперсионного анализа (или критерия Краскела-Уоллиса), $p \leq 0,05$.

Были выявлены различия в содержании всех изученных химических элементов за исключением серы и калия ($p > 0,05$). В зубах с I типом микротрещин эмали концентрация магния была ниже, а натрия, хлора и цинка - выше, чем в зубах со II и III типами ($p < 0,001$). В образцах со II типом было определено меньшее количество натрия и кальция по сравнению с образцами, имеющими III тип дефектов ($p < 0,001$ и $p = 0,029$, соответственно). Дентин зубов с III типом микротрещин отличался большим содержанием магния ($0,61 \pm 0,02$ норм.масс.%) при сравнении с зубами, имеющими II тип дефектов ($p < 0,001$). В образцах с I типом микротрещин были выше показатели по алюминию ($0,10 \pm 0,02$

норм.масс.%) и ниже – по фосфору ($11,56 \pm 0,47$ норм.масс.%). Алюминий в одинаковом количестве определялся в зубах с дефектами II и III типов.

В дальнейшем был изучен химический состав дентина зубов с пришеечным кариесом в области экватора (табл. 2).

Таблица 2.

Химический состав дентина экватора норм.масс.%, $\bar{X} \pm m$

Хим. элемент	I тип	II тип	III тип	Уровень значимости отличия, p
C	$30,44 \pm 0,37^{S\#}$	$22,53 \pm 1,54$	$23,09 \pm 0,24$	$<0,001^*$
O	$26,15 \pm 0,56^{S\#}$	$33,83 \pm 0,90$	$37,48 \pm 0,13$	$<0,001^*$
Na	$1,06 \pm 0,04^{S\#}$	$0,34 \pm 0,02^{\#}$	$0,85 \pm 0,05^S$	$<0,001^*$
Mg	$0,13 \pm 0,01^{S\#}$	$0,62 \pm 0,03^{\#}$	$0,74 \pm 0,03^S$	$<0,001^*$
Al	$0,03 \pm 0,01$	$0,04 \pm 0,01$	$0,03 \pm 0,01$	0,649
P	$12,95 \pm 0,20^S$	$15,04 \pm 0,43^{\#}$	$12,45 \pm 0,05^S$	$<0,001^*$
S	$0,08 \pm 0,01$	$0,09 \pm 0,02$	$0,10 \pm 0,01$	0,588
Cl	$0,20 \pm 0,02^{S\#}$	$0,06 \pm 0,02$	$0,08 \pm 0,01$	$<0,001^*$
K	$0,03 \pm 0,01$	$0,02 \pm 0,01$	$0,03 \pm 0,01$	0,447
Ca	$27,74 \pm 0,57^{\#}$	$27,12 \pm 0,62$	$24,95 \pm 0,21$	$0,003^*$
Zn	$1,20 \pm 0,08^{S\#}$	$0,34 \pm 0,16$	$0,25 \pm 0,10$	$<0,001^*$

Примечание: $\#$ – отличие от образцов с III типом микротрещин статистически значимо, $p \leq 0,05$; S – отличие от образцов со II типом микротрещин статистически значимо, $p \leq 0,05$; $*$ – отличие между группами статистически значимо по результатам дисперсионного анализа (или критерия Краскела-Уоллиса), $p \leq 0,05$.

Были определены различия в показателях по натрию, магнию, фосфору, хлору, кальцию и цинку: в образцах с микротрещинами эмали I типа концентрация натрия, хлора и цинка была достоверно выше, а магния, наоборот, ниже, чем в образцах со II и III типами, $p < 0,003$. В группе зубов с дефектами I типа фосфора было меньше, чем в дентине зубов с дефектами II типа, и больше –

при сравнении с зубами, имеющими дефекты III типа ($p < 0,001$ и $p = 0,003$, соответственно). В образцах с микротрещинами II типа было определено меньше натрия и магния и больше - фосфора, чем в образцах с III типом, $p < 0,001$.

Особенности химического состава дентина зубов, пораженных кариесом, в зоне кариозного дефекта (окклюзионная, придесневая стенки, срединная часть, 150 мк от нее) были представлены в предыдущих работах [11, с. 4]. Было выявлено, что дентин образцов с пришеечным кариесом во всех рассмотренных зонах имел отличия в содержании цинка в зависимости от глубины дефектов эмали ($p \leq 0,05$). Его количество было большим в зонах режущего края (бугра) зубов с микротрещинами I типа (в $40,0 \pm 17,0$ и $26,0 \pm 9,0$ раз) и экватора (в $3,5 \pm 1,6$ и $4,80 \pm 1,9$ раз) по сравнению с зубами, имеющими микротрещины II и III типов, соответственно; окклюзионной поверхности зубов с микротрещинами II типа (в $8,2 \pm 1,0$ раз) по сравнению с зубами, имеющими микротрещины I типа. На придесневой поверхности и срединной части кариозного процесса, а также на расстоянии от нее, наибольшая концентрация цинка была определена в образцах с микротрещинами III типа: в области придесневой поверхности: в $5,0 \pm 0,5$ и $5,1 \pm 2,2$ раз; в срединной части - в $1,6 \pm 0,2$ и $22,0 \pm 10,0$ раз; в 150 мкм от кариозного процесса - в $6,3 \pm 0,5$ и $98,0 \pm 49,0$ раз по сравнению с образцами, имеющими микротрещины I и II типов, соответственно, $p \leq 0,05$. Его содержание было минимальным в области окклюзионной поверхности образцов с I типом дефектов эмали, на режущем крае (бугре), придесневой поверхности и срединной части кариозного процесса, а также на расстоянии от него образцов со II типом, на экваторе образцов с III типом, $p \leq 0,05$.

Выводы

Неоднородность распределения химических элементов в эмали [12, с. 5] и дентине [11, с. 4.] зубов с пришеечным кариесом, вероятно, обусловлена функцией различных участков и их морфологическими особенностями. Установлена взаимосвязь минерального состава твердых тканей зубов с

глубиной микротрещин эмали вестибулярной поверхности. Получены достоверные отличия по содержанию цинка в дентине всех исследованных областях ($p \leq 0,05$). Высокая концентрация цинка в клинически интактных зонах (на режущем крае (бугре) и экваторе) в зубах с I типом эмали, вероятно, связана со снижением проницаемости эмали и, следовательно, переходом химических элементов из слюны в твердые ткани зуба [13, с. 51]. Это способствует снижению эффективности процессов реминерализации и препятствию проникновению лекарственных препаратов [14, с. 7]. Профилактика возникновения и прогрессирования пришеечного кариеса заключается в частичном изменении или полном восстановлении минеральных компонентов зуба за счет компонентов слюны, местного или общего их применения. Поэтому скрининг, направленный на выявление нарушений обмена химических элементов в организме человека, и их адекватная коррекция должны стать одним из концептуальных направлений современной профилактической медицины [15, с. 56].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Graham J. Mount Минимальная интервенция в стоматологии. Кариозные поражения локализации 3 типа / Graham J. Mount // Новое в стоматологии. – 2005. – № 7. – С. 14–21.
2. Луцкая И. К. Частота трещин эмали и дентина в постоянных зубах / И. К. Луцкая, Г. С. Ничипорович // Стоматологический журнал. – 2006. – № 2. – С. 87–91.
3. Власова М. И. Обоснование выбора пломбировочных материалов и адгезивных систем при лечении пришеечного кариеса зубов (клинико-инструментальное исследование) : автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.01.14 / М. И. Власова. – Екатеринбург : УГМУ, 2012. – 23 с.
4. Браїлко Н. М. Визначення ролі механічного фактора в етіології клиноподібних дефектів / Н. М. Браїлко, І. М. Ткаченко // Актуальні проблеми

сучасної медицини : вісник Української медичної стоматологічної академії. – 2016. – Т. 16, вип. 2(54). – С. 11–13.

5. Кисельникова Л. П. Пути повышения эффективности лечения клиновидных дефектов зубов / Л. П. Кисельникова, М. А. Кобзева, М. И. Ткачук [и др.] [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.emedi.ru>.

6. Ипполитов Ю.А. Функциональная морфология эмали человеческого зуба / Ю. А. Ипполитов // Вестник новых медицинских технологий. – 2010. – Т. XVII, № 2. – С. 56–58.

7. Павлова Т. В. Сравнительная оценка минерального состава и ультрамикроструктуры тканей зуба в норме и при кариесе / Т. В. Павлова, Т. Ю. Бавыкина // Современные наукоемкие технологии. – 2009. - №12. – С. 15-18.

8. Шамас А. М. Роль макро- и микроэлементов в развитии зубов и способы коррекции их баланса / А. М. Шамас, Н. О. Очирова, О. В. Воейкова // Здоровье и образование в XXI веке. – 2014. – Т. 16, № 4. – С. 137–139.

9. Самсуев Р. П. Основы клинической морфологии зубов / Р. П. Самсуев, С. В. Дмитриенко, А. И. Краюшкин. – М.: ООО «Издательский дом «ОНИКС 21 век»: ООО «Мир и образование», 2002. – 368 с.

10. Сурменко Е. Л. Исследование элементного состава эмали зуба и зубного камня методом LIBS / Е. Л. Сурменко, В. В. Тучин, Т. Н. Соколова // Лазерная медицина. – 2007. – Т. 11, вып. 2. – С. 44–48.

11. Ярова С. П. Химический состав дентина зубов, пораженных пришеечным кариесом, в зависимости от глубины микротрещин эмали / С. П. Ярова, И. И. Заболотная // Клінічна стоматологія. – 2019. - №1. – С. 4-10.

12. Ярова С. П. Химический состав эмали зубов с пришеечным кариесом / С. П. Ярова, И. И. Заболотная, Е. С. Гензицкая // Український стоматологічний альманах. – 2015. – № 2. – С. 5–11.

13. Биосубстраты как индикаторы стоматологического здоровья у детей школьного возраста / Н. Суладзе, Т. Шишнишвили, М. Беридзе, Н. Манджавидзе // Georgian Med News. – 2018. - №3(276). – P. 51-55.

14. Особенности элементного состава твердых тканей зубов в зависимости от состояния окружающей среды / Н. Н. Суладзе, Т. Э. Шишниашвили, В. В. Маргвелашвили, К. А. Кобахидзе // Georgian Med News. – 2014. - №1(226). – Р. 7-11.
15. Кожин А. А. Микроэлементозы в патологии человека экологической этиологии / А. А. Кожин, Б. М. Владимирский // Экология человека. – 2013. – № 9. – С. 56–64.

**ПЕРЕДУМОВИ ЗДІЙСНЕННЯ ЕКОНОМІЧНОГО АНАЛІЗУ
ПУБЛІЧНИХ ЗАКУПІВЕЛЬ**

Здирко Наталія Григорівна

к.е.н., доцент, декан факультету обліку та аудиту
Вінницький національний аграрний університет

Анотація. Автором розглянуто проблеми розвитку сфери публічних закупівель, спричинених відсутністю економічного аналізу на мікро- та макрорівнях. Визначені передумови запровадження аналізу для визначення ефективності, економності та результативності публічних закупівель в Україні для прийняття ефективних управлінських рішень.

Ключові слова: публічні закупівлі, економічний аналіз, ефективність, результативність, економія, бюджетні кошти.

За даними Світового банку, 50-70 % національних бюджетів становлять витрати на публічні закупівлі. У середньому, загальний обсяг публічних закупівель досягає близько 20 % ВВП у країнах Організації економічного співробітництва та розвитку і 15 % у країнах, які не є членами даної організації [1, с. 1]. За деякими оцінками, публічні закупівлі становлять одну п'яту світового ВВП [2, с. 1]. Обсяги закупівель в Україні є також значними - майже 12 % ВВП [3].

Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України (далі - Мінекономрозвитку), що є уповноваженим органом у сфері публічних закупівель, щороку готує публічний Звіт що містить аналіз функціонування системи публічних закупівель та узагальнену інформацію про результати здійснення контролю у сфері закупівель. Звіт містить інформацію щодо різних напрямів діяльності суб'єктів для удосконалення системи публічних закупівель, однак вважаємо, що Звіт не висвітлює повної інформації, необхідної для

здійснення економічного аналізу на мікро- та макрорівнях.

В Угоді про асоціацію [4] (ні в Преамбулі, ні в статті 1) немає чіткого визначення переваг або отриманих вигід Україною від Асоціації. Зокрема, вказано про поступове зближення Сторін, поглиблення зв'язку України з політикою ЄС, забезпечення необхідних рамок для посиленого політичного діалогу і т.д, натомість Угодою чітко встановлені зобов'язання України.

Наприклад, ст. 148 передбачено, що Сторони визнають внесок прозорого, недискримінаційного, конкурентного і відкритого тендерного процесу у сталий економічний розвиток і встановлюють у якості своєї мети ефективно, взаємне і поступове відкриття відповідних ринків закупівель [4]. Отже, при визначенні за мету – взаємне, поступове, а найголовніше – ефективно відкриття ринків закупівель, відкритим все ж залишається питання: чому станом на 2020 рік Уповноваженим органом (Мінекономрозвитку) не опубліковано загальнодоступних результатів аналізу вигід та ефекту від підписання Угоди, хоча вже 4 роки Україною втілюються і реалізуються заходи, визначені в Стратегії [5].

Проблема посилюється відсутністю цифрових даних для проведення самостійного критичного аналізу будь-якими зацікавленими суб'єктами. Так, детально вивчаючи Звіти Мінекономрозвитку щодо закупівель [6], можна дійти висновку щодо виникнення потреби у деяких даних.

Саме тому, однією з найважливіших причин доцільності проведення економічного аналізу є потреба та обґрунтування важелів, засобів та інструментів захисту вітчизняних виробників на основі даних аналізу. Важливим напрямком у сфері публічних закупівель є пошук можливостей створення преференційних умов (без дискримінації іноземних учасників) саме для вітчизняних виробників з метою їх економічного стимулювання, що, в свою чергу, впливатиме на соціальні аспекти (зайнятість населення, соціальна захищеність).

Так, О. Шевчук підкреслює важливу роль державних закупівель у суспільному житті України, розглядаючи їх як «функцію захисту внутрішнього ринку,

оскільки державні закупівлі в Україні використовуються як засіб підтримки і сприяння вітчизняним виробникам через створення відкритих або прихованих преференційних умов шляхом обмеження участі у державних закупівлях винятково вітчизняними виробниками або застосування відсоткової межі до ціни тендерної пропозиції» [7, с. 199]. Дана концепція є досить цікавою і заслуговує на увагу з огляду на необхідність підтримки вітчизняного бізнесу під час економічної кризи.

Державні закупівлі узаконені в правових системах США, країн Західної Європи, Японії. Правові норми більшості країн передбачають перевагу щодо закупівлі товарів національного виробництва якщо операція фінансується державою або проводиться державними організаціями [8, с. 414].

Ще одним важливим моментом даної угоди є те, що вона не розповсюджується на такі галузі, як оборона і телекомунікація, що є стратегічними для будь якої держави. Крім того, країни учасники мають право самі вибирати галузі, в яких допускається участь іноземних компаній в державних закупівлях. Багато країн виключили з цього списку такі галузі як енергетика, водопостачання і транспорт. Таким чином, навіть СОТ не надто обмежує можливості національних урядів захищати інтереси місцевих виробників на ринку державних закупівель [8, с. 415].

Саме тому, однією з головних передумов здійснення економічного аналізу в сфері публічних закупівель є потреба в прийнятті ефективних управлінських рішень не лише на мікрорівні (підвищення результативності закупівель у замовників та учасників), а й на макрорівні (посилення ефектів та мінімізація витрат при здійсненні закупівельного процесу).

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Public Procurement as a tool for promoting more Sustainable Consumption and Production patterns. Sustainable development. Innovation briefs. 2008. August. Iss. 5. P. 1-12
2. The role of public procurement policy in driving industrial development: Working paper 8/2017. United Nations Industrial Organization. URL: https://www.unido.org/sites/default/files/2017-07/WP_8_FINAL_0.pdf (last accessed: 15.02.2018)
3. Фактчек: яких помилок припускаються автори законопроекту «Купуй українське». VoxUkraine. 11.01.2018. URL: <http://voxukraine.org/uk/faktchek-yakih-pomilok-pripuskayutsya-avtori-zakonoproektu-kupuj-ukrayinske/> (дата звернення: 09.02.2018)
4. Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011
5. Стратегія реформування системи публічних закупівель («дорожньої карти») та План заходів щодо її реалізації, затв. Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 24 лютого 2016 р. № 175-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/175-2016-%D1%80>
6. Аналіз функціонування системи публічних закупівель та узагальнену інформацію про результати здійснення контролю у сфері закупівель за 2018 р.: Звіт Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України. URL: <https://www.me.gov.ua/Documents/Download?id=56aa9516-079c-449d-b67a-ae56589dcd9>
7. Шевчук О. М. Поняття дискримінації у сфері держзакупівель / О. М. Шевчук // Часопис Київського університету права. – 2009. – № 1. – С. 198-204
8. Юдіцький О. Л. Захист вітчизняного товаровиробника при здійсненні державних закупівель: зарубіжний досвід. Держава і право. - 2011. - Вип. 51. - С. 414-420

УДК 51-77

ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН СТУДЕНТАМ ЕКОНОМІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

Іваненко Тетяна Вікторівна

к.т.н., доцент

Національний технічний університет України

«КПІ ім. Ігоря Сікорського»

м. Київ, Україна

Анотація: у статті розглянуто особливості та запропоновано шляхи удосконалення методики викладання математичних дисциплін студентам нематематичних спеціальностей на прикладі підготовки фахівців у сфері економіки та менеджменту. Наведено математичні моделі економічних процесів, які використовують методи лінійної алгебри, оптимізаційні моделі, метод множників Лагранжа та ін.

Ключові слова: математична модель економічного процесу, балансовий аналіз, оптимальне управління запасами, коефіцієнт еластичності, виробнича функція.

При вивченні студентами будь-якої дисципліни запорукою успіху є наявність вагомій мотивації. Особливо це стосується вивчення математичних дисциплін студентами нематематичних спеціальностей, оскільки їхня шкільна математична підготовка не завжди відповідає вимогам вищої школи. Особливістю вивчення математичних дисциплін є необхідність послідовної, систематичної роботи студента, оскільки успішне опанування кожною наступною темою неможливо без вивчення попередніх тем, так як переважна їх більшість пов'язана між собою і кожна наступна тема ґрунтується на попередніх. Для успішного подолання усіх цих ускладнень багатьом студентам необхідно докласти великих зусиль, а для цього необхідна мотивація, тобто

чітке розуміння того, як отримані знання можуть бути їм корисними в їхній майбутній професійній діяльності.

Для того, щоб зацікавити студента вивчати математичні дисципліни, викладачі самі повинні розумітися не лише на своїх фахових курсах, а й на їх прикладних аспектах в рамках спеціалізації студентів. Це означає, що під час проведення лекційних та практичних занять слід подавати матеріал не лише теоретично, з абстрактними математичними моделями, а й обов'язково ілюструвати можливість застосування тих чи інших математичних методів для розв'язання конкретних прикладних задач тієї галузі, у якій будуть працювати студенти після закінчення вищого навчального закладу. Способи застосування певних математичних методів можуть бути різними: це і безпосереднє вирішення прикладних задач, і база для вивчення інших методів, або навіть інших математичних дисциплін, але студент завжди має чітко розуміти кінцеву мету своєї праці.

Наприклад, тема «Системи лінійних алгебраїчних рівнянь» може бути проілюстрована за допомогою моделі Леонт'єва багатогалузевої економіки (балансового аналізу) [1, с. 56-60].

Нехай кожна галузь економіки виробляє продукт, частина якого використовується іншими галузями для виробництва своєї продукції (проміжного споживання), а частина спрямовується на кінцеве споживання. Позначимо:

n – кількість галузей і, відповідно, кількість видів продукції (для спрощення вважаємо, що кожна галузь виробляє лише один вид продукції);

x_i – валовий випуск продукції i -ою галуззю ($i = 1, \dots, n$);

x_{ij} – обсяг продукції i -ої галузі, що використовується для проміжного споживання j -ою галуззю ($j = 1, \dots, n, j \neq i$);

y_i – обсяг продукції i -ої галузі, спрямований на кінцеве споживання.

Тоді балансове співвідношення має вигляд: $x_i = \sum_{j=1}^n x_{ij} + y_i$. Статистичні дані за

ряд років показують, що при незмінній технології зв'язок між x_{ij} та x_j лінійний:

$x_{ij} = a_{ij}x_j$, де $a_{ij} = \frac{x_{ij}}{x_j}$ – коефіцієнти прямих витрат, які показують видатки

продукції i -ої галузі на виробництво одиниці продукції j -ої галузі. Враховуючи це, балансове співвідношення набуває вигляду:

$$x_i = \sum_{j=1}^n a_{ij}x_j + y_i, \quad (i = 1, \dots, n) \quad (1)$$

Основною задачею міжгалузевого балансу є знаходження такого значення валового випуску i -ої галузі x_i , яке забезпечує задане кінцеве споживання y_i для $i = 1, \dots, n$. При всіх $x_i \geq 0$ модель Леонтьєва називається продуктивною.

Балансове співвідношення (1) є системою лінійних алгебраїчних рівнянь, яка в матричній формі має вигляд:

$$X = A \cdot X + Y \quad (2)$$

де $X = \begin{pmatrix} x_1 \\ x_2 \\ \dots \\ x_n \end{pmatrix}$ – матриця-стовпець валового випуску, $A = \begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & a_{nn} \end{pmatrix}$ –

матриця прямих витрат; $Y = \begin{pmatrix} y_1 \\ y_2 \\ \dots \\ y_n \end{pmatrix}$ – матриця-стовпець кінцевого споживання.

Виразимо X із балансового співвідношення: $X = (E - A)^{-1} \cdot Y$. Позначимо $(E - A)^{-1} = S$. S – матриця повних витрат, її елементи s_{ij} показують величину валових видатків i -ої галузі на виробництво одиниці продукції j -ої галузі, спрямованої на кінцеве споживання ($y_j = 1$).

Задача 1. У таблиці 1 наведено дані про виконання міжгалузевого балансу за звітний період в умовних грошових одиницях. Знайти необхідний обсяг валового випуску кожної галузі, якщо споживання металургії та електроенергетики збільшаться у 1.5 та 1.8 разів відповідно, а споживання верстатобудування зменшиться у 1.2 рази.

Таблиця 1

Виробництво та споживання продукції галузями економіки за звітний період (в умовних грошових одиницях)

галузі		споживання			кінцевий продукт	валовий випуск
		металургія	електро-енергетика	верстато-будування		
вироб-ництво	металургія	8	5	10	120	200
	електро-енергетика	18	7	15	150	230
	верстато-будування	12	9	20	140	250

Розв'язування: З даних таблиці відомо, що $x_1 = 200$, $x_2 = 230$, $x_3 = 250$;

$x_{11} = 8$, $x_{12} = 5$, $x_{13} = 10$, $x_{21} = 18$, $x_{22} = 7$, $x_{23} = 15$, $x_{31} = 12$, $x_{32} = 9$, $x_{33} = 20$;

$y_1 = 120$, $y_2 = 150$, $y_3 = 140$.

Знайдемо коефіцієнти прямих витрат:

$$a_{11} = \frac{x_{11}}{x_1} = \frac{8}{200} = 0.04; \quad a_{12} = \frac{x_{12}}{x_2} = \frac{5}{230} = 0.02; \quad a_{13} = \frac{x_{13}}{x_3} = \frac{10}{250} = 0.04;$$

$$a_{21} = \frac{x_{21}}{x_1} = \frac{18}{200} = 0.09; \quad a_{22} = \frac{x_{22}}{x_2} = \frac{7}{230} = 0.03; \quad a_{23} = \frac{x_{23}}{x_3} = \frac{15}{250} = 0.06;$$

$$a_{31} = \frac{x_{31}}{x_1} = \frac{12}{200} = 0.06; \quad a_{32} = \frac{x_{32}}{x_2} = \frac{9}{230} = 0.04; \quad a_{33} = \frac{x_{33}}{x_3} = \frac{20}{250} = 0.08.$$

Таким чином, матриця прямих витрат має вигляд:

$$A = \begin{pmatrix} 0.04 & 0.02 & 0.04 \\ 0.09 & 0.03 & 0.06 \\ 0.06 & 0.04 & 0.08 \end{pmatrix}. \text{ Знайдемо матрицю повних витрат: } S = (E - A)^{-1} =$$

$$= \left[\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} 0.04 & 0.02 & 0.04 \\ 0.09 & 0.03 & 0.06 \\ 0.06 & 0.04 & 0.08 \end{pmatrix} \right]^{-1} = \begin{pmatrix} 0.96 & -0.02 & -0.04 \\ -0.09 & 0.97 & -0.06 \\ -0.06 & -0.04 & 0.92 \end{pmatrix}^{-1} =$$

$$= \begin{pmatrix} 1.05 & 0.02 & 0.05 \\ 0.1 & 1.04 & 0.07 \\ 0.07 & 0.05 & 1.09 \end{pmatrix}.$$

За умови обсяг кінцевого продукту має бути: $Y = \begin{pmatrix} 120 \cdot 1.5 \\ 150 \cdot 1.8 \\ 140 \cdot 1.2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 180 \\ 270 \\ 116.67 \end{pmatrix}.$

Тоді $X = S \cdot Y = \begin{pmatrix} 200.3 \\ 306.4 \\ 153.2 \end{pmatrix}.$ $\Delta X = \begin{pmatrix} 200 \\ 230 \\ 250 \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} 200.3 \\ 306.4 \\ 153.2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0.3 \\ 76.4 \\ -96.8 \end{pmatrix}$ - зміна валового

випуску продукції.

Відповідь: обсяг валового випуску продукції металургії треба збільшити на 0.3, електроенергетики – збільшити на 76.4, а верстатобудування – зменшити на 96.8 умовних грошових одиниць.

На тему «Диференціальне числення функції однієї змінної» може бути розв'язана задача про оптимальне управління запасами [2, с.115].

Задача 2. Фірма займається продажем імпортованого товару у своїй державі. Нехай ціна одиниці товару дорівнює 120 тис. грн., а вартість його доставки на склад фірми – 30 тис. грн./од. Відділ збуту встановив, що попит на товар складає 35 од. на тиждень. Вартість одного замовлення партії товару становить 5 тис. грн. незалежно від обсягу партії. Витрати на зберігання одиниці товару на складі коштують 20 грн./добу. Відділ постачання має визначити оптимальний обсяг партії товару та періодичність її замовлення з метою мінімізації витрат.

Розв'язування: Динаміка обсягу запасів товару на складі змінюється за схемою на рис 1. Треба знайти обсяг товару на складі x та період часу Δt . Складемо функцію загальних витрат:

$$TC = (120 + 30)x + 5 + V, \quad (3)$$

де V – витрати на зберігання товару на складі.

x , обсяг запасу

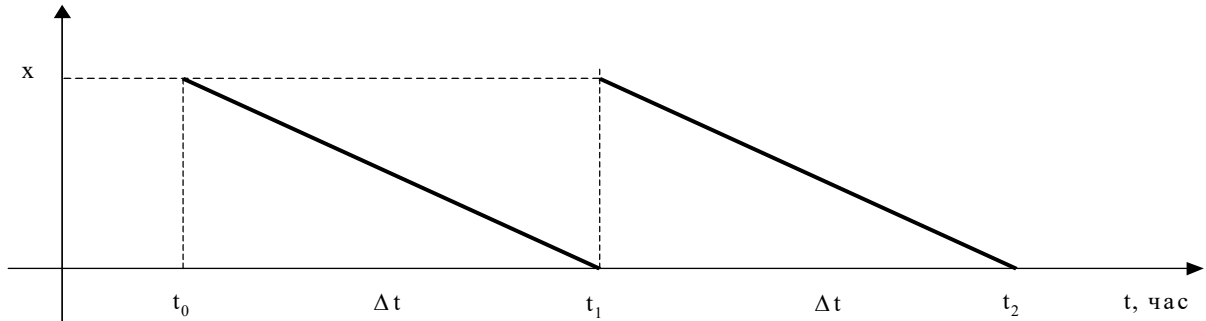


Рис. 1. Динаміка обсягу запасів товару на складі

Протягом періода Δt кількість товару на складі змінюється від x в початковий момент часу t_0 до 0 в момент t_1 . Оскільки попит складає 35 одиниць на тиждень, то за один день кількість товару зменшується на 5 од.

Отже, вартість зберігання товару на складі буде змінюватись за законом:

$$V = 20x + 20(x - 5) + 20(x - 5 \cdot 2) + 20(x - 5 \cdot 3) + \dots + 0 = \\ = 20(x + (x - 5) + (x - 5 \cdot 2) + (x - 5 \cdot 3) + \dots + 0).$$

Це арифметична прогресія $a_n = a_1 + d(n - 1)$, $a_n = 0$, $a_1 = x$, $d = -5$, сума якої

$$\text{дорівнює } S_n = \frac{a_1 + a_n}{2} n = \frac{x + 0}{2} n.$$

$n = \Delta t$ – кількість днів у періоді, за який продається вся партія товару.

$$n = \Delta t = x/5. \text{ Отже, } S_n = \frac{x}{2} \cdot \frac{x}{5} = \frac{x^2}{10}.$$

$$\text{Підставляємо це у формулу витрат: } V = 20 \frac{x^2}{10} = 2x^2 = 0,002x^2 \text{ (тис. грн.)}$$

Загальні витрати: $TC = 150x + 5 + 0,002x^2$, середні витрати на одиницю товару:

$AC = 150 + 5/x + 0,002x$. Знайдемо екстремум функції середніх витрат:

$$AC' = -5/x^2 + 0,002 = 0 \Rightarrow x = 50 \text{ (од.)}, \Delta t = x/5 = 10 \text{ (днів)}.$$

Перевіримо достатню умову екстремуму: при $x = 40$ $AC' = -0,0011$, при $x = 60$ $AC' = 0,0006$, отже похідна змінює знак з “-“ на “+”, тому знайдена екстремальна точка є мінімумом.

Відповідь: для мінімізації витрат партія товару повинна складати 50 одиниць, загальні витрати при цьому складатимуть 210 (тис. грн.), товар буде продано за 10 днів.

Тема «Частинні похідні функції кількох змінних» може бути застосована в мікроекономічних моделях, наприклад в задачах про виробничу функцію [3, с. 305], [4, с. 241]. Розглянемо двохфакторну модель виробництва, коли обсяг продукції залежить від кількості використаних ресурсів двох видів: праці (L) та капіталу (K). Ця залежність описується виробничою функцією $Q_0 = f(L; K)$. Якщо збільшити обсяги ресурсів в t разів, то новий обсяг випуску $Q_1 = f(tL; tK)$, при цьому $Q_1 = t^\varepsilon Q_0$. Функція, що має таку властивість, називається однорідною, причому показник ε характеризує ступінь однорідності. В залежності від значення ε існує три варіанти зв'язку між застосовуваними ресурсами та обсягом випуску продукції, які називають ефектом (віддачею) від масштабу: при $\varepsilon = 1$ віддача від масштабу стала; при $\varepsilon > 1$ віддача зростаюча; при $\varepsilon < 1$ віддача спадна (виробництво неефективне). Показник ε – еластичність випуску від масштабу:

$$\varepsilon = Q'_t \cdot \frac{t}{Q} = \frac{\partial Q}{\partial t} \cdot \frac{t}{Q},$$

тобто показує на скільки відсотків зміниться випуск, якщо

обсяги використання L та K збільшаться на 1%. За теоремою Вікселя – Джонсона еластичність від масштабу дорівнює сумі еластичностей випуску від використовуваних ресурсів: $\varepsilon = \varepsilon_L + \varepsilon_K$. Типовою формою виробничої функції є функція Кобба – Дугласа: $Q = A L^\alpha K^\beta$, де A, α, β – const, що характеризують технологію виробництва.

$$\varepsilon_L = \frac{\partial Q}{\partial L} \cdot \frac{L}{Q} = A \cdot \alpha L^{\alpha-1} K^\beta \frac{L}{A L^\alpha K^\beta} = \alpha;$$

$$\varepsilon_K = \frac{\partial Q}{\partial K} \cdot \frac{K}{Q} = A L^\alpha \beta K^{\beta-1} \frac{K}{A L^\alpha K^\beta} = \beta.$$

Це означає, що із збільшенням праці на 1% випуск збільшиться на $\alpha\%$. Аналогічно, із збільшенням капіталу на 1% випуск збільшиться на $\beta\%$.

Задача 3. Нехай задана виробнича функція $Q = 180 L^{0.75} K^{0.5}$. Як зміниться випуск при збільшенні обох факторів виробництва у 1.2 рази, якщо початкові їхні значення були $L = 50$ од., $K = 360$ од.?

Розв'язування: За теоремою Вікселя – Джонсона $\varepsilon_L + \varepsilon_K = \alpha + \beta = 0.75 + 0.5 = 1.25$ – віддача від масштабу зростаюча. При використанні 50 од. праці і 360 од. капіталу випуск складатиме $Q = 180 \cdot 50^{0.75} \cdot 360^{0.5} = 64\,220$ од. При збільшенні L і K у 1.2 рази їхні нові значення будуть $L_1 = 50 \cdot 1.2 = 60$ од., $K_1 = 360 \cdot 1.2 = 432$ од. Новий обсяг випуску $Q_1 = 180 \cdot 60^{0.75} \cdot 432^{0.5} = 80\,650$ од.

Переконаємось, що обсяг дійсно збільшився у 1.25 рази: $\frac{Q_1}{Q} = \frac{80650 \text{ од.}}{64220 \text{ од.}} = 1.25$.

Метод множників Лагранжа має широке застосування в економічних задачах перш за все тих, що мають оптимізаційний характер. Це задачі знаходження оптимального плану виробництва, при якому підприємство отримає максимально можливий прибуток або мінімізує свої витрати за наявності обмежень на сировину, збут, робочий час, технологічні можливості устаткування тощо. Докладно методика розв'язання цих задач вивчають у курсі математичного програмування. Цей метод також знайшов широке застосування в задачах з мікроекономіки.

Задача 4. Нехай U – корисність набору товарів, що складається з x одиниць першого товару, y одиниць другого і z одиниць третього. Знайти вартість найбільш дешевого набору товарів із заданим значенням корисності $U = 10\,000$, якщо ціна першого товару – 4, другого – 25, третього – 20, а функція корисності має вигляд $U = xyz^2$.

Розв'язування: Функція, яку ми маємо дослідити на екстремум, це загальна вартість набору з трьох товарів: $f = 4x + 25y + 20z$, за умови $xyz^2 = 10\,000$. Складаємо функцію Лагранжа: $L = 4x + 25y + 20z + \lambda(10\,000 - xyz^2)$.
Необхідна умова екстремуму:

$$\left\{ \begin{array}{l} \frac{\partial L}{\partial x} = 4 - \lambda yz^2 = 0 \\ \frac{\partial L}{\partial y} = 25 - \lambda xz^2 = 0 \\ \frac{\partial L}{\partial z} = 20 - 2\lambda xyz = 0 \\ \frac{\partial L}{\partial \lambda} = 10000 - xyz^2 = 0 \end{array} \right. \Rightarrow \text{з урахуванням економічного змісту змінних вони}$$

не можуть бути від'ємними, тому критична точка одна: $M^*(25; 4; 10; 0.01)$

Достатня умова екстремуму: складаємо гессіан, який в даному випадку матиме вигляд:

$$\nabla^2(L) = \begin{pmatrix} 0 & \varphi'_x & \varphi'_y & \varphi'_z \\ \varphi'_x & L''_{xx} & L''_{xy} & L''_{xz} \\ \varphi'_y & L''_{yx} & L''_{yy} & L''_{yz} \\ \varphi'_z & L''_{zx} & L''_{zy} & L''_{zz} \end{pmatrix}.$$

Обчислимо всі похідні другого порядку та їхнє значення в точці M^* :

$$\begin{aligned} \varphi'_x &= -yz^2 = -400; \quad \varphi'_y = -xz^2 = -2500; \quad \varphi'_z = -2xyz = -2000; \quad L''_{xx} = 0; \quad L''_{xy} = -\lambda z^2 \\ &= -1; \quad L''_{xz} = -2\lambda yz = -0.8; \quad L''_{yz} = -2\lambda xz = -5; \quad L''_{yy} = 0; \quad L''_{zz} = -2\lambda xy = -2. \end{aligned}$$

$$\nabla^2(L(M^*)) = \begin{pmatrix} 0 & -400 & -2500 & -2000 \\ -400 & 0 & -1 & -0.8 \\ -2500 & -1 & 0 & -5 \\ -2000 & -0.8 & -5 & -2 \end{pmatrix}$$

За достатньою умовою екстремуму, якщо останні $n - m$ головних мінорів матриці $\nabla^2(L(M^*))$, починаючи з $(m + 1)$ -го мають знак $(-1)^m$, то M^* – точка мінімуму функції. m – це кількість рівнянь зв'язку, тобто $m = 1$, n – кількість змінних задачі, $n = 3$. $n - m = 3 - 1 = 2$ – два останніх головних мінори повинні мати знак $(-1)^m = -1$. Головний мінор третього порядку $M_3 = -2\,000\,000$, головний мінор четвертого порядку – це сам гессіан, $M_4 = -8\,000\,000$. Отже, достатня умова мінімуму виконується.

Відповідь: вартість найдешевшого набору товарів буде $4 \cdot 25 + 25 \cdot 4 + 20 \cdot 10 = 400$ (гр. од.)

Виходячи з вищесказаного можна зробити висновки про те, що викладати математичні дисципліни студентам нематематичних спеціальностей слід у тісному зв'язку з практичним використанням математичних методів і моделей для розв'язання прикладних задач відповідної галузі. Найвищих результатів у навчанні студент зможе досягти лише за умови розуміння, як саме отримані знання він зможе використовувати у подальшій професійній діяльності.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРЫ

1. Высшая математика для экономистов / под ред. Кремера Н.Ш. –М., Издательское объединение “ЮНИТИ”, 1998. – 471 с.
2. Кігель В.Р. Елементи лінійного, цілочислового лінійного, нелінійного програмування: Навч. посібник. – К.: ІСДО, 1995.- 400 с.
3. Бугір М.К. Математика для економістів: Посібник / М. К. Бугір. – К.: ВЦ «Академія», 2003. – 520 с.
4. Замков О.О., Толстопятенко А.В., Черемных Ю.Н. Математические методы в экономике: Учебник. – М.: МГУ им. М.В. Ломоносова, Издательство «ДИС», 1997. – 368 с.

УДК 339.137.2

**РОЗРОБКА МЕХАНІЗМУ ПІДВИЩЕННЯ
КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА ЗАЛІЗНИЧНОГО
ТРАНСПОРТУ**

Карпенко Оксана Олександрівна

д.е.н., професор

Гатченко Вікторія Олександрівна

к.т.н., доцент

Державний університет інфраструктури та технологій

м. Київ, Україна

Анотація: в роботі обгрунтовано та розроблено механізм підвищення конкурентоспроможності підприємства залізничного транспорту на ринку транспортних послуг. Визначено склад основних підсистем, їх функції, основні методи та інструменти впливу та можливі очікувані результати від впровадження.

Ключові слова: механізм управління конкурентоспроможністю, підприємство залізничного транспорту, підсистема управління, посилення конкурентних переваг.

Вступ. Укрзалізниця є забезпечує 65% транспортної роботи в загальній структурі перевезень вантажів всіма видами транспорту і більш ніж 35% пасажирських перевезень у загальній структурі транспортної роботи, яка здійснюється всіма видами транспорту без урахування міського електричного транспорту [1, с. 9]. Незважаючи на те, що компанія займає лідируючі позиції в галузі вантажних та пасажирських перевезень, в останні роки спостерігається значне скорочення тарифного вантажообігу та пасажирообігу. Вантажообіг за 2018 рік склав 186 344,1 млн ткм на рік, скорочення в порівнянні з 2017 р на 2,9%. Пасажирообіг за 2018 рік склав 28 614,9 млн пас.км, що більше 2017 р. на

2,2%. Зменшення частки залізничного транспорту в загальному вантажообігу в 2018 році в порівнянні з 2016 р.р. склало 1,7%; пасажирообігу в порівнянні з 2016 р. на 8,9% [2, с. 11-12].

Скорочення вантажо- та пасажирообігу пов'язане з декількома факторами, такими як: економічна та політична криза в державі, демографічна криза в країні, скорочення частини шляхів інфраструктури Укрзалізниці, через військовий конфлікт, зменшення привабливості перевезень залізничним транспортом, через низький сервіс надання послуг, незадовільний технічний стан рухомого складу та інфраструктури залізничного транспорту, посилення позицій підприємств перевізників автомобільного та авіа транспорту та багато інших.

З появою приватних залізничних перевізників питання підвищення конкурентоспроможності компанії стоїть дуже актуально.

Формулювання мети дослідження. Мета створення механізму підвищення конкурентоспроможності підприємства залізничного транспорту (ПЗТ) це посилення існуючих та створення нових конкурентних переваг.

Виклад основного матеріалу дослідження. У широкому сенсі організаційно-економічний механізм управління конкурентоспроможністю - це сукупність взаємопов'язаних організаційних, економічних і адміністративно-правових важелів і методів цілеспрямованого впливу на фактори, що зумовлюють зміни в процесі досягнення певного рівня конкурентоспроможності [3, с. 98].

Загальними для всіх систем управління є такі складові, як:

- суб'єкти управління та організація управлінської структури;
- сукупність цілей, що досягаються;
- основні функції управління;
- конкурентоспроможний потенціал підприємства

На рис. 1 наведено механізм підвищення рівня конкурентоспроможності підприємства залізничного транспорту.

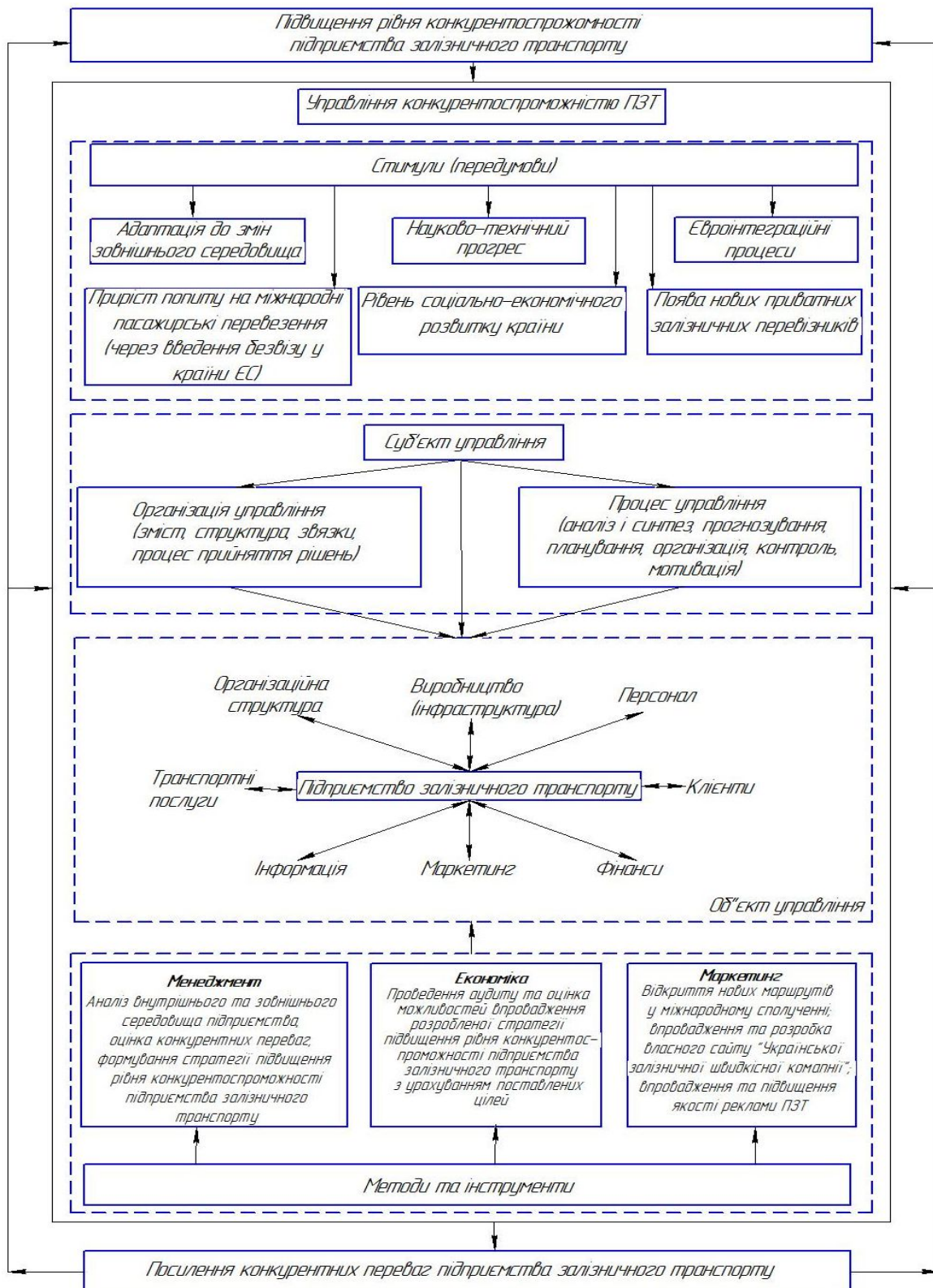


Рис. 1. Механізм підвищення рівня конкурентоспроможності підприємства залізничного транспорту

Джерело: авторська розробка

Основними стимулами (передумовами), що спонукають по підвищення рівня конкурентоспроможності підприємства є:

- адаптація до змін зовнішнього середовища;
- швидкий розвиток науки і техніки, використання нових технологій;
- євроінтеграційні процеси, які наразі дуже активно розвиваються в Україні;
- рівень соціально-економічного розвитку країни (зміна рівня життя населення, політичні кризи);
- приріст попиту на міжнародні пасажирські перевезення (через введення безвізового режиму з країнами Європейського союзу), збільшення кількості трудових мігрантів та студентів з України до країн Європи та збільшення кількості туристів;
- через зміну структури АТ Укрзалізниця поява нових приватних перевізників на залізничному транспорті.

Суб'єкт управління впливає на об'єкт управління (організаційна структура підприємства, виробнича структура, персонал, інформація, система маркетингу підприємства, фінанси підприємства, продукт, тобто транспортні послуги та взаємовідношення з клієнтами). При цьому створюється організація управління, де визначаються зміст, структура, зв'язки та процес прийняття рішень та безпосередньо процес управління, який включає в себе такі функції, як аналіз і синтез, прогнозування, планування, організація, контроль та мотивацію.

Вплив на об'єкт управління реалізується за допомогою таких методів та інструментів, як менеджмент (аналіз внутрішнього та зовнішнього середовища підприємства, оцінка конкурентних переваг, формування стратегії (механізму) підвищення рівня конкурентоспроможності підприємства залізничного транспорту), економіка (проведення аудиту та оцінка можливостей впровадження розробленої стратегії або механізму підвищення рівня конкурентоспроможності підприємства залізничного транспорту з урахуванням поставлених цілей), маркетинг (відкриття нових транспортних маршрутів у міжнародному сполученні, впровадження та розробка власного сайту

Української залізничної швидкісної компанії, впровадження та підвищення якості реклами підприємства залізничного транспорту).

Висновки. Розроблений механізм підвищення конкурентоспроможності підприємства залізничного транспорту сприятиме посиленню існуючих та створенню нових конкурентних переваг в умовах швидкої зміни ринку транспортних послуг.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Укрзалізниця. Стратегія АТ «Укрзалізниця» на 2019–2023 роки [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.uz.gov.ua/about/investors/> (дата звернення 24.02.2020). – Назва з екрану.
2. Укрзалізниця. Ukrzaliznytsia integrated report 2018. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://www.uz.gov.ua/files/file/Book%20UZ_18_Final\(new\).pdf](https://www.uz.gov.ua/files/file/Book%20UZ_18_Final(new).pdf) (дата звернення 24.02.2020). – Назва з екрану.
3. Гранатуров В.М. Управление конкурентоспособностью предприятий: учебн. пособ. / В.М. Гранатуров, И.А. Кораблинова. – Одесса: ОНАС, 2016. – 152 с.

ОДИН ИЗ ПОДХОДОВ К РАСЧЕТУ ИЗМЕНЕНИЯ ВЛАЖНОСТИ В СЛОЖНЫХ АППАРАТОВ

Касумов Касум Гурбан

к.т.н., доцент

Азербайджанский Государственный

Нефтяной и Промышленный Университет, г. Баку

Аннотация: в работе исследуются процессы влагообмена, происходящие в системах замкнутых аппаратов. Предполагается, что рассматриваемая сеть заполнена влагоносителем (жидкостью, газом, воздухом и т. д.) и состоит из линии тока, элементов конструкций и объемов. Разработан алгоритм автоматического построения математических моделей влагообмена. Также разработаны методика и алгоритм для решения задачи.

Ключевые слова: влагообмен, граничные условия, гиперболическое уравнение, метод сеток, разностные схемы, метод прямых, линии тока, элемент конструкций, объем.

Введение. Изучение процессов влагообмена всегда играло важную роль в развитии техники и естествознания.

При проведении различные замкнутые аппараты (ЗА), системы достаточно больших размеров, в которых следует поддерживать определенные влажностные режимы, обеспечивающие работоспособность находящихся внутри людей, агрегатов и т.п.

Во время работы отдельные элементы и узлы (двигатели, компрессоры, холодильные установки) высокоскоростных летательных аппаратов нагреваются по-разному. Для надежной работы конструкций необходимо предпринять меры, которые установили бы предел роста температуры и влаги.

Комплекс уравнений, составленных для каждого узла совместно с краевыми условиями регулирования процессов влагообмена, представляет собой системы

уравнений, описывающих влагообмен в ЗА. Таких узлов в аппарате может быть достаточно много.

На рис.1 показана одна часть замкнутого аппарата (ЗА). В этом процессе участвуют разные элементы. На каждом из этих элементов изменение влагообмена описывается математическими моделями.

Построение математической модели. В схеме участвуют следующие элементы линии тока, объем и элементы конструкции и элементы автоматики [1,2]. Элементы линии тока определяются уравнениями частных производными. Элементы объема и элементы конструкции модели описываются обыкновенными дифференциальными уравнениями.

$$\rho_k \left(\frac{\partial d^k}{\partial t} + U_k \cdot \frac{\partial d^k}{\partial V_k} \right) = \frac{J_k}{L_k \cdot v_k / U_k} \quad (1)$$

Начальными условиями являются:

$$d^k(V_k, 0) = c, \quad (c = const), \quad \text{здесь } k \in B, \quad B \subset \Omega, \quad (2)$$

граничного условия:

$$d^k(0, t) = d^{k-1}(L_{k-1}, t) \quad 0 \leq |V_k| \leq L_k \quad (3)$$

$$J'_k = \frac{J_k}{L_k \cdot v_k / U_k}, \quad k+1 \in A \subset \Omega \quad (4)$$

A- множество жидкостно-жидкостных теплообменников, B - множество элементов линии тока, Ω - множество содержащее все элементы в себе, L_{k-1} - конец $(k-1)$ -го элемента; d^k - значение влаги k -ой линии тока.

Уравнение, описывающее влагообмен через воздух в объемах первой группы с гарантированным перемешиванием (объемную интенсивность которых необходимо учитывать), имеет вид:

$$\rho_k V_k \cdot \frac{dd^k}{dt} = \sum_{j_{i\bar{0}}} (\rho_k v_{j_{i\bar{0}}} \cdot d_k) - d_k \sum_{j_{i\bar{0}}} (\rho_k v_{j_{i\bar{0}}}) + \sum J_{k\bar{i}\bar{c}} \quad (5)$$

где: $\sum_{j_{i\bar{0}}} (\rho_k v_{j_{i\bar{0}}} \cdot d^k)$ - количество влаги, забираемое из объекта в единицу времени;

$d1^k \sum_{j_{\text{вб}}} (\rho_k v_{j_{\text{вб}}})$ - количество влаги, поступающей в объем в единицу

времени;

$\sum J_{\text{квво}}$ - количество влаги, забираемое из объекта в единицу времени.

Уравнение, моделирующее влагообмен в объемах первой группы с гарантированным перемешиванием (объемная инертность, которая не учитывается) имеет вид:

$$\sum_{j_{\text{вб}}} (\rho_k v_{j_{\text{вб}}} \cdot d1^k) = d1^k \sum_{j_{\text{вб}}} (\rho_k v_{j_{\text{вб}}}) \quad (6)$$

Начальные условия

$$d1^k(t)|_{t=0} = c \quad (c = \text{const}). \quad (7)$$

Уравнение, моделирующее наперед заданное влагосодержание некоторого объема воздуха, имеет вид:

$$d1 = F(t) \quad (8)$$

где $F(t)$ может быть постоянной и переменной функцией.

Если в сеть входят также смесители, регуляторы, датчики и клапаны, то уравнение, описывающее влагосодержание в смесителе-разделителе имеет вид:

$$d2^k(t) = \frac{\sum_{j=1}^{\Omega} (\rho_k \cdot v_j \cdot d^k)}{\sum_{k=1}^{\Omega} (\rho_k v_j)} \quad (9)$$

где $d2^k$ - значение влаги k -го смесителя-разделителя, $(\rho v)_j$ - массовый расход газа линии тока j ; $(\rho v d^k)_j$ - количество влаги, поступающее по линии тока j .

В герметических отсеках замкнутых аппаратов относительная влажность воздуха должна удовлетворять определенным требованиям. В связи с этим возникает необходимость определения состояния относительной влажности (характеристик) воздух в любой момент времени.

Все вышеперечисленные элементы и их взаимодействия показаны на рис.1 в виде некоторой влагообменной сети. В сеть входят следующие элементы:

11 – линия тока; 1 – элемент конструкции; 1 – объем; 1 – регулятор; 3 – смеситель-разделитель; 3- клапан; 1 – датчик.

Поскольку в задаче рассматривается изменения влаги в стационарном режиме ЗА, в каждом элементарном объеме изменения влаго в одной точке. Говоря об изменении влаги по объему, будем иметь в виду ее изменение по длине.

Решение задача. Конкретный выбор метода существенно зависит от типа решаемой задачи. В свою очередь эти задачи подразделяются на одноточечные и многоточечные.

Поскольку системы обыкновенных дифференциальных уравнений представляют собой комплексную математическую модель влагообмена в ЗА, возникает проблема выбора устойчивых, в то же время обеспечивающих высокую точность решения численных методов.

Дифференциальные уравнения в частных производных в большинстве своем аналитическим методом не решаются. Поэтому широкое распространение получили методы приближенного их решения, в частности методы сеток, прямых, конечных элементов и т.д.

Аппроксимация уравнений в частных производных производится с использованием схем (шаблонов) Лакса, левый уголок, четырехточечный, консервативная и неявная.

Аппроксимация уравнений влагообмена в ЗА

а) Применив к уравнениям, модулирующим влагообмен на участках в линии тока (1)-(9), устойчивую схему «левый уголок», получит следующее разностное уравнение:

$$d_{i+1,j}^k = d_{i,j}^k + \left[\frac{1}{V_k \rho_k L_k} \cdot J_{\text{воз}}^k - U_k \cdot \frac{d_{i,j}^k - d_{i,j}^k}{h} \right] \cdot l \quad (10)$$

Начальные и граничные условия примут вид:

$$\begin{aligned} d_{i,0}^k &= c, (c = \text{const}), \\ d_{0,j}^k &= d_{M_{k-1},j}^{(k-1)}; (i = \overline{1, M_{k-1}}; j = 1, 2, \dots) \end{aligned} \quad (11)$$

где l - длина шага по времени; n - длина шага по объему; U_k - объемный расход k -й линии тока; V_k - значение объема k -й линии тока; $(k-1)$ - номер предыдущего элемента; M_{k-1} - номер последней узловой точки по V ; d^k - значение влаги k -го элемента; $J_{воз}^k$ - количество влаги воздуха поступающей в линию тока;

б) Если применить к уравнению (1) шаблон «центральная аппроксимация», то получим:

$$d_{i+1,j}^k = d_{i-1,j}^k + \frac{l}{V_k \rho_k L_k} J_{воз}^k - \frac{U_k l}{h} \cdot (d_{i,j+1}^k - d_{i,j-1}^k). \quad (12)$$

Начальные и граничные условия примут вид:

$$\begin{aligned} d_{i,0}^k &= c, (c = const), \\ d_{0,j}^k &= d_{M_{k-1},j}^{(k-1)}; (i = \overline{1, M_{k-1}}; j = 1, 2, \dots) \end{aligned}$$

в) применив линейную аппроксимацию к уравнениям (5), моделирующим влагообмен в объемах первой группы с гарантированным перемешиванием (объемную инертность которых необходимо учитывать), получим:

$$d_{i+1}^k = d_i^k + \frac{1}{(P_k \cdot V_k)} \left[\sum_{j_{a\bar{a}o}} (\rho_k v_{j_{a\bar{a}o}} \cdot d_{i,j}^k) \right] - d_i^k \sum_{j_{a\bar{a}o}} (\rho_k v_{j_{a\bar{a}o}}) + \sum_k J_{k\bar{a}i\zeta} + 0(l). \quad (13)$$

Начальные условия будут:

$$d_{i,j}^k(t)|_{t=0} = c, (c = const), \quad (14)$$

где $d_{i,j}^k$ - значение влаги k -го объема в i -й момент времени, ρ_k - плотность k -го объема, v_j расход влагонесителя j -й линии тока.

г) Если в сеть входят также смесители - разделители, то после аппроксимации уравнение (10) примет следующий вид:

$$d_{i+1}^k = \frac{\sum_{i=1}^{\Omega} (\rho_k \cdot v_j \cdot d_i^k)}{\sum_{j=1}^{\Omega} (\rho_k \cdot v_j)}, \quad (15)$$

где j - номер линии тока, через которую в смеситель-разделитель поступает влага; Ω - количество ветвей, через которые в смеситель-разделитель поступает влага.

Численное решение. Метод прямых. В отличие от метода сеток в методе прямых частные производные аппроксимируют не по всем, а только по некоторым избранным переменным, тем самым дифференциальные уравнения приближенно заменяют дифференциально-разностными с меньшим числом непрерывных независимых переменных. Метод прямых, таким образом, позволяет понизить размерность задачи и заменить исходную систему граничных задач для обыкновенных дифференциальных уравнений.

Рассмотрим участок тепловой сети, приведенной на рисунке и задачу о влагообмене в k -ой линии тока. Обозначим: V_k - текущая координата k -ой линии тока, $|V_k|$ - длина k -ой линии тока; d_k - искомая влага k -ой линии тока ($d^k = d^k(V_k, t)$), причем $0 \leq |V_k| \leq L_k$, L_k - задано.

Пусть $d^{k-1}(L_{k-1}, t)$ - влага выхода $(k-1)$ -ой линии тока в любой момент времени, т.е. $d^{k-1} = d^{k-1}(L_{k-1}, t)$, которая подается на вход k -ой линии тока. Пусть V_f и d_f соответственно t -ой линии тока, через которую осуществляется внешнее влажное воздействие на k линию тока с коэффициентом влагопередачи $F_{(f,k)}$. Тогда с учетом формул (10), (11) задача о влагообмене в k -ой линии тока будет иметь вид:

$$\frac{dd^k}{dt} = -U_k \cdot \frac{dd^k}{dt} + \frac{1}{\rho_k c_k} \cdot q_k \quad (16)$$

где

$$\begin{aligned} k \in \Omega, q_k &= F_{(f,k)}(d^f - d^{k\text{вх}}) \cdot V_k^{-1}, \\ 0 &< |V_k| \leq L_k. \end{aligned} \quad (17)$$

Начальные условия:

$$d^k(V_k, 0) = c. \quad (18)$$

Краевые условия:

$$d^k(0, t) = d^{k-1}(L_{k-1}, t) \text{ при } V_k = 0, \quad d^{k\hat{\alpha}\hat{\delta}} = d^{(k-1)\hat{\alpha}\hat{\delta}}.$$

При построении вычислительных схем методом прямых операция дифференцирования аппроксимируется по прямой V_k . Для этого предварительно в исходной области $(V_{k,t})$ проводятся прямые

$$V_k^j = j \cdot h, \quad j = \overline{0, N_k}, \quad N_k \cdot h = L_k,$$

и на каждой из внутренних прямых $V_k = V_k^j (j = \overline{1, N_{k-1}})$ производные на соседних прямых:

$$\frac{\partial d_j^k}{\partial V_k} = \frac{d_{j+1}^k(t) - d_j^k(t)}{2h}, \quad j = \overline{1, N_{k-1}}. \quad (19)$$

Тогда уравнение (16) примет вид:

$$\frac{dd_j^k(t)}{dt} = -U_k \cdot \frac{d_{j+1}^k(t) - d_{j-1}^k(t)}{2h} + \frac{1}{\rho_k c_k} \cdot q_k. \quad (20)$$

Начальные условия:

$$d^k(V_k^j, 0) = c, \quad j = \overline{1, N_k}, \quad (21)$$

причем

$$d^k(0, t) = d^{k-1}(0, t) = c \quad \text{при } V_k = 0, \quad (22)$$

где $d^k(0, t) = d^{k-1}(L_{k-1}, t)$ - конечная точка предыдущего элемента.

Таким образом, система дифференциальных уравнений в частных производных окажется сведенной к системе обыкновенных дифференциальных уравнений первого порядка с начальными условиями, т. е к задаче Коши.

Комплексная математическая модель влагообмена при применении метода прямых сводится к решению системы обыкновенных дифференциальных уравнений:

1) для линии тока

$$\frac{dd_j^k(t)}{dt} = -U_k \cdot \frac{d_{j+1}^k(t) - d_{j-1}^k(t)}{2h} + \frac{1}{\rho_k c_k} \cdot V_k^{-1} q_k, \quad 0 < |V_k| \leq L_k \quad (23)$$

Начальные условия имеют вид:

$$d^k(V_k^j, 0) = c, \quad j = \overline{1, N_k},$$

2) для объемов первой группы имеет вид:

$$\rho_k V_k \cdot \frac{dd1^k}{dt} = \sum_{J_{d\bar{o}}} (\rho_k v_{\bar{a}\bar{o}} \cdot d1^k) - d^k \sum_{J_{\bar{i}\bar{o}}} (\rho_k v_{j_{\bar{a}\bar{i}\bar{o}}}) + \sum J_{k\bar{a}\bar{o}\bar{c}} \quad (24)$$

где

$\sum_{J_{d\bar{o}}} (\rho_k v_{\bar{a}\bar{o}} \cdot d1^k)$ - количество влаги, забираемое из объема в единицу времени;

$d1^k \sum_{j_{\bar{a}\bar{a}\bar{a}}} (\rho_k v_{j_{\bar{a}\bar{a}\bar{a}}})$ - количество влаги, поступающей в объем в единицу времени;

$\sum J_{k\bar{a}\bar{a}\bar{a}}$ - количество влаги, забираемое из объема в единицу времени.

Начальные условия:

$$d1^k(t)|_{t=0} = c, (c = const),$$

В качестве примера решим задачу, реализующую влажную сеть приведенную на рисунке 1, состоящую из линии тока, объема, а также из элементов автоматики. Сеть состоит из одного контура, пяти линий тока, одного объема.

Приведем математические модели этих элементов для линии тока,

$$\rho_k \cdot \left(\frac{\partial d^k}{\partial t} + U_k \cdot \frac{\partial d^k}{\partial V_k} \right) = \frac{J_k}{L_k \cdot v_k / U_k}, (k = \overline{1,5}) \quad (25)$$

для объема.

$$\rho_{12} \cdot V_{12} \cdot \frac{dd^{12}}{dt} = \rho_{12} v_{6\bar{a}\bar{x}} \cdot d^{12} - d^{12} \cdot \rho_{12} \cdot v_{6\bar{a}\bar{i}\bar{a}} + J_{6\bar{a}\bar{o}\bar{c}}$$

Начальные и граничные условия имеют вид:

$$d^{12}(t)|_{t=0} = c, d_k(0, t) = d_{k-1}(L_{k-1}, t) \quad (26)$$

где $(k-1)$ предыдущий элемент k -ой линии тока. Для элемента (5) линии тока, который является соседним с объемом (6) граничное условие имеет вид $d^5(0, t) = T_{12}(0)$, где $d^{12}(t)$ - влага объема, $d_i(V, t)$ - температура i -ой линии тока ($i = \overline{1,11}$).

Для данной задачи был реализован метод прямых, решалась система обыкновенных дифференциальных уравнений (20)-(26), модифицированный методом Эйлера. Результаты решения приводятся в таблице 2. Эти результаты будут в дальнейшем использованы для анализа численных результатов.

Решим эту же задачу методом сеток. Для этого введем равномерную сетку по V и t .

$$\Omega_h = \{V_k^j = i \cdot h, j = \overline{0, N_k}; h = L_k / N_k\}$$

$$\Omega_n = \{t_i = i \cdot l, i = \overline{0, 1, 2, \dots}\}$$

где N_k - количество узловых точек по V_k .

На сетке $c_{h,e} = \Omega_h x_i \Omega_l$ к уравнениям (15)-(16) применим схемы: левый уголок, четырехточечную аппроксимация и схему Лакса.

Применим к уравнениям (1)-(4) для аппроксимации неявную схему. В результате получена следующая система конечно-разностных уравнений

$$\frac{d_{i+1,j}^k - d_{i,j}^k}{l} + U_k \frac{d_{i+1,j+1}^k - d_{i+1,j}^k}{h} = F(t, \rho_k, V_k, d^k, d^{k+1}, F_k); \quad (27)$$

$$\left(\frac{1}{l} - \frac{U_k}{h}\right) \cdot d_{i+1,j}^k + \frac{U_k}{h} \cdot d_{i+1,j+1}^k = F(t, \rho_k, V_k, d^k, d^{k+1}, F_k) + \frac{1}{l} d_{i,j}^k, \quad (i=1,2,\dots, J=\overline{1,N}) \quad (28)$$

где

$$F(t, \rho_k, V_k, d^k, d^{k+1}, F_k) = \frac{J_k}{L_k \cdot \rho_k \cdot \frac{v_k}{U_k}}, \quad k \in \Omega$$

J_k - влаговыделение на единицу длины линии тока, начальные и граничные условия таковы:

$$\begin{aligned} d_{i,0}^k &= c, \quad (c = const), \quad i = \overline{0, N_k}, \\ d_{0,j}^k &= d_{N_{k-1},j}^{k-1}, \quad j = 1, 2, \dots, \end{aligned} \quad (29)$$

где $(k-1)$ -й элемент является предыдущим элементом для k .

Система, полученная с помощью неявной схемы аппроксимации (28)-(29), решалась методом Гаусса и модифицированным методом прогонки, разработанным для решения систем дифференциальных уравнений первого

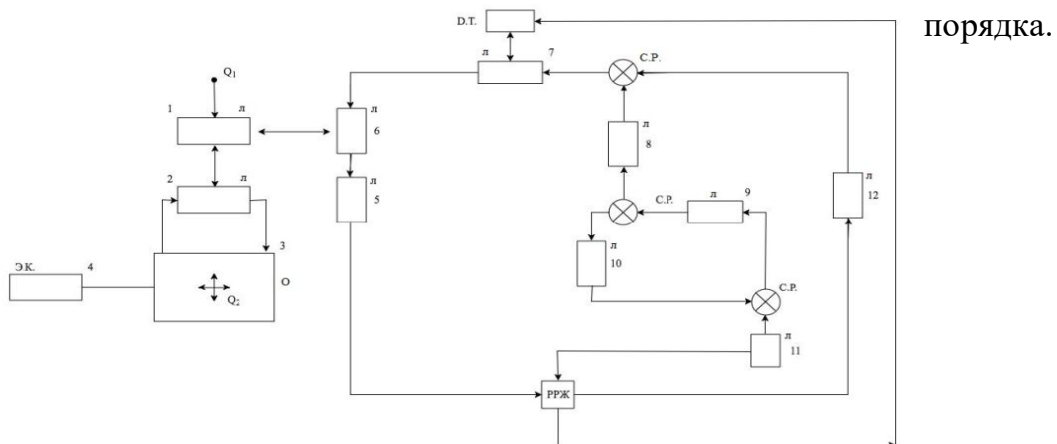


Рис. 1. Влагообменный сеть

В качестве примера рассмотрен задача которого показан в рис.1. В процессе участвует 11 элементов линия тока, 1-элемент объема и 1-элемент конструкция.

$$\rho_6 \cdot V_6 \cdot \frac{dd1^6}{dt} = \rho_6 v_{6ax} \cdot d_6 - d1^5 \cdot \rho_6 \cdot v_{6a\ddot{a}\ddot{o}} + J_{6a\ddot{o}c}$$

$$\rho_k \cdot \left(\frac{\partial d^i}{\partial t} + U_i \cdot \frac{\partial d^i}{\partial V_i} \right) = \frac{J_i}{L_k \cdot v_i / U_i}, (i = \overline{1,11})$$

Начальные и граничные условия

$$d_{i,0}^k = c, (c = const), i = \overline{0,5}, j = 1,2,\dots,$$

$$d_{0,j}^k = d_{N,j}^{k-1},$$

$c_1 = 0.532$	$V_1 = 0.465 \cdot 10^{-3} m^3$	$J_{a\ddot{o}c} = 30 \cdot 6 m^3$
	$V_2 = 0.55 \cdot 10^{-3} m^3$	$\rho_1 = 691 \text{ кг / м}^3$
	$V_3 = 0.405 \cdot 10^{-3} m^3$	$\rho_2 = 1071 \text{ кг / м}^3$
	$V_4 = 0.394 \cdot 10^{-3} m^3$	$\rho_3 = 855 \text{ кг / м}^3$
	$V_5 = 0.55 \cdot 10^{-3} m^3$	$\rho_4 = 1.205 \text{ кг / м}^3$
	$V_{12} = 0.37 m^3$	$\rho_{12} = 0.37 \text{ кг / м}^3$

Неявная схема "левый угол" Таблица 1

Номер элемента	Время вычисления (1мин)	Начальное состояние элемента	Значение влаги в начале элемента	Значение влаги в середине элемента	Значение влаги в конце элемента	Смесь раздель	Регулятор	Температура датчика
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	60	0.509	0.510	0.512	0.513	0.516	1	275.5
2.	60	0.513	0.514	0.515	0.516	“----”	“_”	“----”
3.	60	0.516	0.517	0.517	0.517	“----”	“_”	“----”
4.	60	0.517	0.5172	0.5173	0.5174	“----”	“_”	“----”
5.	60	0.5175	0.5176	0.5177	0.5178	“----”	“_”	“----”
6.	60	0.5178	0.5179	0.5179	0.518	“----”	“_”	“----”

7.	60	0.518	0.519	0.520	0.521	“____” ”	“____” _”	“____” ”
8.	60	0.5214	0.5215	0.5216	0.5217	“____” ”	“____” _”	“____” ”
9.	60	0.5217	0.5218	0.5219	0.522	“____” ”	“____” _”	“____” ”
10.	60	0.5223	0.5224	0.5225	0.5226	“____” ”	“____” _”	“____” ”
11.	60	0.5227	0.5228	0.5229	0.5229	“____” ”	“____” _”	“____” ”
12.	60	0.5164	0.5165	0.5166	0.5167	“____” ”	“____” _”	“____” ”
13.	60	0.5167	0.5168	0.5169	0.517	“____” ”	“____” _”	“____” ”

Метод прямых Таблица 2

Номер элемента	Время вычисления (1мин)	Начальное состояние элемента	Значение влаги в начале элемента	Значение влаги в середине элемента	Значение влаги в конце элемента	Смеситель - разделитель	Регулятор	Температура датчика
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	60	0.508	0.509	0.510	0.512	0.516	1	275.5
2.	60	0.512	0.5124	0.5125	0.5126	“____”	“____” ”	“____”
3.	60	0.513	0.5134	0.5136	0.514	“____”	“____” ”	“____”
4.	60	0.514	0.5145	0.5151	0.5156	“____”	“____” ”	“____”
5.	60	0.516	0.517	0.518	0.519	“____”	“____” ”	“____”
6.	60	0.519	0.5195	0.5196	0.5197	“____”	“____” ”	“____”
7.	60	0.5197	0.5198	0.520	0.521	“____”	“____” ”	“____”

8.	60	0.521	0.5215	0.5216	0.5217	“----”	“----”	“----”
9.	60	0.5217	0.5218	0.5219	0.522	“----”	“----”	“----”
10.	60	0.522	0.5225	0.5226	0.5227	“----”	“----”	“----”
11.	60	0.5227	0.523	0.5234	0.5237	“----”	“----”	“----”
12.	60	0.5126	0.5134	0.5138	0.5142	“----”	“----”	“----”
13.	60	0.5142	0.5145	0.5147	0.515	“----”	“----”	“----”

Результаты численных расчетов. Результаты задачи теплообмена для сети, указанной на рис. 1 приведены в таб.1 и таб.2. Как следовало ожидать, наиболее хорошие результаты получены методом сеток с шаблоном аппроксимации «левый уголок» (явная схема). Однако для устойчивости метода требуется выполнения условия Куранта: $U_k \frac{\Delta t}{\Delta V} \leq 1$, т.е. выбор шага по времени зависит от шага по объему и при малом шаге задача решалась достаточно долго. Известно, что при использовании неявной схемы условие устойчивости имеет вид: $U_k \frac{\Delta t}{\Delta V} \leq 1$, что означает возможность выбора шагов по объему независимо друг от друга.

Выводы. Разработан алгоритм для автоматизации построения дискретных аналогов математических моделей (10), (12), (13),(15).

При этом необходимо знание начальных значений температур каждого элемента, собственных конструктивных размеров элементов сети, значений коэффициентов теплопередачи между элементами, значение объемных расходов и др. На основе этих данных строятся таблицы связей, которые и являются основной информационной базой для автоматической генерации конечно–разностных схем для моделей (10), (12), (13),(15).

Если в сети существуют линии тока, на которые внешние влаговые воздействия отсутствуют, тогда их можно принять за точку, или вовсе не рассматривать. При этом подходе появляется возможность укрупнить шаги и по времени и по объему.

Для учета различных тепловых связей в комплексной математической модели, в алгоритме предусмотрена специальная система кодировки, которая позволяет идентифицировать типы элементов и их взаимное расположение (смежность между собой).

ЛИТЕРАТУРА

1. Степаненко В.М., Лыкосов В.Н. Численное моделирование процессов тепловлагообмена в системе водоем-грунт. Метеорология и гидрология.- 2005, №3, с. 95-104.
2. Степаненко В.М., Численная модель процессов тепловлагообмена в системе атмосфера – водоем – почва. Вычислительные технологии, 2004, т.9, часть 1. с.112-122.
3. Патанкар С.В. Численное решение задач теплопроводности и конвективного теплообмена при течение в каналах. 2003, Издательства МЭИ, Москва, с. 310.

УДК 316.776

**CULTURE AND FUNCTIONALITY OF SOCIAL COMMUNICATIONS:
MUTUAL INTERESTS IN THE CONTEXT OF THE INFORMATION
SOCIETY**

Кашук Мар'яна Григорівна

доц., к. пед. наук

Липченко Тетяна Степанівна

викладач

Львівський державний університет внутрішніх справ

м. Львів, Україна

An important role in addressing the need for fundamental reforms in social communications belongs to the organization of the work of the media, which are designed to ensure the development of each media, creating such conditions that would allow the content to remain at the level of auditory adequacy. In the context of modern social communications establishment, the path to a democratic, civilized society is determined not so much by the economic and political priorities of their activities as by the overall level of development of both journalists and audience.

Keywords: communication technologies, influence, mass media, functioning, phenomenon, culture, content, audience, system of social communications.

The information space becomes not just a kind of social life, but its creative and driving force. In the famous thesis of Marshall McLuhan, who proposed to study the development of modern culture through the prism of mass media functioning in society, medium at the same time is a message ("the medium is the message") [1, p. 304].

In a news (newsroom) and analytical journalism everything took its place, that is, communication technologies have reached such a level of influence that entirely materialistic media "swallowed" the spiritual substance of messages and took over

their functions. That is why the media has become a monopoly in the field of broadcasting.

Understanding the culture, dynamics of its development and practical functioning is complicated by the neglect of the factor of information phenomena, which are found to be unviable outside the activity of communication processes. The phenomenon of communication (in any of its stratifications – from the mass to the social) will be incomplete without taking into account the phenomenon of culture, and in the context of modern culture of the mass media are considered as a factor of information and communication system. Therefore, it is extremely useful to trace the interaction of three social and scientific phenomena: culture, communication, mass media.

The information culture inherent in the mass media is often associated with the media culture – a much broader and more powerful phenomenon of communication science, which by many scholars is considered to be a "transplanter of ideas". If we consider that communication is a rather vague phenomenon, and culture has no clearly defined definitional boundaries, then social structures that are massively influenced by factors of information culture are subject to consideration from a sociological perspective.

The current practice of functioning of the Ukrainian phenomenon of information cultural phenomenon proves the social differentiation of the culture itself. It is well known that during the years of Soviet power in Ukraine attempts were made to force implementation of unified culture that proved the failure of the very idea of such a culture as the idea of creating a social monolithic social organism. A historically sustainable society varies by a complex and detailed social structure and culture.

Consequently, the most important task of cultural policy arises, which is to facilitate the processes of social differentiation and hierarchy of culture, and greater specialization of its individual strata according to the needs of different segments of the population. At the same time, it is very important to support these social subcultures in a state of "open systems" with blurred boundaries, capable of free exchange of socially relevant forms and innovations. It is an open way to understand the phenomenon of information cultural phenomenon in the mass media, to identify journalistic creativity as a mass communication receptive activity.

The formation of the newest system of social communications takes place in the context of accelerating the global integration of Ukraine into the world community, the growing influence of the communication factor on the processes of preserving the integrity of national statehood and restoring the spiritual priorities of society. In this social and cultural situation, the level of content civilization in social communications depends on the quality of the functional system of social communications.

The modern world is experiencing many global problems and crises. Today's civilization opens up great opportunities for man, which can be harnessed through correct, thoughtful, independent decisions and actions. A modern person in a situation of constant risk expects other communication, another socio-culture, unconventional thinking and actions, which are given by the models of social communications. Successful state-building and a decent life in it depend on the independence, impartiality, freedom of thought of every citizen. That is why in the functioning of social communications, the process of forming a value attitude to different phenomena of reality, as well as a hierarchy of values of the individual, which determine his attitude to the world and behavior in society, is important.

Content in social communications is a complex phenomenon influenced by the formation and functioning of individual social institutions and groups of society. An important role in this process is played by the system of social communications, which in the national context should create conditions in which all positive values of society, problems, ways of solving them would become the acquisition of the audience.

Thereby, the task is to develop such a holistic organization of the social and communication space that would create the conditions for filling all its representatives with adequate and correct content. That is why one of the main factors for ensuring an audience the content of this kind is the need for adequacy of social and communication content and the maturity of the audience to which this content is intended.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Маклюэн М. Средство есть сообщение / М. Маклюэн // Приложение к книге: Матвеева Л. В., Аникеева Т. Я., Молчанова Ю. В. Психология телевизионной коммуникации: Учебное пособие. – М.: РИП-Холдинг, 2002. – С. 303 – 315.
2. Мітчук О. А. Національна публіцистика як соціокультурна інформація: український досвід / О. А. Мітчук // Наук. зап. Ін-ту журналістики. – К., 2013. – Т. 53. Вип. 1. – С. 272–275.
3. Ручка А. Соціокультурні ідентичності в контексті глобалізаційних перетворень / А. Ручка // Культура – суспільство – особистість : [навч. посіб.] / За ред. Л. Скокової. – К. : Інститут соціології НАН України, 2006. – С. 7–49.

СУДОВИЙ ПРЕЦЕДЕНТ У СИСТЕМІ ДОКАЗІВ АДМІНІСТРАТИВНОГО СУДОЧИНСТВА УКРАЇНИ

Квасневська Наталія Дмитрівна

к.ю.н., професор

Каштан (Григор'єва) Олена Василівна

аспірант кафедри публічно-правових дисциплін

ПВНЗ «Київський міжнародний університет»

секретар судового засідання

Київського окружного адміністративного суду

м. Київ, Україна

Анотація: у статті розглянуто актуальні питання визначення правової природи судового прецеденту. Автор розглядає роль судової практики у вітчизняному та зарубіжному судочинстві. Зроблено аналіз судової практики у галузі адміністративно-процесуального права та визначено її вплив та значення у прийнятті рішень українською фемідою.

Ключові слова: адміністративний процес, судовий прецедент, правовий прецедент, преюдиціальність, доказ, доказування, судова практика, зразкова справа.

Правова природа судового прецеденту в українському судочинстві, тобто рішення суду в конкретній справі, яке має обов'язковий характер під час вирішення такої справи, котра стосується аналогічних чи достатньо близьких питань (обставин справи), і завдяки своїй визначальній важливості спрямоване на забезпечення цілісності, узгодженості й наступності правової системи, у межах якої воно застосовується.

Дослідженням поняття та суті судового прецеденту в юридичній практиці займався ряд науковців та правових діячів, зокрема: Анакіна Т.М., Гук П.А.,

Гураленко Н.А., Марченко М.М., Москаленко В., Селіванов А.О., Собкова В., Тихомиров М.Ю., Харитонов Є.О. та інші.

У «Юридичній енциклопедії» термін «правовий прецедент» тлумачиться як спосіб зовнішнього вираження й закріплення індивідуального правила поведінки, яке встановлюється компетентним органом держави для регулювання конкретної життєвої ситуації та стає загальнообов'язковим у регулюванні аналогічних конкретних життєвих ситуацій; потреба в прецеденті постає насамперед внаслідок наявності прогалин у праві [7, с. 77].

У країнах прецедентного права значення судового прецеденту відповідає принципу *stare decisis*, у країнах, що належать до системи континентального права, доктрина *stare decisis* зазвичай офіційно не визнається, оскільки суперечить принципу, згідно з яким законотворчі права належать виключно законодавцю. Однак багато держав прагнуть забезпечити однорідність своєї судової практики, стверджуючи, що органи судової влади є незалежними під час розгляду справ, проте їхні рішення мають бути передбачуваними, а не хаотичними. Саме тому суди нижчих інстанцій у більшості випадків покладаються на рішення судів вищих інстанцій [8, с. 138–139].

Судова практика судів загальної юрисдикції, зокрема, окружних адміністративних судів в Україні офіційно не визнається джерелом права, проте нижчі судові інстанції завжди намагаються наслідувати практику вищих судів у розв'язанні аналогічних справ, вона виступає орієнтиром для них. При цьому визначено, що в адміністративному судочинстві України застосовується практика ЄСПЛ. Це передбачено як ст. 9 Конституції України, згідно з якою чинні міжнародні договори, згода на обов'язковість яких надана Верховною Радою України, є частиною національного законодавства України. [1].

Так, відповідно до ч. 2 ст. 8 КАС України, суд застосовує принцип верховенства права з урахуванням судової практики ЄСПЛ. Інтеграція України до європейського співтовариства спонукає нас до адаптації українського права до європейських правових стандартів. Логічним у контексті цього є прийняття українським парламентом 23 лютого 2006 року Закону України «Про виконання

рішень та застосування практики Європейського суду з прав людини». У ч. 1 ст. 17 Закону України «Про виконання рішень та застосування практики Європейського суду з прав людини» говориться, що українські суди, вирішуючи справи, застосовують Конвенцію та практику ЄСПЛ як джерело права. [4, с. 6].

У 2018 році український законодавець зареєстрував законопроекти, якими хотів удосконалити деякі Кодекси, шляхом запровадження преюдиційного запиту та уніфікації касаційного провадження, задля забезпечення Верховним Судом цілісності і єдності судової практики.

Інститут преюдиційного запиту активно використовується в практиці Суду Європейського Союзу відповідно до якого суд виносить преюдиційні рішення у розгляді справ за офіційним зверненням судових органів держав-членів, які зазнали труднощів у застосуванні права ЄС або у тлумаченні його норм.

Преюдиційне провадження, в свою чергу, регулює порядок процесуальних дій, а саме: звернення до Верховного Суду із запитом, його розгляд, вирішення та подальше застосування результату. Відповідно до запропонованої процедури, суди першої та апеляційної інстанції, перед виходом до нарадчої кімнати, приймають ухвалу про звернення до Верховного Суду. Суддя-доповідач має право відмовити лише у двох випадках. Вище наведений інститут схожий на типові та зразкові справи, які на сьогодні закріплені Кодексом адміністративного судочинства. [4]

Дослідженню питання німецького преюдиційного провадження у Європейському праві належить один з розділів наукової роботи професора Райнського університету Матіаса Гердегена - «Європейське право», де він зазначає, що предметом преюдиційного запиту може бути тлумачення або встановлення чинності актів права Європейського союзу. Крім того, особливостями такого провадження є право подання такого запиту своїм рішенням лише національний суд; не можуть подавати запит третейські суди; вище зазначене провадження має значення для однакового тлумачення права

Європейського союзу та здійснення контролю над актами вторинного права ЄС.
[9, ст. 232]

На думку Гураленко Н.А. між судовим прецедентом та практикою як сумарним результатом розгляду конкретних справ не можна ставити знак рівності, оскільки існує проблема термінологічної розбіжності цих понять вимагає не тільки оцінки конкретності застосування логічних правил диференціювання, а й урахування особливостей об'єктів права. [6, с. 12]

В процесі визнання правниками необхідності й доцільності упорядкування статусу судового прецеденту в Україні існує практика використання, так званої «зразкової адміністративної справи» - типова справа, прийнята до провадження Верховним Судом як судом першої інстанції для постановлення зразкового рішення. Таку процедуру розроблено за прикладом «пілотних рішень», які приймає Європейський суд з прав людини.

Зокрема, під зразковою адміністративною справою розуміється типова адміністративна справа, прийнята до провадження Верховним Судом як судом першої інстанції для постановлення зразкового рішення. Тобто за наявності ознак типовості справи Верховний Суд приймає її до провадження, і така справа стає зразковою. Ознаки типовості визначені у п. 21 ч. 1 ст. 4 КАС України. Зокрема, типові адміністративні справи – це адміністративні справи, відповідачем у яких є один і той самий суб'єкт владних повноважень (його відокремлені структурні підрозділи), спір у яких виник з аналогічних підстав у відносинах, що регулюються одними нормами права, та у яких позивачами заявлено аналогічні вимоги.

Зразкові рішення приймаються до увагу, а тому, і в подальшому використовуються суддями перших та апеляційних інстанцій. Крім того, сторона по справі – захисник/фізична особа, використовують такі рішення як додатковий інструмент у процесі доказування своєї правової позиції.

Доказування в адміністративному судочинстві – це врегульована правовими нормами діяльність адміністративного суду та учасників адміністративного процесу щодо збирання і закріплення, перевірки і оцінки доказів. Предметом

доказування є те, що необхідно доказувати щодо кожної адміністративної справи. Відповідно до Глави 5 КАС України – доказами в адміністративному судочинстві є будь-які дані, на підставі яких суд встановлює наявність або відсутність обставин (фактів), що обґрунтовують вимоги і заперечення учасників справи, та інші обставини, що мають значення для правильного вирішення справи. Ці дані встановлюються такими засобами:

- 1) письмовими, речовими і електронними доказами;
- 2) висновками експертів;
- 3) показаннями свідків.

Стаття 94 КАСУ вказує, на те, що письмовими доказами є документи, які містять дані про обставини, що мають значення для правильного вирішення спору та подаються в оригіналі або в належним чином засвідченій копії. Тобто, використання електронної нормативної бази для підготовки. [1]

Сторона у справі, що має довести свою правоту, також керується п. 21 ч.1 ст. 4 КАС України про типові адміністративні справи - ті, у яких відповідачем є один і той самий суб'єкт владних повноважень (його відокремлені структурні підрозділи), спір у яких виник з аналогічних підстав, у відносинах, що регулюються одними нормами права, та у яких позивачами заявлено аналогічні вимоги.

Однак, КАС України встановлює обмеження, згідно з якими в адміністративних справах про протиправність рішень, дій чи бездіяльності суб'єкта владних повноважень обов'язок щодо доказування правомірності свого рішення, дії чи бездіяльності покладається на відповідача. Така позиція законодавця породжує сильну конкуренцію у процесі змагальності сторін, але надає можливість одразу детально дослідити всі обставини справи. Адже, в процесі неповного дослідження та за наявними матеріалами у справі рішення в апеляційній інстанції скасовується та відправляється на новий розгляд до першої інстанції у зв'язку з нововиявленими обставинами.

Коли справа стосується спору між підприємством і податковим органом про правомірність донарахування податкових зобов'язань, обов'язок доведення

порушення покладається на податковий орган, проте на підприємство також покладається обов'язок доведення в суді сумлінного виконання податкових зобов'язань і вимог Податкового кодексу України в частині належного ведення бухгалтерського обліку.

Принцип змагальності у процесі доказування породжує нові висновки та аргументи, які стають частиною майбутньої зразкової справи.

У провадженні Київського окружного адміністративного суду перебувають такі адміністративні справи, зокрема:

- №810/971/18 за позовом Сторона_1 до Київської обласної державної адміністрації (структурним підрозділом якої є Департамент соціального захисту населення Київської обласної державної адміністрації згідно Положенням про Департамент, затвердженим розпорядженням голови Київської ОДА від 05.02.2013 №43) про визнання протиправною відмови та зобов'язання вчинити певні дії;

- №810/206/18 за позовом Сторона_1 до Департаменту соціального захисту населення Київської обласної державної адміністрації про визнання протиправними дій та зобов'язання вчинити певні дії;

- №810/336/18 за позовом Сторона_1 до Департаменту соціального захисту населення Київської обласної державної адміністрації про визнання протиправною відмови та зобов'язання вчинити певні дії.

У всіх цих справах наявні ознаки, визначені пунктом 21 частини першої статті 4 КАС України, для віднесення їх до типових:

- відповідачем у них є один і той самий суб'єкт владних повноважень – Київська обласна державна адміністрація або Департамент соціального захисту населення Київської обласної державної адміністрації (як структурний підрозділ Київської ОДА);

- спір виник з аналогічних підстав у відносинах, що регулюються одними й тими самими нормами права (у зв'язку із відмовою відповідача у встановленні позивачеві статусу особи, яка постраждала внаслідок Чорнобильської катастрофи категорії 1, з посиланням на те, що у зв'язку з виключенням зони

поширеного радіоекологічного контролю з категорій зон радіоактивного забруднення потерпілі від Чорнобильської катастрофи 4 категорії не мають законодавчо обґрунтованого права на отримання посвідчення постраждалого внаслідок Чорнобильської катастрофи категорії);

- позивачі заявили аналогічні позовні вимоги (однакові за своєю суттю: визнати неправомірною відмову у встановленні позивачеві статусу особи, яка постраждала внаслідок Чорнобильської катастрофи категорії 1, та зобов'язати відповідача надати такий статус і видати відповідне посвідчення).

Отже, враховуючи наведені обставини, за приписами п. 21 ч.1 ст. 4 КАС України, вказані справи є типовими.

Чи можна вважати такі рішення окремим інструментом у процесі доказування? Так, але в окремих випадках. Наявність значної кількості таких типових справ може стати передумовою для ухвалення судами різних за змістом судових рішень, що, в свою чергу, може призвести до порушення законних очікувань осіб, які звернулись за судовим захистом, та унеможливить формування єдиної судової практики у спірних правовідносинах, яка є однією з фундаментальних засад здійснення судочинства.

Статтею 6 КАС України закріплений принцип верховенства права, згідно з яким, права особи визнаються найвищими цінностями та визначають зміст і спрямованість діяльності держави. Цей принцип порушується, якщо два різні суди чи судді інтерпретують одне й те саме положення закону протилежним чином, або ж прийдуть до висновку про неможливість розгляду даної категорії справ у порядку адміністративного судочинства. [2]

Відповідно до частини четвертої статті 17 Закону України «Про судоустрій і статус суддів» єдність системи судоустрою забезпечується, серед іншого, єдністю судової практики.

Згідно з частиною першою статті 36 Закону України «Про судоустрій і статус суддів» Верховний Суд є найвищим судом у системі судоустрою України, який забезпечує сталість та єдність судової практики у порядку та спосіб, визначені процесуальним законом.[3]

Отже, сторона, яка готується до судових дебатів, використовує ні що інше, як судову практику вирішення подібних спорів, в яких Верховний суд України постановив зразкове рішення і, в результаті, формується судова практика, яка в подальшому, використовується не тільки сторонами по справі, але є частиною повного тексту судового рішення.

Доцільним є внесення змін до чинного адміністративного процесуального законодавства, а саме: механізм правильного застосування зразкових рішень ВСУ та судової практики в цілому має відбуватися:

- за ініціативою сторони по справі через подачу однією зі сторін адміністративного процесу обґрунтованого клопотання з вимогою застосувати конкретне судове рішення касаційної інстанції з аналогічної справи адміністративного судочинства як один із засобів доказування своєї позиції;
- за ініціативою судді, в процесі дослідження наданих доказів по справі та складання повного тексту рішення.

Другий механізм вже не буде частиною процесу доказування, а інструментом для написання виваженого рішення та для обґрунтування кінцевого вердикту.

Крім того, стаття 78 КАС України встановила, що обставини, встановлені судовим рішенням в адміністративній, цивільній або господарській справі, що набрало законної сили, не доказуються при розгляді інших справ, у яких беруть участь ті самі особи або особа, щодо якої встановлено ці обставини.

При розгляді справ судами важливе значення має преюдиційність судових актів, яка впливає на процес доказування та дозволяє уникнути прийняття судами протилежних рішень з одних і тих самих питань. При цьому переоцінка встановлених судами обставин нівелює правове значення судового рішення та створює можливості для прийняття судами діаметрально протилежних судових актів з одних і тих самих питань, що не лише негативно відображається на якості правосуддя, а й суперечить сутності правової держави. Саме єдність судової практики найкращим чином відповідає вимогам передбачуваності, верховенству права й ефективному захисту прав людини.

ЛІТЕРАТУРА

1. Конституція України від 28 червня 1996 року // Відомості Верховної Ради. – 1996. – № 30. – Ст. 141.
2. Кодекс адміністративного судочинства України. /Відомості Верховної Ради України від 09.09.2005— 2005 р., № 35, /35-36, 37/, стор. 1358, стаття 446/ Редакція від 04.11.2018 р., підстава - 2581-VIII.
3. Закон України «Про судоустрій та статус суддів»/ Відомості Верховної Ради України від 29.07.2016— 2016 р., № 31, стор. 7, стаття 545/ Редакція від 05.08.2018, підстава - 2509-VIII.
4. Закон України «Про внесення змін до Кодексу адміністративного судочинства України» (щодо запровадження інституту преюдиційного запиту та уніфікацію касаційного провадження) // Електронний ресурс [http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/JH67300A.html]
5. Журавльов А.В. Судові прецеденти в адміністративному судочинстві України : автореф. дис. на здобуття наукового ступеня канд. юрид. наук : спец. 12.00.07 – адміністративне право і процес; фінансове право; інформаційне право / А.В. Журавльов. – Запоріжжя : Запорізький національний університет, 2017.
6. Гураленко Н. А. Судовий прецедент в системі джерел права: філософсько-правовий аспект / Н. А. Гураленко – Львів, 2010
7. Луць Л.А. Прецедент правовий / Л.А. Луць, П.М. Рабінович, Г.Г. Шмельова // Юридична енциклопедія : в 6 т. / за ред. Ю.С. Шемчушенка. – К. : «Українська енциклопедія» ім. М.П. Бажана, 1998–2004. – Т. 5 : П – С. – 2003. – С. 77.
8. Валанчус В. Навіщо потрібна уніфікована судова практика? // Право України. — 2012. — № 11–12. — С. 138–143.
9. Гердеген М. Європейське право / М. Гердеген /Пер. з німецької. — К.: К.І.С., 2008. — 232 с.

УДК 338.47

ПРОБЛЕМИ ОРГАНІЗАЦІЇ АВТОТРАНСПОРТНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ РЕГІОНАМИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ

Красноносова Олена Миколаївна

к.е.н., доцент

Науково-дослідний центр індустріальних проблем розвитку НАН України

м. Харків, Україна

Анотація: зміна економічної орієнтації України на європейську, реформа децентралізації влади та розвитку місцевого самоврядування створили для транспортної галузі нові умови та виклики. Вони мають правовий, технологічний, логістичний та екологічний характер.

Наразі Україна знаходиться в активній стадії поглиблення інтеграційних процесів. В умовах європейської інтеграції нашої країни постає проблема забезпечення стійких транспортних транскордонних зв'язків з країнами Євросоюзу та міжрегіональних перевезень, які забезпечать обіг вантажів вітчизняних товаровиробників та пасажирів. Удосконалено теоретико-методичні аспекти організації автотранспортних перевезень регіонами України із дотриманням вимог зовнішніх та внутрішніх викликів.

Ключові слова: автотранспортні послуги, перевезення, автомобільні шляхи, інфраструктура регіону, логістичні системи, система зв'язків, безпека, пересування вантажів.

Більшість авторів у визначенні поняття «транспортні послуги» зазначають, що це сукупність послуг пов'язаних з фізичним переміщенням у просторі вантажів та пасажирів.

Вітчизняний науковець О. Гречка відзначає, що транспортна послуга є результатом не тільки транспортної роботи, яка передбачає переміщення вантажів і пасажирів, вона також включає комплекс допоміжних операцій, які

доповнюють перевізний процес і виконуються автотранспортом за попереднім замовленням клієнта [1, С. 8].

Зміна Україною вектору зовнішньоекономічної політики на європейську інтеграцію викликало значні зміни в організаційних процесах функціонування ряду видів економічної діяльності. Зокрема, це, насамперед, стосується організації транспортних послуг. Необхідно зауважити, що не зважаючи на агресію РФ, яка почалася у 2014 році, обсяги перевезень останніми роками зростають (табл.1)

Таблиця 1

Перевезення вантажів по Україні у 2014-2018 рр. (млн. т), [2]

Вид транспорту	2014	2015	2016	2017	2018
залізничний	386,0	350,0	343,0	339,0	322,0
морський	3,0	3,0	3,0	2,0	2,0
річковий	3,0	3,0	4,0	4,0	4,0
автомобільний – усього	1131,0	1021,0	1086,0	1122,0	1206,0

Аналізуючи табл. 1 можна відзначити, що саме автотранспортні послуги мають значну перевагу в попиті, стосовно інших видів транспортних послуг. З набуттям дії економічної Угоди про асоціацію України з ЄС 2014 року, товарообіг між нашою країною та країнами ЄС з року в рік стрімко зростає, табл. 2.

Таблиця 2

Обсяги зовнішньої торгівлі України товарами з країнами ЄС

за період 2013-2017 рр., [2]

Рік	Експорт до країн ЄС (тис.дол. США)*	Імпорт з країн ЄС (тис.дол. США)
2013	16758614,8	27046505,3
2014	17002906,8	21069126,2
2015	13015209,7	15330156,2
2016	13496283,2	17140841,8
2017	17533403,9	20799357,1
2018	20157012,7	23216495,

*Без урахування тимчасово окупованої території АР Крим і м. Севастополь

Для забезпечення вантажів шляхом транспортних перевезень виникає проблема

пошуку та формування нових ефективних логістичних інтегральних систем, як на міжрегіональному рівні, так і на міждержавному. Такі логістичні системи мають забезпечити зростаючий попит нових споживачів транспортних послуг у переміщенні вантажів. Окрім цього, з набуттям для громадян України умов безвізового режиму збільшився також обсяг перевезення пасажирів.

Ринок автотранспортних послуг є складовою системи зв'язків між товаровиробниками та споживачами. Стосовно зовнішніх перевезень необхідно відзначити, що незважаючи на економічний спад в Україні у період 2013-2014 років, обсяги зовнішньої торгівлі останніми роками стрімко зростають, дані табл. 2, 3.

Таблиця 3

Внутрішній валовий продукт України у фактичних цінах за період 2013-2018 рр. (млн.грн), [2]

Рік	ВВП* (у фактичних цінах; млн.грн)	Індекс до попереднього року
2013	1465198	
2014	1586915	1,083072049
2015	1988544	1,25308791
2016	2385367	1,199554548
2017	2983882	1,250911076
2018	3558706	1,192643007

*Без урахування території АР

Крим і м. Севастополь

Аналізуючи дані можна відзначити, що у період 2015-2018 рр. зростання експорту та імпорту товарів в країни ЄС випереджає зростання ВВП України.

Територія України простягається із Заходу на Схід на 1316 км і з Півночі на Південь на 893 км. Україна має значну площу, яка дорівнює 603,6 кв. км. та складається з 24 адміністративних областей та Автономної Республіки Крим, [3].

Значна довжина автошляхів із Заходу на Схід та перетин множини адміністративних регіонів накладає додаткові завдання щодо створення сприятливих умов для плідної співпраці та їх гармонізації з європейським

співтовариством на регіональні відділення автошляхів у загальнонаціональній системі.

Саме регіональні відділення в умовах децентралізації влади мають забезпечити підтримку автомобільних шляхів та забезпечити ефективне сполучення між регіонами, а також приведення їх до світових стандартів із забезпечення безпечного пересування вантажів та пасажирів за умови високої якості та безпеки перевезень.

Проаналізуємо динаміку вантажних автотранспортних послуг в Україні за період 2014-2018 рр., в регіональному розрізі, табл. 4.

Таблиця 4

Питома вага перевезення вантажів автомобільним транспортом у загальній кількості перевезень за регіонами, (за даними [2])

Регіон	2014	2015	2016	2017	2018
1	2	3	4	5	6
Україна	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Автономна Республіка Крим					
Вінницька	2,90	2,94	2,66	2,5	2,4
Волинська	0,89	1,04	1,15	1,2	1,1
Дніпровська	31,97	29,43	26,18	29,2	26,9
Донецька	6,01	7,54	10,92	9,4	9,3
Житомирська	4,16	5,10	3,68	3,9	3,6
Закарпатська	0,79	0,89	0,85	0,8	0,7
Запорізька	2,78	2,79	2,67	2,7	2,5
Івано-Франківська	0,95	1,40	1,45	1,8	1,0
Київська	3,26	3,98	4,44	4,4	4,7
Кіровоградська	4,04	4,29	3,57	4,1	4,1
Луганська	2,38	2,67	1,48	0,4	0,4
Львівська	1,85	2,02	1,98	2,1	2,1
Миколаївська	1,71	1,91	2,12	1,8	1,8
Одеська	1,86	2,18	2,08	2,1	2,4
Полтавська	18,90	15,81	17,78	15,4	14,3
Рівненська	1,08	1,22	1,36	1,7	1,4
Сумська	1,08	1,14	1,07	1,1	1,1
Тернопільська	1,53	1,35	1,35	1,5	1,5
Харківська	2,57	2,77	2,74	2,9	2,7
Херсонська	1,01	1,07	1,02	1,2	1,2
Хмельницька	2,29	2,70	2,74	2,9	2,8

Черкаська	2,86	2,45	2,94	2,7	3,5
Чернівецька	0,45	0,46	0,49	0,6	0,6
Чернігівська	1,03	1,01	1,10	1,0	1,0
м. Київ	1,66	1,81	2,19	2,6	2,4
м. Севастополь	-	-	-	-	-

Аналізуючи дані табл. 4. можна відзначити, що розвиток обсягів автоперевезень за регіонами має різноспрямований характер та, відповідно, має певні регіональні особливості.

У «Національній транспортній стратегії на період до 2030 року» [5] відзначено, що на сьогодні транспортна галузь в цілому задовольняє лише основні потреби населення та економіки в перевезеннях за обсягом, але не за якістю. Серед пріоритетів розвитку автотранспортної галузі визначено:

модернізацію та розвиток мережі вітчизняних автомобільних доріг, введення європейських стандартів для їх проектування, розроблення та обслуговування, підвищення рівня якості автодорожнього покриття [5].

Сучасний стан транспортної галузі не повною мірою відповідає вимогам ефективної реалізації євроінтеграційного курсу України та інтеграції національної транспортної мережі в Транс'європейську транспортну мережу, [5].

Для реалізації, необхідним є збільшення ефективності та конкурентоспроможності транспортної галузі, вдосконалення правового механізму державно-приватного партнерства, посилення взаємодії між державним та приватним секторами економіки, органами державної влади та органами місцевого самоврядування, проведення необхідних реформ, у тому числі запровадження децентралізації, особливо шляхом скоординованих ініціатив на місцях та за підтримки важелів державної політики. [6]

В умовах процесу децентралізації завдання створення умов безпечного, якісного й ефективного перевезення вантажів, забезпечення умов водіїв та обслуговуючого персоналу, надання додаткових транспортних послуг, постає не тільки перед органами державного контролю в галузі автомобільних вантажних перевезень, а й перед відповідними органами регіонального рівня.

Створення ефективних механізмів впливу на ринок авто перевізників, відповідного потребам інструментарію регулятивних дій, контроль та реформування ринків автотранспортних послуг є умовами ефективного забезпечення функціонування транспортної галузі у відповідності до вимог ефективного розвитку регіонів.

Саме регіональні органи влади мають зацікавленість у створенні підприємств інфраструктури транспортної галузі, які допомагають вирішувати спільні господарські завдання, або виконують представницькі функції підприємств авто перевізників. Розвинута регіональна інфраструктура, мережа підприємств транспортної галузі та їх об'єднання здатні сприяти гармонійній інтеграції регіонів України у європейську транспортну систему.

На регіональному рівні мають бути створені нові логістичні транспортні схеми, які сприятимуть утворенню нових робочих місць суб'єктів інфраструктури автотранспортних перевізників.

В умовах адаптації до європейської транспортної системи регіональні ринки автоперевезень потребують уніфікації та гармонізації до технічних та організаційних умов які наразі діють в ЄС. Автотранспортна галузь може стати однією з «точок зростання» адміністративних територій регіонального рівня. На цьому шляху виникає завдання подолання міжрегіональних диспропорцій у розвитку транспортної інфраструктури

Виконання положень «Національної транспортної стратегії на період до 2030 року» вимагає нових підходів у вирішенні питань ефективності внутрішніх логістичних операцій вантажного транспорту. Це можливо шляхом вдосконалення відповідної транспортної та дорожньої інфраструктури, гармонізації відносин з міжнародною та транс'європейською транспортною мережами, створення відповідних логістичних кластерів, центрів та терміналів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Гречка О. В. Статистичний аналіз ринку послуг автомобільного транспорту: автореф. дис... канд. екон. наук: 08.00.10 / Ольга Віталіївна Гречка. Київський національний університет імені Вадима Гетьмана МОН України. – Київ, 2014. – 24 с. – укр.
2. Держстат України / офіційна сторінка /<https://ukrstat.org/uk>
3. Вікіпедія - вільна енциклопедія / Офіційний сайт. — [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <https://uk.wikipedia.org/wiki>
4. Державна служба статистики / Офіційний сайт. — [Електронний ресурс]. — Режим доступу :<http://www.ukrstat.gov.ua/> Регіональна статистика
5. Національна транспортна стратегія на період до 2030 року — [Електронний ресурс]. — Режим доступу :<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2018-%D1%80>
6. Концепція розвитку політики державно-приватного партнерства в Україні на 2013-2018 роки — [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/739-2013-%D1%80>

УДК 378

КРИТЕРИАЛЬНО-УРОВНЕВЫЙ ПОДХОД К ИССЛЕДОВАНИЮ САМОРЕАЛИЗАЦИИ СТУДЕНТОВ

Краснощок Инна Петровна

к.п.н., доцент

Центральноукраинский государственный

педагогический университет

имени Владимира Винниченка

г. Кропивницкий, Украина

Аннотация: Уточнено сущность понятия «самореализация студентов». Определены критерии самореализации студентов: социальная активность и социальное самоопределение. Конкретизированы показатели критериев самореализации студентов. Раскрыта характеристика высокого, среднего и низкого уровней самореализации студентов.

Ключевые слова: самореализация, самореализация студентов, социальное самоопределения, социальная активность, уровни самореализации студентов

Самореализация – один из важнейших аспектов жизнедеятельности человека. По большому счету можно говорить, что самореализация представляет собой цель и смысл человеческого существования, ведь человек имеет множество желаний и способностей, успешная реализация которых приносит в мир благополучия и дарит человеку радость. Человек в процессе самореализации открывает в себе и в окружающем мире новые, незнакомые ранее, стороны и возможности, расширяет свой кругозор, радуется достигнутым результатам. Самореализация дает человеку ощущение полноты жизни и уверенности в собственных силах.

Особенно важно чувствовать себя сильным, способным и успешным в юности, когда человек выбирает свой жизненный путь, формирует свои жизненные

планы, когда период «еще саморазвития» уже заканчивается и начинается время «уже самореализации». Именно создание условий для самореализации студентов способствует подготовке молодых людей к самостоятельной жизни в сложных и противоречивых условиях, к выбору социально ценностных ориентиров в учебе, работе, общении, досуге и жизнетворчестве. Исходя из этого, можно утверждать, что понятие «самореализация студентов» приобретает сегодня первостепенное значение для личностного и профессионального развития будущего специалиста, это понятие многогранное, поэтому и требует всестороннего исследования.

Потребность в самореализации – одна из ведущих потребностей личности (А. Маслоу, А. Адлер, К. Роджерс, Э. Фромм). Она является источником личностной активности человека, направленной на творческое преобразование мира. Анализ психолого-педагогических исследований доказывает, что общими чертами для гуманистических концепций самореализации являются: вера в личный опыт человека, способность открывать в себе уникальный личностный потенциал, самостоятельно определять направление личностного роста в соответствующей профессиональной деятельности. Мотивом самореализации является не противоречие, а согласование между внутренней сущностью человека и решениями, которые она осуществляет. Путь к проявлению самореализации лежит через активную разностороннюю деятельность, связанную с самопознанием своего ценностного содержания, творческим мышлением, развитием любознательности и интеллекта в целом [2].

В своих исследованиях мы пришли к выводу, что самореализацию студента целесообразно рассматривать как сложный психосоциальный механизм актуализации сущностных сил и опредмечивания своего личностного потенциала, раскрытого в результате самопознания, с помощью которого реализуется стремление к целенаправленному взаимодействию с социальной средой, с ближайшим непосредственным окружением.

Мы разделяем подход Л. Коростильевой, что «самореализация достигается лишь тогда, когда у человека есть сильный побудительный мотив личностного

роста» [2, с.52]. И в соответствии с этим, считаем, что исследования механизмов самореализации студентов необходимо осуществлять во взаимосвязи с их активностью.

Для исследования активности личности существенное значение имеет проблема возникновения и формирования деятельности и сознания. Эта сторона вопроса может быть раскрыта и исследована на основе принципа преломления внешнего через внутреннее, разработанного С. Рубинштейном [3]. Руководствуясь этим принципом, можно понять не только возникновение субъективного в индивидуе, но и процесс самореализации субъекта по отношению к предметному миру и окружающей социальной действительности. На современном этапе развития психолого-педагогической науки принципы единства сознания и деятельности, преломление внешнего через внутреннее сливаются с личностным принципом и подходом. Суть этого принципа заключается в том, что деятельность, внутреннее и внешнее опосредуются личностью, точнее субъектом предметной и социально-необходимой деятельности.

В психолого-педагогической науке понимание личности как субъекта связывается с понятием «самоопределение личности» и понимается как индивидуальная реализация личностью общественной детерминации. В процессе этой реализации личность осуществляет действия, поступки, «объективируя свою субъектность». Активность субъекта, как отмечает К. Абульханова-Славская, основывается на способности мобилизовать свои возможности и определить способы достижения целей – реализовать их в деятельности [1, с.272]. В русле нашего исследования мы рассматриваем такую форму активности личности, как самосозидание, что осуществляется через самопознание и саморегуляцию, формирование субъектом себя как личности, которая самореализуется. Такую форму активности личности мы выделяем как психологический аспект самореализации студента.

Мы придерживаемся точки зрения, что с самореализацией студента имеет тесную связь его социальное самоопределение, которое в структуре личности

человека характеризует поступательное становления целостной личности. Феномен самоопределения возникает в том случае, когда поведение личности определяется не непосредственно воздействием среды и не индивидуальными качествами, а, главным образом, принятыми субъектом целями и задачами деятельности, устойчивыми ценностными ориентациями, которые личность защищает даже в противоречивом влиянии среды, обстоятельств и социального окружения. Социальное самоопределение является определением своего положения в мире, направлено не в середину личности, а наружу. Но именно в процессе самоопределения и кристаллизуется сама личность.

Исходя из выше изложенного, самореализацию студента мы рассматриваем как сознательное, по собственной инициативе, стремление к самопознанию того, что он имеет и чего он хотел бы достичь, а также выбор практических действий для воплощения опыта в реальную действительность, закрепленных в признании этих достижений другими.

Для понимания особенностей проявления самореализации личности студента, по нашему мнению, целесообразно в процессе анализа этого явления определить его критерии, показатели и на их основе выделить уровни развития самореализации.

На основании анализа психолого-педагогических исследований (Ю. Алешиной, Ю. Вишневого, М. Гинзбурга, Л. Гозмана, Н. Калины, Н. Кленовой, Л. Левченко, А. Меренкова, В. Шапки, I. Шемелюк и других) , опрос экспертов позволило нам в качестве критериев развития самореализации студентов определить: социальное самоопределение и социальную активность. В исследовании особенностей развития самореализации студента мы рассматриваем также и качественное содержание критериев самореализации посредством его участия в основных видах жизнедеятельности. Что определяем посредством конкретизации показателей критериев.

Социальное самоопределение: раскрытие личностных возможностей; осознание своих способностей, интересов, жизненных предпочтений и мотивов поведения; способность разделять ценности, характерные для ,

самореализующейся личности; желание добиться признания в среде жизнедеятельности; способность к самопознанию и самооценки; осознание и глубокая вера в дальнейшую жизненную и профессиональную перспективы; приложения потенциальных возможностей для достижения определенной цели; демонстрации достижений в различных видах деятельности.

Социальная активность: способность к целенаправленным и эффективным приложениям волевых усилий, необходимых для полноценной самореализации в различных сферах жизнедеятельности; инициативность при выполнении поручений; стремление к лидерству; волевые усилия к развитию личностных качеств; активное участие в жизнедеятельности образовательной среды; способность быстро реагировать на изменения в окружающей среде; желание к осуществлению активного самовыражения; способность устанавливать прочные и доброжелательные контакты с окружающими.

Соответственно, на основании проявления показателей социального самоопределения и социальной активности мы охарактеризовали три уровня самореализации студентов: высокий, средний и низкий.

Высокий (творческий) уровень самореализации студента характеризуется осознанным определением студентом цели жизнедеятельности, способностью познавать самого себя, адекватно оценивать и контролировать собственную деятельность, готовностью к раскрытию собственных способностей, сформированной системой потребностей, интересом к жизнедеятельности коллектива. Такая личность всегда проявляет заинтересованность содержанием жизнедеятельности в окружающей среде, вносит коррективы, активно включается в различные виды деятельности, ее деятельность носит творческий характер. Личность контактная, инициативная, дружелюбная. Адекватно самовыражается в общении с окружающими, способна самостоятельно проектировать деятельность, подбирать адекватные средства достижения цели.

Средний (реконструктивный) уровень самореализации студента, в отличие от творческого, характеризуется тем, что для определения цели жизнедеятельности студент нуждается в помощи куратора, преподавателей,

авторитетных студентов. Процесс самопознания личности зависит от внешнего воздействия, раскрытие ее способностей подчиняется определенным обстоятельствам. У нее не до конца сформированы потребности, она проявляет интерес к тому или иному виду деятельности, которая имеет реконструктивный характер. На этом уровне студент воспринимает свой жизненный путь целостно и принимает участие в предложенных видах деятельности, если видит в этом пользу. Студент не всегда выполняет дело самостоятельно. Он включается в деятельность, если получает удовольствие от взаимодействия с другими студентами и видит взаимную пользу, не всегда адекватно применяет социальные стереотипы общения. Эта личность заинтересована содержанием жизнедеятельности в окружающей среде, но не корректирует его, не всегда активна, ее деятельность имеет репродуктивный характер.

Низкий (репродуктивный) уровень самореализации студента характеризуется неспособностью индивида к определению цели жизнедеятельности. Студент дискретно познает сам себя, только с помощью других оценивает и контролирует собственную деятельность, процесс раскрытия способностей ограничен, нечетко сформированы потребности, доминирует ситуативный интерес. На этом уровне студент дискретно воспринимает свой жизненный путь, не принимает участия в жизнедеятельности среды как необходимость для становления личности в будущем. Процесс формирования ценностей и поведение полностью зависят от внешнего воздействия (со стороны куратора группы, преподавателя, одногруппников и других), личность всегда выполняет дело только с помощью других. Она безынициативная к участию в жизнедеятельности коллектива, не может самостоятельно работать, не проявляет творческого подхода, находится в своем собственном мире, то есть «сама по себе». Слабо выраженная коммуникабельность личности, на ее включение в деятельность не влияет оценка преимуществ и недостатков со стороны одногруппников.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абульханова-Славская К.А. Деятельность и психология личности – М.: Наука, 1980. – 335с.
2. Коростылева Л.А. Психология самореализации личности: затруднения в профессиональной сфере. – СПб.; Речь, 2005. – 222 с.
3. Рубинштейн С.Л. Проблемы общей психологии. 2-е изд. /Отв. ред. Е.В. Шорохова. – М., Педагогика, 1976. – 416 с.

УДК 32 (019.5); 35 (075.8)

**«КОРОНОВІРУСНІ ПОДІЇ» 2020 р. В УКРАЇНІ З ОГЛЯДУ НА
ЄВРОПЕЙСЬКІ ЦІННОСТІ**

Кривчик Геннадій Георгійович

д.і.н., проф.

Радкевич Тетяна Олексіївна

к.ф. н., доц.

Дніпровський національний університет

залізничного транспорту

імені академіка В.Лазаряна

м.Дніпро, Україна

Анотація. Йдеться про події лютого 2020 р., що пов'язані з евакуацією з Китаю людей у зв'язку зі спалахом там небезпечної хвороби – коронавірусу 2019-nCoV (COVID-19). Показані деякі проблеми морального стану частини українського суспільства та неготовності нової влади адекватно реагувати на небезпечні виклики, знаходити інструменти виходу з кризових ситуацій.

Ключові слова: Ухань, Нові Санжари, епідемія, евакуація, влада, громадськість.

Драматині події, що відбулися в Україні в лютому 2020 р. спричинені спалахом у грудні 2019 р. в китайському місті Ухань невідомого раніше штаму коронавірусу – «2019-nCoV». Лише через місяць (станом на 30 січня) у Китаї померло від нього понад 170 осіб, ще близько 8 тис. захворіли. Дуже швидко вірус поширився й у інших країнах. Усього станом на 30 січня 2020 р. у світі було підтверджено 7834 випадків захворювання [1].

У зв'язку з цим Всесвітня організація охорони здоров'я оголосила надзвичайний стан міжнародного рівня. Дані про жертви вірусу нагадували зведення з фронтів світової війни. У засобах масової інформації щодня

повідомлялося й про захворювання й смерті людей. Станом на 24 лютого 2020 р. у Китаї захворіли 77,8 тис. людей і 2663 померли; в Південній Кореї захворіли 893, 8 померли; в Італії захворіли 229, померли 7; в Японії захворіли 160 людей, окрім того понад 600 людей захворіли на борту круїзного лайнера Diamond Princess, яке пришвартувалося в порту Йокогама, чотири пасажери померли. Випадки коронавірусу були зафіксовані також в Хорватії, Австрії, Румунії Ірані та ін. країнах. Усього на новий коронавірус захворіли на цей час 80 тис. людей у різних країнах світу, 2699 з них померли [2].

Відразу після початку епідемії всі держави світу почали термінову евакуацію своїх громадян з Китаю. Після деяких роздумів аналогічне рішення прийняв і український уряд – 20 лютого 2020 р. літак, на борту якого було 48 громадян України і 29 іноземців, з'явився в небі над Україною [3]

Однак Україна не дуже ласкаво прийняла евакуйованих людей. Попри те, що вони пройшли вже необхідний карантин і практично усі були здорові. Почалося з того, що цих людей категорично відмовився приймати Львів, бо тамтешні лікарі не захотіли виконувати свій професійний обов'язок, а коли дізналися, що посадка літака у Львові не відбудеться, почали хором співати «Ще не вмерла Україна» [4].

Відмовилася приймати людей Тернопільщина, обласна рада якої навіть звернулася до президента В. Зеленського та прем'єр-міністра О. Гончарука з вимогою не допустити евакуйованих людей з Китаю на територію області. Депутати зажадали від вищих посадових осіб держави «вжити невідкладних заходів щодо недопустимості розміщення людей на території області» [6]. На в'їзді до санаторію Медобори місцеві жителі провели молебень проти розміщення евакуйованих людей. Про категоричну відмову прийняти евакуйованих співвітчизників заявила й Обухівська районна рада Київської області.

Тим часом в інтернеті з'явилися заклики відправити евакуйованих людей або в Чорнобиль, або на Донбас. Народний депутат від партії «Європейська солідарність», колишній львівський губернатор О. Синютка заявив на своїй

сторінці у Facebook, що рішення уряду поселити евакуйованих з Китаю людей на Західній Україні зумовлено бажання помститися «найбільш організованому і підготовленому регіону за проукраїнську позицію під час виборчих кампаній» [5], а один з блогерів навіть заявив, що в 2014 році, мовляв, «збили не той літак». На дорогах подекуди були споруджені блок-пости, щоб не пропустити гостей до свого населеного пункту.

Зрештою літак з евакуйованими людьми, зробивши декілька кіл в українському небі, приземлився в Харкові. Його пасажирів були відправлені автобусами на Полтавщину, щоб поселитися в лікувальному закладі Національної гвардії України в селищі Нові Санжари. Однак проти цього знову рішуче виступили місцеві мешканці, деякі з яких були нападниками. Евакуйованих з Китаю співвітчизників зустрічали криками «ганьба», палаючими шинами і навіть камінням, яким розбили скло в одному з автобусів. Серед пасажирів були до смерті налякані діти, яких батьки ховали між сидіннями, щоб їх ніщо не поранило [7].

Природно, що події в Нових Санжарах не могли залишитися поза увагою світової громадськості. Представництво ООН засудило напад на евакуйованих з Китаю українців та іноземних громадян і закликала український уряд вжити всіх необхідних заходів для забезпечення громадської безпеки постраждалих. Також в Організації заявили, що готові й надалі підтримувати заходи уряду України, спрямовані на підвищення реагування на спалах коронавірусу: «Нападу на евакуйованих українських громадян минулої ночі в Полтаві немає місця в сучасній Україні. Ці чоловіки й жінки вже пережили травматичний період тривалої ізоляції заслуговують на те, щоб мати гідність, оскільки вони благополучно повертаються в Україну» [8].

Україна зробила красивий жест: забрала з епіцентру епідемії разом зі своїми громадянами 28 іноземців, переважно більшість з яких – з держав Латинської Америки. Однак переможна піар-акція виявилася трохи схожою на піар-катастрофу. У медіа цих країн – так само, як і по всьому світові – дійсно написали про цю евакуацію, але написали не про благородний вчинок України,

а про каміння та барикади, які зустріли евакуйованих. Ось тільки декілька заголовків статей у іноземних газетах: «Місцеві закидали приїжджих камінням» (Eldia, Аргентина); «Панамський студент пережив момент терору в Україні» (Midiarío, Панама); «Українці кидали каміння в евакуйованих з Китаю від коронавірусу» (Ноу, Домініканська республіка) тощо [9]

Щодо самих українців, то більшість з них, побачивши з екранів своїх телевізорів, що відбувалося в цей день у країні, зазнали справжній шок. «Жах і спустошення – ось що відчуває команда SkyUp Airlines та евакуйовані з Вуханя люди. Біль – ось відчуваємо ми через «теплу» зустріч, яку влаштували їм співвітчизники», – написали льотчики, що доставили з Китаю евакуйованих. У деяких ЗМІ день 20 лютого 2020 р. було названо «днем національної ганьби або національного сорому». Так, журналістка і засновниця благодійного фонду ЛаВіта М.Тулуп нагадала, як ще до нових Санжар подібні події відбулися в попередні роки. Наприклад, протести проти відкриття Центру для біженців у Яготині, протести проти відкриття виїзного паліативного відділення у Франківську, протест місцевих проти побудови пандусу для спортсменки на інвалідному візку у Харкові тощо. «Не знаю, як ми все ще «повиздыхали» у цій ненависті до іншого. Від своєї малоосвіченості. Від небажання почути. Ненавидіти простіше, ніж любити», – зазначила М. Тулуп. Політолог-міжнародник М. Капітоненко ремствував із сумом доповнив: «Через шість років після майдану ми отримали наочну картину проблем, які стоять перед нами. Єдина країна існувала весь час на рекламних щитах. Там же і європейські цінності. Поза рекламних щитів була бідна держава з напівзруйнованими інституціями. Де від влади не чекають нічого хорошого і найчастіше просто сміються». Експерт з міжнародної політики Українського інституту майбутнього І. Куса написав про байдужість і брак солідарності на рівні всього суспільства, а також катастрофічну кризу довіри між населенням і владою: «Суспільство дуже серйозно захворіло. Це не китайський коронавірус, і не Ебола. Це наша примітивно пафосна духовність, псевдомораль, тупа байдужість до всього, нафталіновий провінціалізм і дикий егоїзм,

приправлений тотальним невіглаством, інтелектуальною убогістю, інформаційною неосвіченістю» [10]. Отже, небайдужі й нормальні люди в Україні вірно вказали на те, що причини цього ганебного інциденту криються, по-перше, в регіональному егоїзмі, низькій політичній культурі місцевих жителів, непрофесіоналізмі центральної влади, неповаги до неї з боку багатьох людей. Чимало критичних слів пролунало й щодо руйнації вітчизняної системи охорони здоров'я, що була проведена в результаті медичної реформи, ініційованої колишнім в.о міністра охорони здоров'я України громадянкою США У. Супрун. У багатьох публікаціях згадувалися «Революція гідності» й Майдан, які, на думку деяких авторів, прискорив деградацію українського суспільства і влади. Якщо в інших країнах, як правило, біда об'єднувала людей, то у нас, як виявилось, роз'єднала їх. Бо ми боролися «проти», замість того, щоб боротися «за». Як писав Антуан де Сент-Екзюпері у своїй філософській книзі «Цитадель»: «Не слід боротися з рабством і спиратися на ненависть, слід боротися за свободу і кликати на допомогу любов» [11, с. 200]. Ми ж робили протилежне. Маємо визнати, на жаль, через ненависть ми не спромоглися втілити в життя європейські стандарти толерантності. Натомість посіяли зерна, які дали отруєні паростки під час «коронавірусних подій».

Водночас слід указати й на певні недоліки в українському законодавстві, недосконалу децентралізацію, яка зробила можливими указані інциденти. В західних країнах урядовими рішеннями у зв'язку зі спалахом коронавірусу було вжито низку карантинних заходів, зокрема обмеження пересування, як в самій країні, так і за її межами. Зупинили свою роботу деякі підприємства. Частина країн закрили кордони з Китаєм і Іраном, де почав поширюватися вірус. Були скасовані авіарейси тощо. Подекуди населення почало змітати продукти з полиць магазинів [12]. Однак якби, скажімо, рада якогось французького департаменту ухвалила рішення, подібне до того, що прийняла Тернопільська обласна рада, то за поданням префекта вона була б негайно розпущена через перевищення своїх конституційних повноважень.

Адже відповідно до Європейської хартії місцевого самоврядування в європейських державах діє принцип балансу національних і регіональних інтересів [13]. Тобто, з одного боку, органи місцевого самоврядування, які утворюються населенням певної адміністративно-територіальної одиниці, виконують свої зобов'язання перед виборцями, тобто дбають про розвиток своїх територій чи населених пунктів, відстоюють і захищають інтереси і задовольняють потреби їх жителів – своїх виборців, надають їм певні соціальні послуги (якщо вони цього не будуть робити, то люди оберуть інших людей, своїх представників).

Однак, з іншого боку, реалізація інтересів окремої громади відбувається таким чином, щоб не завдати шкоди загальнодержавним інтересам. Органи місцевого самоврядування покликані враховувати загальнодержавні інтереси у прийнятті своїх рішень і діях. Вони виступають у ролі посередників між державою і громадами, роз'яснюють і реалізують політику держави. У разі необхідності відстоюють саме загальнодержавні інтереси, не допускають виникнення місцевого егоїзму й сепаратизму.

Розвиток кожного міста, кожних органів території в країнах Євросоюзу, куди ми прагнемо вступити, – це розвиток своєї країни і всієї європейської спільноти. Благополуччя і добробут кожної людини – це благополуччя й процвітання держави і Євросоюзу. Держава, яка створює умови для реалізації зазначених функцій органів місцевого самоврядування, є соціальною. Такими і є держави Євросоюзу.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Братюк Ю. ВООЗ оголосила надзвичайний стан у світі через китайський коронавірус. – URL: zaxid.net/vooz_ogolosila_mizhnarodniy_stan_cherez_kitayskiy_koronavirus_n14963
2. Коронавірус: хворих вже понад 80 тис. – URL: www.bbc.com/Ukrainian/news-54625918

3. Огіренко В. Страх і ненависть у Нових Санжарах. – URL: nv.ua/ukr/ukraine/events/novi-sanzari-evakuaciya-ukrajinciv-z-kitayu-ta-uhanya-koronavirus-divitsya-online-novini-ukrajini-50070977.html
4. Бронштейн В. Спасибо, зеркало, теперь мы знаем, кто мы и какие мы // 2000 (тижневик). 2020. 22 февр. – URL: www.2000.ua/blogi-blogi/spasibo-zerkalo-terer-my-znaem-kto-my-i-kakie-my.htm
5. Вирус ненависти: как Украина встречала эвакуированных из Китая // Ягазета. – 2020. - №8.- 28 февр. – 1 марта
6. Звернулися до Зеленського. Тернопільська облрада виступила проти евакуації в санаторій Медобори українців з Китаю. – URL: . – URL: nv.ua/ukr/Ukraine/politics/koronavirus-ukrajina-ternoplska-oblrada-zvernulasya-dozelenskogo-novini-ukrajini-50071142.html
7. Вишневыски Д. Эвакуированные в Новых Санжарах: с Зоряной Скалецкой общаемся каждый день // КП в Украине. 2020. 27 февр. – 5 марта. С. 4
8. Прищепя Я. В ООН прокоментували заворушення у Нових Санжарах. – URL: suspilne.media/15645-v-oon-prokomentovali-zavorusenna-u-novih-sanzarah
9. Сидоренко С. «Не забыть о том, что мы люди»: события в Новых Санжарах глазами мировых СМИ// Европейская правда. 2020. 21 февр. – URL: www.evrointegration.cjm.ua/rus/articles/2020/21/7106628
10. Чому трапились Нові Санжари – думки українців. – URL: www.bbc.com/ukrainian/news-51583682
11. Сент-Экзюпери, А. де. Цитадель:[сб.:пер. с фр.] /Антуан де Сент-Экзюпери.– М.: АСТ:ХРАНИТЕЛЬ, 2007. – 368 с.
12. Гужва И.Что будет, если на Украине появятся реальные заболевания коронавирусом. – URL: ukraina.ru/sn/20200225/1026812803.html
- 13.Європейська хартія місцевого самоврядування. – URL: zakon.rada.gov.ua/laws/show/994-036

ОСОБЛИВОСТІ КОНСТРУЮВАННЯ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Котелянець Юлія Сергіївна

У статті розкрито сутність і зміст поняття «конструювання», його види, деякі особливості конструктивної діяльності дитини дошкільного віку. Подана характеристика етапів конструювання, описані недоліки конструювання дітей дошкільного віку. Визначено загальні показники творчого конструювання як процесу діяльності і його продукту, групи здібностей до конструктивної діяльності.

Ключові слова: дошкільник, конструктивна діяльність, здібності, конструювання, показники, етапи, творчість.

Розвиток сучасної дитини як особистості передбачає максимальну реалізацію нею своєї активності, самостійності, ініціативи, прагнення обирати на власний розсуд шляхи й засоби досягнення цілей, намірів, реалізувати свої власні потреби та інтереси.

Національна доктрина розвитку освіти в Україні у ХХІ ст. визначає головну мету діяльності закладів освіти, яка полягає у створенні умов для розвитку і самореалізації кожної особистості, формуванні покоління, здатного навчатися впродовж життя. У законі «Про освіту» і Базовому компоненті дошкільної освіти, Базовому стандарті загальної початкової освіти в Україні підкреслена пріоритетна роль конструктивної діяльності у формуванні особистості дитини, розвитку її творчих здібностей. Базова програма розвитку дошкільника «Я у Світі» уперше в освітньому просторі України заявила конструктивну діяльність як одну з пріоритетних ліній розвитку дитини.

Теоретико-методологічні аспекти проблеми конструктивної діяльності розглядали Аристотель, Г. Гегель, І. Кант; Д. Богоявленська, Н. Лейтес, М. Лісіна, В. Юркевич; Л. Арістова, О. Брежнєва, Л. Буркова, В. Кузь,

В. Лозова, М. Матюшкін. Аналіз психолого-педагогічної літератури з проблеми організації конструктивної діяльності особистості дає змогу зазначити, що Л. Артемова, Д. Богоявленська, М. Матюшкін, М. Поддьяков, О. Проскура, К. Щербакова, Г. Щукіна підкреслюють їх виняткову важливість у розвитку особистості. Для прояву здібностей і здатності до конструктивної діяльності необхідні як зовнішні сприятливі умови, так і зусилля самої людини. Вітчизняними ученими (Л. Богоявленська, О. Лук, О. Матюшкін, В. Моляко, Я. Пономарьов, Я. Шубінський) та зарубіжними фахівцями (Ф. Баррон, А. Біне, Д. Гілфорд, А. Маслоу, К. Роджерс, Ч. Спірмен, Д. Томсон) вивчено різні аспекти проблеми здібностей особистості до конструктивної діяльності. Більшість з цих питань залишається дискусійними, що свідчить про складність та багатоаспектність досліджуваної проблеми.

Термін "конструювання" походить від латинського слова «construere», що означає створення моделі, побудова, приведення в певний порядок і взаємовідношення різних окремих предметів, частин, елементів.

Конструювання відноситься до продуктивних видів діяльності, оскільки спрямовано на отримання певного продукту.

Під дитячим конструюванням прийнято розуміти створення різних конструкцій і моделей з будівельного матеріалу й деталей конструкторів, виготовлення виробів з паперу, картону, різного природного й покладового матеріалу.

Виділяються два типу конструювання: технічне й художнє. У технічному конструюванні діти в основному відображають реально існуючі об'єкти, а також придумують вироби за асоціаціями з образами з казок, фільмів. При цьому вони моделюють їх основні структурні та функціональні ознаки: будинок з дахом, вікнами, дверима; корабель з палубою, кормою, штурвалом тощо.

До технічного типу конструкторської діяльності відносяться: конструювання з будівельного матеріалу (дерев'яні пофарбовані або незабарвлені деталі геометричної форми); конструювання з деталей конструкторів, що мають різні способи кріплення; конструювання з великогабаритних модульних блоків.

В художньому конструюванні діти, створюючи образи, які не стільки відображають їх структуру, скільки висловлюють своє ставлення до них, передають їх характер, користуючись кольором, фактурою, формою: «веселий клоун», «хитрий лис», «прекрасна принцеса», що призводить, за висловом О. Запорожця, до «формування своєрідних емоційних образів»[1, с.23].

До художнього типу конструювання відносяться конструювання з паперу та конструювання з природного матеріалу.

Комп'ютерне конструювання, а також створення конструкцій з покидькового матеріалу можуть носити як технічний, так і художній характер. Це залежить від мети, яку ставить перед собою сама дитина, або дорослий перед ним (через комп'ютерну програму).

Конструювання є продуктивною діяльністю, яка відповідає інтересам і потребам дошкільнят. Створені споруди, вироби діти використовують в грі, в театралізованій діяльності, а також в якості подарунка, прикрашання приміщень,

ділянки, що приносить їм велике задоволення.

У конструюванні виділяють два взаємопов'язаних етапи: створення задуму й його виконання. Творчість пов'язують, більше зі створенням задуму [2; 3; 4], оскільки він полягає в обмірковуванні й плануванні процесу майбутньої практичної діяльності – в поданні кінцевого результату, у визначенні способів і послідовності його досягнення.

Практична діяльність, спрямована на виконання задуму, не є чисто виконавською. Особливістю конструкторського мислення навіть у старших школярів є безперервне поєднання й взаємодія розумових і практичних актів [4; 5].

Що стосується діяльності дошкільнят, то взаємозбагачення практичних і розумових дій є однією з сильних її сторін. При цьому практичні дії можуть виступати як широке експериментування з матеріалом – цілеспрямоване, пов'язане з виконанням задуму [6]. Задум, в свою чергу, часто уточнюється й змінюється в результаті пошукових практичних дій, що є позитивним

моментом для розгортання подальшого творчого конструювання. При цьому діти часто міркують вголос, як би промовляючи свої дії та їх наслідки.

Але це відбувається лише за умови організації навчання, спрямованого на подолання наступних недоліків дитячого конструювання: 1) нечіткість задуму, яка пояснюється нечіткістю структури образу; 2) нестійкість задуму – діти починають створювати один об'єкт, а отримують зовсім інший і задовольняються цим; 3) поспішність виконавської діяльності й зайва захопленість нею (задуму приділяється вкрай мало уваги); 4) нечіткість уявлень про послідовність дій і невміння їх планувати; 5) невміння попередньо аналізувати задачу.

Джерелом задуму дітей є навколишнє життя, його багата палітра: різноманітний предметний і природний світ, соціальні явища, художня література, різні види діяльності і, в першу чергу, гра. Але сприйняття навколишнього у дітей часто буває поверхневим, вони схоплюють в першу чергу зовнішні сторони предметів, явищ, які потім і відтворюють в практичній діяльності. Важливо створювати умови для більш глибокого опанування навколишнього, для формування у них вміння бачити характерні особливості предметів, явищ, а також їх взаємозв'язки і по-своєму їх передавати в конструкціях, виробках.

Конструювання в цьому випадку спирається на образні уявлення про реально існуючі або кимось придумані (наприклад, в казці) об'єкти, і це стає основою дитячих задумів.

У міру збагачення різних видів дитячої діяльності новим змістом, способами й прийомами у дітей виникає здатність до побудови нових і досить оригінальних образів, що позитивно позначається на розвитку як дитячого мислення й уяви, так і самої дитячої діяльності, в тому числі і конструювання. При цьому особливо важливим є вміння оперувати образами в просторі як з метою зміни просторового положення цілісного образу (обертання, переміщення в просторі), так і з метою перетворення структури образу (перегрупування його складових частин, деталей тощо). З одного боку, цей вид діяльності вимагає від педагогів

створити умови для просторового орієнтування. Дитині необхідно уявити створювану конструкцію в цілому, враховувати її просторові характеристики, розташування частин деталей. З іншого боку, педагог має зважати і на те, що саме в конструюванні формуються навички орієнтування. Уявлення про простір складається з конкретних ознак форми, величини, протяжності, об'ємності предметів, а також зі структурних одиниць (частин і деталей). Таке оволодіння просторовим мисленням значно розширює можливості дітей в різних видах творчого конструювання (з паперу, з деталей конструктора, з модулів тощо).

Принципово важливим є й емоційна забарвленість дитячої діяльності, в якій дитина вільно може використовувати різні матеріали, створювати оригінальні образи. Зв'язок конструювання з його повсякденним життям, з іншими видами діяльності (грую, театром) робить його особливо цікавим, емоційно насиченим і дозволяє бути одним із засобів самовираження. Потреба в такій діяльності у дітей стає яскраво вираженою.

Показниками творчості в конструктивній діяльності виступають новизна способів побудови предмета, новизна самого предмета й новизна прийомів конструювання.

Кожен вид конструювання має свою специфіку, пов'язану з особливостями матеріалу (папір, деталі конструктора, природний матеріал тощо), з якого діти створюють конструкції. Врахування цієї специфіки дозволяє, по-перше, розробити розвиваючі технології навчання дітей для кожного виду конструювання, по-друге, на основі цього визначити їх взаємозв'язки з метою створення цілісної системи формування творчого конструювання. В зв'язку з цим було проведено теоретико-експериментальне вивчення кожного виду дитячого конструювання.

Основними загальними показниками творчого конструювання як процесу діяльності і його продукту є:

- створення «образів» (конструкцій) – їх кількість, варіативність, новизна, оригінальність, виразність, ступінь віддаленості створюваного «образу» від вихідних даних, наділення одних і тих же «образів» різними властивостями;

- вміння будувати різні образи на одній основі;
- вміння бачити ціле раніше частин;
- інтелектуальна активність і захопленість дітей пошуковою діяльністю, їх емоційна включеність.

Формування творчого конструювання будується на основі трьох взаємопов'язаних складових: розвиток самостійного дитячого експериментування з новим матеріалом; розвиток образного мислення і уяви; формування узагальнених способів діяльності.

Широта орієнтування в матеріалі до постановки будь-яких задач спонукає дітей «вбудувати» засвоєні раніше способи в нові смислові контексти. А це, в свою чергу, веде до породження як нових способів, так і нових образів і нових смислів, заснованих на пізнавально-емоційному переживанні, інтелектуальній активності дітей.

Все це власне й забезпечує внутрішній взаємозв'язок між мисленням, уявою, довільністю й свободою діяльності. В процесі такої діяльності у дітей протягом усього дошкільного віку формується універсальна здатність до побудови будь-якої значимої для дитини діяльності (образотворчої, мовної, ігрової тощо) як створення цілісності (малюнка, тексту, сюжету) з різних одиниць, але одними і тими ж способами: комбінування, зміна просторового положення, добудовування, прибирання зайвого тощо. Прибирання зайвого – важливий спосіб створення однієї цілісності на основі іншої, який рідко використовується в інших видах дитячої діяльності. Практично всі існуючі ігри, іграшки, конструктори побудовані за принципом створення цілого з частин (пазли, кубики, пірамідки, конструктори з різними сполуками деталей - пази, шипи). В результаті у дітей набагато легше формуються способи комбінаторики й добудовування, оскільки вони вже присутні в їх досвіді. Разом з тим спосіб отримання цілісності шляхом прибирання зайвого ставить дитини в умови необхідності схоплювати ціле раніше частин, і це значно збагачує діяльність, розширює її творчі можливості.

Можна погодитися із науковцями А. Лурія, М. Поддьяковим, які виокремлюють групи здібностей до конструктивної діяльності: 1) нормативно-стабілізаційні – уміння орієнтуватися у властивостях предметного світу (сенсорні, здібності наочного моделювання); 2) здібності перетворювальні (діалектичні) – створення нових предметів на основі предметних уявлень. Ці здібності є базисом конструктивної діяльності і механічної творчості; 3) здібності до символічного опосередкування – уміння культурно передавати свої емоції у конкретних образах, виражати своє ставлення до предметної дійсності, персонажів літературних творів, проявів людських почуттів (проявляється через колір, просторові рішення).

Конструктивна діяльність сприяє практичному пізнанню дітьми властивостей геометричних тіл і просторових відносин. У такій діяльності мовлення дітей збагачується новими термінами, поняттями, які в інших видах діяльності дітьми вживаються рідко. Діти вправляються в правильному уживанні понять «високий – низький, довгий – короткий, широкий – вузький, великий – маленький», у точній словесній вказівці напряму «над – під, вправо – уліво, униз – нагору, позаду – попереду, ближче» [7].

Конструювання як універсальна здатність до побудови цілісності й наділення її новим сенсом проявляється в мові під час створення дітьми текстів, в дитячій словесній творчості.

При створенні творів діти використовують казкові зачини, кінцівки, готові сюжети, мовні кліше, комбінуючи їх відповідно задуму. Діти будують оригінальні тексти, запозичуючи або використовуючи за аналогією образи, персонажі, сюжетні ходи зі знайомих їм творів. Аналогічні дії дитини поширюються не тільки на структуру тексту, а й на рівень слововиробництва. Це проявляється у феномені словотворчості, коли дитина використовує морфеми при створенні специфічно дитячих слів (частина одного слова для породження іншого) – okazіоналізмів (інновацій) способом конструювання за аналогією або трансформації.

Таке словотворення відбувається насамперед завдяки злиттю у дитини форми слова зі змістом, і це одночасно сприяє виділенню дитиною слова як граматичного об'єкта, з яким можна робити різні перетворення. [8; 9; 10; 11; 12]. У дослідженні проблеми сприйняття художньої літератури [13], виявлений взаємозв'язок між здатністю дітей до придумування казки, що відрізняється цілісністю й розгорнутим сюжетом, і високим рівнем практичного експериментування з невизначеним об'єктом, характеризується породженням великої кількості оригінальних образів й образних ситуацій. Інакше кажучи, дитяче творче конструювання знаходиться в прямому зв'язку зі здатністю до письменництва.

На підставі викладеного вище можна підсумувати, що конструктивну діяльність у змістовному аспекті розуміємо як складне утворення, котре вибудовується на основі глибокого знання емпіричного матеріалу та високого рівня розвитку просторового мислення. Під час навчання дітей конструктивної діяльності розвивається розумова діяльність, що є важливим чинником формування навичок навчальної діяльності (планування послідовності дій, уявлення кінцевого результату тощо). Порівняльне вивчення механізмів дитячої творчості, виявлених в різних видах діяльності: у практичному конструюванні, мові, образотворчій та музичній діяльності, в сприйнятті дітьми художньої літератури, дозволяє нам розглядати конструювання не тільки як практичну продуктивну діяльність, але і як прояв загальної розумової здібності, яка найбільш яскраво виступає в творчому процесі створення нової цілісності (предметів, моделей, текстів тощо), і як особливий засіб інтерпретації дітьми навколишнього світу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Запорожец А.В. Об эмоциях и их развитии у ребенка./ А.В. Запорожец // Развитие социальных эмоций у детей дошкольного возраста / Под ред. А.В. Запорожца, Я.З. Неверович. – М.: Педагогика, 1986. – С. 7-32.
2. Давидчук А.Н. Педагогические условия формирования конструктивного творчества у детей старшего дошкольного возраста в строительной игре: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. / А.Н. Давидчук – М., 1970. – 21 с.
3. Дьяченко О.М. Развитие воображения в дошкольном детстве: Автореф. дис. ... д-ра психол. наук. / О.М. Дьяченко – М., 1990. – 31 с.
4. Кудрявцев Т.В. О некоторых проблемах психологии решения трудных и технических задач / Т.В. Кудрявцев // Особенности мышления учащихся в процессе трудового обучения / Под ред. Т.В. Кудрявцева. – М.: Педагогика, 1970. – С. 8-19.
5. Фарапонова Э.А. Психологический анализ особенностей решения младшими школьниками конструктивно-технических задач: Свободное конструирование и конструирование по заданным условиям./ Э.А. Фарапонова // Особенности мышления учащихся в процессе трудового обучения / Под ред. Т.В. Кудрявцева. – М.: Педагогика, 1970. – С. 20-76.
6. Парамонова Л.А. Роль конструктивных задач в формировании умственной активности детей: старший дошкольный возраст./ Л.А. Парамонова, Г.В. Урадовских // Дошкольное воспитание. – 1985. – № 7. – С. 46-49.
7. Демидова Ю. Конструктивна діяльність як фактор інтеграції пізнавальних, естетичних та практичних задач / Ю. Демидова // Теорія і практика естетичного виховання в умовах соціокультурної трансформації: Зб. наук. праць. – Бердянськ: БДПУ, 2006. – № 2. – С. 60-67.
8. Айдарова Л.И. Психологические проблемы обучения младших школьников русскому языку./ Л.И. Айдарова – М.: Педагогика, 1978. – 144 с.
9. Богоявленский Д.Н. К характеристике процессов абстракции и обобщения усвоения грамматики/ Д.Н. Богоявленский // Вопросы психологии. – 1958 – №4. – С. 16-22.

10. Давыдов В.В. Виды обобщения в обучении. / В.В. Давыдов – М.: Педагогика, 1972. – 423 с.
11. Жуйков С.Ф. Психология усвоения грамматики в начальных классах./ С.Ф. Жуйков– М., Просвещение, 1964. – С. 15-24.
12. Сохин Ф.А. К проблеме онтогенеза правил словообразований/ Ф.А. Сохин, А.Г. Тамбовцева, А.М. Шахнарович // Психолингвистические исследования (речевое развитие и теория обучения языку) / Отв.ред. А.М.Шахнарович. – М., 1978. – С. 35-52.
13. Алиева Т.И. Развитие творческого восприятия литературных произведений у детей среднего дошкольного возраста: Дис. ... канд.пед.наук./ Т.И. Алиева – М., 1991. – 275 с.

СТРУКТУРА ТЕХНОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ

Котелянець Наталка Валеріївна
доктор педагогічних наук, професор
Центральноукраїнський державний
педагогічний університет імені
Володимира Винниченка
м. Кропивницький, Україна

Анотація: У статті розкрито різні підходи до розуміння сутності понять культура, технологічна культура. На основі аналізу досліджень у структурі технологічної культури визначено емоційно-ціннісний, когнітивний та практико-дієвий компоненти, обґрунтовано зміст кожного з них. Акцентовано увагу на уміннях і навичках, що визначають рівень технологічної культури школярів.

Ключові слова: культура, технологічна культура, компоненти, технології, діяльність.

Запровадження у виробництво нової техніки й технологій, становлення й розвиток ринкових відносин та нових форм господарювання, зростання обсягу знань про перетворення матеріалів, енергії й інформації в інтересах людини, про загальні принципи цих перетворень вимагають підвищення рівня технологічної культури підрастаючого покоління, тому саме ефективна технологічна освіта дає змогу формувати високу технологічну культуру.

Формування культури людини є однією з фундаментальних педагогічних проблем, яка вимагає особливої ваги в контексті особистісно орієнтованої педагогіки. Як відомо, культура – надзвичайно широке та різнопланове явище, яке охоплює багатоміжовий історичний простір, різноманітні аспекти

соціального буття та людської діяльності. В «Українському педагогічному словнику» феномен культури визначено як сукупність практичних, матеріальних і духовних надбань, що віддзеркалюють історично досягнутий рівень розвитку суспільства й людини і втілюються в результатах продуктивної діяльності; сфера духовного життя суспільства, що охоплює насамперед систему виховання, освіти, духовної творчості (особливо мистецької), а також установи й організації, що забезпечують їхнє функціонування; рівень освіченості, вихованості людей, а також рівень оволодіння певною галуззю знань або діяльності [1, с. 182].

Культура – творча діяльність людей з перетворення природи і суспільства, у результаті якої формується конкретно історична система творення, збереження й споживання матеріальних і духовних цінностей [2].

Культура є також характеристикою матеріального і духовного рівня розвитку окремих історичних епох, суспільно-економічних формацій, народностей і націй (антична культура, культура майя, соціалістична культура), а також спеціальних галузей діяльності або життя (культура праці, побуту, художня культура).

В освітній галузі «Технології», як і в поняттях культури, передбачено творчу діяльність з перетворення природи й суспільства, виховання культури людських взаємин, розумову діяльність тощо.

З огляду на сказане можна стверджувати, що основним компонентом культури є діяльність людей, сукупність їхніх стосунків і поведінки, яка впливає на всі сфери буття, при цьому слід урахувати, як ця діяльність відбувається.

Для педагогічної науки принципово важливим є розуміння культури як чинника становлення та розвитку особистості. Такий підхід розкриває широкі можливості для формування особистісного культурного простору дитини, який є підґрунтям для збагачення людської духовності, запорукою гармонійної життєтворчості, органічного спілкування та співіснування з соціумом.

Завдяки сформованій об'єктивній культурі особистість (і дитина, і доросла людина) пізнає світ і набуває власного культурного досвіду, а завдяки

суб'єктивній – осмислено шукає своє місце у світі та змінює власний і навколишній культурний простір. Недарма Л. Виготський уважав стадію індивідуального культурного розвитку дитини таким самим важливим показником, як її паспортний та інтелектуальний вік [3].

Особливості реалізації культуротворчої функції загальноосвітньої школи аналізує О. Савченко, підкреслюючи важливість поєднання в цьому процесі навчальних і виховних цілей; розуміння «цілісності людської особистості, яка поєднує в собі природне, соціальне і культурне»; найповнішого використання засобів мистецтва в духовному збагаченні школярів, зокрема у вихованні емоційної культури дітей, гармонії, смаку, культури почуттів [4, с. 34–35].

Згідно з сучасними поглядами реалізацію гуманістичних цінностей у школі слід спрямувати на підвищення загальної культури особистості, залучення дітей до національних і загальнолюдських цінностей, що потребує посилення культурологічної спрямованості освіти. «Найголовніше призначення культури – культивування, плекання всього того, що полегшує, облагороджує життя людини, робить її щасливою» [5, с. 6–7].

У загальному тлумаченні культури як методологічного поняття можна виокремити один з аспектів його вияву – технологічну культуру, а також має матеріальне та духовне підґрунтя й охоплює сферу матеріальної діяльності людей.

Технологічна культура – це видове поняття стосовно загального поняття культури. Вона є частиною людської культури загалом і є одним з важливих чинників інтеграції всієї системи культури, що зумовлено технологізацією різних галузей діяльності людини.

«Технологічна культура» – це сукупність матеріальних і духовних цінностей людини, що досконало оволоділи наукою про перетворення матеріалів (речовин), енергії та інформації за планом і в інтересах людини.

Сучасна молода людина, що живе в інформаційно і технологічно насиченому світі, повинна засвоїти основи технологічної культури, щоб підготуватися до успішної перетворювальної діяльності. Технологічна культура – важлива галузь

загальної культури людства, що на кожному історичному етапі його розвитку віддзеркалює мету, характер і рівень перетворювальної природовідповідної творчої діяльності людей, яка здійснюється з урахуванням досягнень науки і техніки, етики виробничих відносин.

Основу визначення технології як і культури становить творча діяльність людини [6], а отже, і сама людина, суб'єкт цієї діяльності. Технологія моделює характер і спосіб перебігу людської праці, її здатності і можливості у формуванні дійсності, тому вона, як практико-перетворювальна діяльність, є своєрідним способом самоствердження людини у світі природи на основі праці та пізнання й водночас виявом у цьому процесі людських здібностей і творчих обдарувань. Культура в найбільш узагальненій формі є здатністю діяльності до перетворення світу за законами природи, суспільними потребами і цілями суспільної життєдіяльності, тому технологію і культуру пов'язано з усією системою «природа–практика–людина–наука ... щодо загальних принципів людської діяльності, способів її здійснення в технічних засобах, усіх соціокультурних утвореннях» [6].

Справді підґрунтям технологічної культури є перетворювальна діяльність людини, у якій виявляються її знання, уміння й творчі здібності. Перетворювальна діяльність спостерігається в усіх сферах людського життя – від промисловості й сільського господарства до медицини й педагогіки, дозвілля й управління. Сучасному суспільству потрібні не просто виконавці, а творці. Для організації перетворювальної діяльності потрібно вчитися, що пояснюється двома причинами. По-перше, діяльність повинна бути ефективною і здійснюватися на науковій основі з використанням новітніх технологій. По-друге, перетворювальна діяльність повинна бути безпечною для самої людини, суспільства загалом і природи [7].

З усіх запропонованих найбільш слушним є визначення Ю. Хотунцева [8, 9]: «Технологічна культура – культура перетворювальної, творчої природовідповідної (екологічно виправданої) діяльності, об'єднує знання, уміння й навички (когнітивний рівень), емоційно-моральне ставлення до цього

виду діяльності (афективний рівень) і готовність діяти з урахуванням відповідальності за свої дії (конативний рівень)». За цим визначенням, у технологічній культурі слід виокремлювати 10 компонентів:

– культура праці передбачає планування й організацію трудового процесу, оптимальний вибір інструментів та обладнання, організацію робочого місця, забезпечення безпеки праці, технологічної та трудової дисципліни, контроль якості продукції;

– графічна культура – це знання, уміння й готовність використовувати графічні, зокрема й креслярські засоби для забезпечення технологічного процесу;

– культура дизайну – знання, уміння й готовність використовувати принципи ергономіки, естетики, дизайну, художньої обробки матеріалів для забезпечення конкурентоспроможності продукції;

– інформаційна культура – знання, уміння й готовність використовувати принципи збору, зберігання, обробки та використання інформації з різноманітних джерел;

– підприємницька культура – знання, уміння й готовність аналізувати потреби людей, організувати й управляти невеликим колективом для забезпечення цих потреб, рекламувати свою продукцію;

– культура людських відносин – знання, уміння й готовність здійснювати доброзичливу взаємодію з людьми, як на виробництві, і в сім'ї;

– екологічна культура охоплює екологічні знання, розуміння того, що природа є джерелом життя і краси, зацікавленість в природоохоронній діяльності, грамотне її здійснення, здатність узгоджувати будь-який вид діяльності зі збереженням навколишнього середовища і здоров'я людини;

– культура будинку – знання, уміння створення і прикраси будинку, забезпечення сімейного затишку, здорового способу життя та продуманого ведення домашнього господарства в процесі виконання спеціальних функцій сім'янина;

– культура споживча – знання, уміння й готовність продуманої поведінки на ринку товарів і послуг, виконання соціальних функцій споживача;

– проектна культура – знання, уміння й готовність визначення потреб і можливостей діяльності під час виконання проекту, збір, аналіз і використання корисної для виконання проекту інформації, формування ідей виконання проекту, вибір оптимальної ідеї, дослідження цієї ідеї, планування, організація й виконання роботи з реалізації проекту, зокрема й засвоєння додаткових знань і вмінь, оцінка проекту, його презентація [10].

За твердженням В. Симоненка [11], у структурі технологічної культури слід виокремлювати п'яти компонентів:

1) технологічний світогляд – це складник частина наукового світогляду, підґрунтя якого є система технологічних поглядів на природу, суспільство, людину;

2) технологічне мислення – це розумова здатність людини до перетворювальної діяльності щодо створення матеріальних і духовних цінностей для блага людини, суспільства, природного середовища, узагальнене і опосередковане віддзеркалення індивідом науково-технологічного середовища;

3) технологічна етика (техноетика) – це система норм і принципів етичного партнерства, за якими створюються техносистеми; у системі техноетики виокремлюють такі галузі: демологічну, біоетику, професійну етику, економічну, інформаційну та комунікативну етику, екологічну етику.

4) технологічна естетика (дизайн) – естетичне ставлення людини до засобів, процесу та результатів перетворювальної діяльності, яке виражається в дизайнерських уміннях і здібностях перетворювати технологічне середовище за законами краси.

5) технологічна освіта – організований процес навчання й виховання, результатом якого є формування готовності до перетворювальної діяльності.

Технологічна освіта складається з:

– технологічних знань – це технологічні поняття, способи, засоби й шляхи перетворювальної діяльності, уявлення про техніку і технології, уявлення про зв'язок і взаєморозвиток технологічної та природно-гуманітарної галузей знань,

економічні та екологічні аспекти технології, показники готовності до успішної професійної діяльності;

– технологічних умінь – оволодіння способами перетворювальної діяльності на основі набутих технологічних знань;

– технологічно важливих якостей особистості – це особистісні властивості, можливості людини, потрібні для оволодіння перетворювальною діяльністю: свідоме професійне самовизначення, працьовитість, підприємливість, комунікабельність, гнучкість мислення, висока відповідальність і дисциплінованість, самостійність і здатність творчо розв’язувати технологічні завдання, прагнення до саморозвитку та самовдосконалення.

Технологічну культуру можна представити такими взаємопов’язаними структурними компонентами:

1. Емоційно-ціннісний компонент представлено комплексом ціннісних орієнтацій, мотивів, комунікативних умінь і морально вольових якостей особистості, потрібних в процесі перетворювальної діяльності.

2. Когнітивний компонент об’єднує сукупність наукових і технологічних знань особистості про способи і методи перетворювальної діяльності.

3. Практико-дієвий компонент виявляється у здатності особистості на основі набутих знань, умінь і навичок використовувати різні технології для досягнення поставлених цілей.

Підставою для виокремлення емоційно-ціннісного компонента стали положення пре те, що діяльність організовується і регулюється завдяки емоційно-ціннісним якостям особистості, які виражають свідоме ставлення до діяльності, що спрямовує особистість на об’єкти і способи взаємодії з ними.

Емоційно-ціннісний компонент технологічної культури розглядають як властиву особистості систему ціннісних орієнтацій, мотивів, цілей, інтересів, стилю відносин і морально-вольових якостей, яка впливає на перетворювальну діяльність. Цей компонент протягом усього життя визначає інтелект, раціональне осмислення навколишньої дійсності, керує кожною дією. Ціннісні орієнтації є консоліднують риси особистості і виступають своєрідним

психологічним «регулятором» ставлення до навколишньої дійсності, до власної діяльності й до інших членів колективу та суспільства. Ціннісні орієнтації визначають здатність особистості до саморегуляції, самовизначення, самоствердження в навколишньому середовищі, до рефлексії. Спрямованість на досягнення поставлених цілей означає прагнення особистості до їх реалізації, уміння планувати діяльність і вибирати адекватні засоби й методи.

Емоційно-ціннісний компонент невіддільно пов'язано з когнітивним компонентом технологічної культури, оскільки обидва є складниками керівної частини діяльності. Когнітивний компонент становить обсяг знань і є результатом пізнавальної діяльності молодших школярів. Для успішного виконання будь-якої діяльності потрібні знання двох видів: знання про навколишню дійсність (про об'єкт діяльності) і знання про способи виконання діяльності та окремих дій (технологічні знання).

Когнітивний компонент технологічної культури можна представити такими знаннями:

- практичні (виражаються в тому, як тримати робочий інструмент, як виконувати трудові рухи, якими мають бути трудові зусилля в цих рухах);
- технологічні (розкривають сутність різних актів перетворення предмета праці, виражених технологічними операціями);
- конструктивно-технічні (знання про засоби праці);
- матеріалознавчі (знання про отримання матеріалів та їхні властивості);
- організаційно-технічні (знання правил організації робочого місця під час виконання практичних робіт, планування технологічних процесів);
- економічні (знання про вибір оптимальних технологічних способів, раціональне використання матеріалів та інструментів);
- екологічні (організація діяльності та її наслідки для навколишнього світу);
- естетичні (оформлення виробів – колір, форма, розміри тощо);
- графічні (технічна документація – малюнок, креслення, ескіз);
- етичні (знання про права та обов'язки, про взаємини в діяльності);

- аналітичні (знання про основні джерела та способи отримання інформації, знання про способи її обробки – аналіз, синтез, узагальнення, класифікація, порівняння тощо).

Зміст емоційно-ціннісного і когнітивного компонентів зумовлює стратегію поведінки школяра в діяльності. Практико-дієвий компонент технологічної культури особистості, який ґрунтується на комплексі вмінь і навичок, характеризує реалізацію цієї стратегії.

До умінь і навичок, що визначають рівень технологічної культури школярів, належать:

- практичні вміння та навички, що дозволяють учням брати участь у різних видах діяльності;
- вміння логічно мислити, висувати найбільшу кількість аргументів;
- вміння формулювати проблему, висувати кілька варіантів її розв’язання, визначати найбільш вдалий;
- вміння планувати свою діяльність [12].

Як уже зазначалося, актуальні вияви особистості як компоненти комплексного утворення – технологічної культури – формуються тривалий час, протягом усього життя людини. З раннього дитинства людина починає засвоювати певні знання, способи діяльності, що віддзеркалюють рівень розвитку технологічної культури сучасного суспільства. Формування технологічної культури в дитинстві ґрунтуються на копіюванні, наслідуванні навколишніх людей. У школі, дитина потрапляє в середовище, яке потребує усвідомленості й активності в засвоєнні та застосуванні різних компонентів технологічної культури. Період навчання в початковій школі є сенситивним для розвитку моральних якостей особистості, розумових операцій, загальнотрудових умінь і навичок, які є фундаментом технологічної культури особистості. Можна з упевненістю сказати, що успіх формування технологічної культури випускника школи залежить від того, які основи закладено на початковому етапі шкільного навчання.

Отже, освітня галузь «Технології» є новою сходинкою практичного навчання дітей, оскільки цей предмет синтезує розвинуті раніше напрями трудового навчання учнів в одну інтегровану модель, що дає їм повні уявлення про техніко-технологічний компонент навколишнього світу, сприяє більш свідомому засвоєнню технологічної культури.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Гончаренко С. Український педагогічний словник / С. Гончаренко. – К.: Либідь, 1997. – С. 107, 182, 210.
2. Томин Н. А. Система трудового воспитания и профессиональной ориентации учащихся общеобразовательных школ / Н. А. Томин. – Челябинск: ЧГПИ, 1985. – 87 с.
3. Виготський Л. С. Розвиток особистості та світогляд дитини / Л. С. Виготський // Психологія особистості : Тексти /за ред. Ю. Б. Гіппенрейтер, А. А. Пузиря. – М., 1982.
4. Савченко О. Я. Виховний потенціал початкової освіти : науково-методичний посібник для вчителів і методистів початкового навчання / О. Я. Савченко. – К.: Цудзинович Т. І., 2007. – С. 6–7.
5. Ратанова Т. А. Психодиагностические методы изучения личности / Т. А. Ратанова, Н. Ф. Шляхта. – М.: Флинта, 2003. – 319 с.
6. Злобин Н. С. Культура и общественный прогресс. – М.: Просвещение, 1980. – С. 62.
7. Парамонова Л. А. Детское творческое конструирование / Л. А. Парамонова. – М.: Карапуз, 1999. – 368 с.
8. Хоружа Л. Л. Теоретичні засади формування етичної компетентності майбутніх учителів початкових класів : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04 / Людмила Леонідівна Хоружа; Інститут педагогіки АПН України. – К., 2004. – 365 с.
9. Хотунцев Ю. Л. Программа «Основы технологической культуры» / Ю. Л. Хотунцев // Школа и производство. – 2002. – №7. – С. 9–12.

10. Терещук Г. В. Дидактические основы индивидуализации трудового обучения учащихся общеобразовательных школ : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.02 / Терещук Гигорий Васильевич. – М., 1997. – 322 с.
11. Симоненко В. Д. Основы технологической культуры : книга для учителя / В. Д. Симоненко. – Брянск: Вентана-Граф, 1998. – С. 14.
12. Сидоренко В. К. Трудове навчання: підруч. для 3 кл. / В. К. Сидоренко, Н. В. Котелянець, О. В. Агєєва. – Харків: Сиція, 2013. – 128 с.

УДК 338.48:332 (477.87)

ПІДВИЩЕННЯ ПРИВАБЛИВОСТІ ТУРИСТИЧНО-РЕКРЕАЦІЙНОГО КОМПЛЕКСУ ЗАХІДНОГО РЕГІОНУ.

Костиши Олександра Олександрівна

к.е.н., доцент кафедри управління земельними ресурсами

Львівський національний аграрний університет

Анотація. Проаналізовано досвід зарубіжних країн з використання маркетингових інструментів підвищення привабливості туристично-рекреаційного комплексу регіону. В якості перспективного напрямку розвитку туристичної привабливості запропоновано параметри регіонального туристичного продукту та підвищення його конкурентоспроможності. Запропоновано підвищити туристичну та рекреаційну привабливість регіону із застосування маркетингових інструментів.

Ключові слова: туризм, рекреація, природні ресурси, інвестиційні проекти.

Туристична галузь є важливим чинником стабільного й динамічного збільшення надходжень до бюджету, істотного позитивного впливу на стан справ у багатьох галузях економіки (транспорт, торгівля, зв'язок, будівництво, сільське господарство тощо). Туризм сприяє підвищенню зайнятості населення, розвитку ринкових відносин, міжнародному співробітництву, залученню громадян до пізнання багатой природної та історико-культурної спадщини краю, збереженню екологічної рівноваги.

Рекреаційно-туристські ресурси – це об'єкти та явища природного, природно-антропогенного, соціального походження, що використовуються для туризму, лікування, оздоровлення та впливають на територіальну організацію рекреаційної діяльності, формування рекреаційних районів і центрів, їх спеціалізацію та економічну ефективність. Туристичні ресурси умовно можна поділити на три групи: природні, інфраструктурні, історико-культурні.

Динамічний розвиток туристичної індустрії вимагає наявності всіх груп. Навіть при високих привабливих властивостях природних ресурсів без наявності комунікацій, засобів зв'язку, комунальної інфраструктури, просвітницьких закладів, пам'яток культури, мистецтва туристична діяльність для широкого кола споживачів неможлива.

Сучасна ситуація на ринку зумовлює пошук нових раціональних методів та способів активізації розвитку тих видів діяльності, для яких існують усі необхідні умови і які за своєю соціальною результативністю та економічною віддачею можуть конкурувати з традиційними галузями господарства. Серед таких своєрідних «ядер зростання» пріоритетне місце займає туризм. Сприятливі умови для даного виду підприємництва склалися у Закарпатській, Чернівецькій, Івано-Франківській, Львівській, Волинській областях. Вони володіють багатьма структурними компонентами рекреаційних ресурсів, вони є регіоном багатопрофільного літнього і зимового, гірсько-спортивного, масового пізнавально-оздоровчого відпочинку. Діють 6 національних парків – Шацький, Яворівський, Бескиди Сколівські, Синевирський, Ужанський, Карпатський біосферний заповідник, які дозволяють розвивати спеціалізований туризм (спостереження за природою, полювання з камерою, пішохідний, велосипедний, водний туризм та ін.).

Гірські прикордонні території західних регіонів України не мають альтернативи в Україні щодо розвитку гірськолижного спорту (потенціал якого відповідає вимогам кращих світових (у т.ч. європейських) стандартів. Активний розвиток зимових видів спорту у Карпатському регіоні актуалізував питання щодо підготовки Національного проекту «Олімпійська надія – 2022». Край має сприятливі кліматичні умови, а також високий природно-рекреаційний потенціал, який багато в чому визначає соціально-економічний профіль краю та привабливість його як для українських туристів, так і для іноземців.

Важливість підвищення туристичної привабливості регіонів України, окрім грандіозних світових показників оцінки вкладу туризму у процвітання країн та регіонів, засвідчують експертні оцінки, наведені у дослідженні Національного

інституту стратегічних досліджень: «При повноцінному розкритті українського туристичного потенціалу надходження до бюджетів усіх рівнів можуть становити приблизно стільки ж (близько 10 млрд дол. США на рік), скільки отримують країни, співвимірні з Україною за туристично-рекреаційним потенціалом» [1].

Серед низки системних проблем розвитку туристичної та рекреаційної сфери в Україні та її регіонах експерти виділяють недостатність та недоліки у застосуванні маркетингових технологій (реклама, івент-маркетинг, дослідження, комунікації, Інтернет-маркетинг та інші). Світова практика дозволяє зробити висновок про величину середніх витрат на маркетинг – близько €2 на туриста. Про високу ефективність цих витрат свідчить той факт, що кожен турист залишає у регіоні в середньому не менше USD 300-400 за візит [2]. Кіпр вкладає €20 млн. у промоцію, а отримує дохід €2 млрд., Грузія витрачає в рік приблизно €15 млн. На сьогодні через брак якісних маркетингових заходів у світовому інформаційному просторі майже відсутня об'єктивна та актуальна інформація про Україну, зокрема про різноманітність її туристичних ресурсів, а це, в свою чергу, шкодить туристичному іміджу України [3]. У 2017 р. вперше на промоцію України та її регіонів був виділений бюджет 30,5 млн грн. (≈€1 млн).

При розробці стратегічних регіональних програм розвитку туризму та підборі інструментів їх реалізації доцільно застосовувати маркетинговий підхід, який передбачає чітку диференціацію регіону (відносно інших регіонів) для виявлення та/або створення унікальних рис, властивостей та умов. За маркетинговим підходом, туристично-рекреаційна привабливість регіону визначається сукупністю стійких уявлень та вражень туриста чи рекреанта про умови, властивості, ознаки, характеристики, можливості та обмеження, які дозволяють використовувати дану територію з туристичними, оздоровчими, пізнавальними цілями та які формують ставлення цільових аудиторій до конкретного регіону.

Ключовим інструментом модернізації рекреаційно-туристичного комплексу є створення умов для зростання інвестиційної активності в туристсько-рекреаційному секторі господарства західного регіону.

Стратегічна мета - реалізація інвестиційного зростання кількісних і якісних параметрів регіонального туристичного продукту та підвищення його конкурентоспроможності, потребує вирішення завдань:

- розробка Стратегії, залучення інвестицій регіону у – відповідності із загальною інвестиційною стратегією;

покращення загальної інформованості потенційних інвесторів про можливості інвестиційних вкладень в об'єкти рекреаційно-туристичного комплексу;

- підготовка пакету інвестиційних пропозицій в туристично-рекреаційній сфері та його просування на інвестиційних форумах;

створення інвестиційних фондів з пайовою участю приватного капіталу вітчизняних і зарубіжних інвесторів для реалізації великих рекреаційних проектів регіонального рівня;

- здійснення за державний рахунок підготовки (інженерної, рекультиваційної, інфраструктурної) земельних ділянок для перспективних суспільно значущих інвестиційних проектів з подальшою передачею приватним інвесторам;

- оцінка доцільності встановлення спеціального режиму господарювання з відповідними податковими та інвестиційними пільгами.

Розвиток туристично-рекреаційного комплексу має визначатись, виходячи з наявних ресурсів – природних лікувальних, кадрових, фінансових, інституційних тощо. Основним завданням є пошук переваг галузі відносно інших країн та регіонів України і використання цієї можливості як однієї із складових розвитку.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК.

1. Дюмулен И.И. Международная торговля услугами / И.И. Дюмулен. – М.: Экономика, 2003. – С.170- 171. 6. Економіка регіонів у 2015 році: нові реалії і можливості в умовах започаткованих реформ – К.: НІСД, 2015. – 92 с.
2. Карпова Г.А. Государственная политика в сфере устойчивого развития туризма в странах Европейского союза / Г.А.Карпова, Е.М.Максарова // Труды IV Международной научно-практической конференции. – М.: Диалог культур, 2009. – С. 231–236
3. Плохих Р. В. Туристкая привлекательность города Астана в преддверие ЭКСПО-2017. // Возможности развития краеведения и туризма Сибирского региона и сопредельных территорий. –Томск, 2016. – 412 с.
4. Любіцева О. О. Ринок туристичних послуг (геопросторові аспекти) / О. О. Любіцева. – 3-є вид., перероб. та доп. – К. : Альтпрес, 2006. – 436 с.
5. Галасюк С. С. Аналіз рівня конкурентоспроможності регіонального ринку туристичних послуг / С. С. Галасюк // Вісник Хмельницького національного університету : науковий журнал. Економічні науки. – 2010. – № 2. – Том 1. – Хмельницький : ПП Ковальський, 2010. – С. 89-93.
6. Савченко В.Ф. Роль держави у розвитку туристичної індустрії України / В.Ф. Савченко, С.О. Стойка // Науковий вісник ЧДІЕУ. – 2013. – № 1(17). – С. 9–15

УДК 330.131 :502.33

ЗАСТОСУВАННЯ ЕКОСИСТЕМНОГО ПІДХОДУ ДО ЗБЕРЕЖЕННЯ РЕКРЕАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ МУНІЦИПАЛЬНИХ УТВОРЕНЬ

Колмакова Валентина Миколаївна

к.е.н., с.н.с., завідувач відділу

Патока Ірина Вікторівна

к.е.н., с.н.с., провідний науковий співробітник

Державна установа «Інститут економіки

природокористування та сталого розвитку НАН України»

м. Київ, Україна

Анотація: Розглянуто основні передумови формування та розвитку екосистемного підходу до збереження рекреаційного потенціалу муніципальних утворень та розкрито його основні переваги. Акцентовано на необхідності активізації залучення місцевого рекреаційного потенціалу (екосистемних послуг) в систему територіальних економічних відносин на всіх рівнях муніципального управління як рушійної сили сталого просторового розвитку території.

Ключові слова: екосистемний підхід, екосистемні послуги, рекреаційний потенціал, муніципалітети.

В сучасних умовах рекреаційний потенціал муніципальних утворень в містах України все більше втрачає свою роль через щільну та хаотичну забудову. Зокрема в центральних історичних частинах міст ареали природних екосистем в урбанізованому середовищі зазнають найбільшого антропогенного тиску. Тому зростає актуальність застосування екосистемного підходу до визначення втрат екосистемних послуг рекреаційного потенціалу від нераціональної просторово-планувальної організації міської території.

Сучасний світовий досвід доводить значущість екосистемного підходу, а також включення екосистемної продукції та послуг у систему економічних відносин за умови поглиблення процесів децентралізації в управлінні. Джерелом аналітичної інформації стосовно механізмів вартісного виміру екосистемних послуг є низка опублікованих фундаментальних міжнародних досліджень, а саме таких як: «Оцінка екосистем на порозі тисячоліття» («Millennium Ecosystem Assessment») 2003, 2005 [1]; упровадженого на рівні ЄС проекту «Економіка екосистем і біорізноманіття» (ТЕЕВ, 2008); низки напрацювань у цій сфері WWF, Всесвітнього Банку, МСОП тощо.

До основних передумов формування та розвитку екосистемного підходу в управлінні соціо-еколого-економічними системами, на думку Є. Мішеніна й Н. Дегтярь, слід віднести наступні: сучасне використання екосистем вище межі їх природного відновлення; недоліки традиційного ринкового регулювання природокористування та заходів з охорони природи, низька ефективність методу «забруднювач платить»; зростання попиту на продовольство, матеріальні ресурси та енергію; збільшення кількості та зміна структури населення; зміна клімату; посткризові проблеми розвитку більшості країн світу: обмеження фінансування природоохоронної діяльності, або фінансування за залишковим принципом; низька екологічна ефективність окремих технологій виробництва та господарювання; зростання рівня споживання населення; забруднення природного середовища тощо [2].

Зазначимо, що досі не всі функції екосистеми є економічно визначеними. Головна проблема оцінювання полягає у тому, що екосистема виконує низку різноманітних послуг, але наразі не існує уніфікованих методів, які б дозволяли чітко оцінити економічну вартість втрачених екосистемних послуг у монетарному виразі. Зазвичай, сучасні методи оцінюють окремі елементи втрат вартості послуг екосистеми і мають свої певні особливості та обмеження. Попри те, що застосування методологічного підходу екосистемного оцінювання втрат від нераціонального господарювання в цілому сприяє невиснажливому використанню послуг екосистеми й попереджає її деградацію, в Україні

найдоступніше цей процес простежується при оцінюванні рекреаційного потенціалу муніципальних утворень за вартістю його існування. Для цього доцільно застосовувати інструменти непрямой оцінки (на основі опитування населення про їх бажання платити чи рангової оцінки природних ресурсів), що виявляє цінність території для рекреації, розвитку туризму тощо.

Враховуючи, що проведення екосистемного оцінювання дозволяє ідентифікувати «невидимі», найбільш цінні функції екосистеми (санітарно-гігієнічні, водоохоронні, захисні, оздоровчі, рекреаційні, естетичні тощо), важливо розвивати інноваційні підходи щодо трансформації інтересів економічних суб'єктів та реформування системи управління шляхом активізації екосистемного фактора при вирішенні сучасних проблем збереження рекреаційного потенціалу муніципалітету як визначальної складової природно-ресурсної основи сталого просторового розвитку території. У цьому сенсі набуває переосмислення й сутність самого природного капіталу, який стає первинним по відношенню до основних складників господарського простору (людського, виробничого та фінансового). Ці тенденції сьогодні чітко простежуються у світовому економічному процесі, для якого є характерним активізація залучення місцевого рекреаційного потенціалу (зокрема його екосистемних послуг) в систему територіальних економічних відносин на всіх рівнях муніципального управління.

Отже, застосування екосистемного підходу до збереження екосистемних послуг рекреаційного потенціалу на муніципальному рівні дає можливість оцінити не лише втрати його ринкової вартості й цінності від прямого й опосередкованого недовикористання, але й виявити реальну картину щодо активізації можливих фінансових потоків від їх збереження та відновлення на місцевому рівні. Тому рекреаційний потенціал як екосистемний актив може стати рушійною силою сталого просторового розвитку території лише за умови його залучення у господарський обіг. Цей процес також потребує формування системи довгострокових дій, які деталізують ресурсні можливості муніципалітетів та обґрунтовують необхідність «зеленого» вектора їх розвитку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Millennium Ecosystem Assessment. Ecosystems and Human Well-being // Synthesis Report. – Island Press, Washington, DC, 2005. – 160 p. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.maweb.org/documents/document.791.aspx.pdf>.
2. Мішенін Є. В. Економіка екосистемних послуг: теоретико-методологічні основи / Є. В. Мішенін, Н. В. Дегтярь // Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2015. – № 2. – С. 243-257. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Mimi_2015_2_23.

УДК [78:159.937]:37.015.311(043.2)

**ОСОБЛИВОСТІ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ МУЗИЧНОЇ І СУЧАСНОЇ
ПСИХОЛОГІЇ У ПРОЦЕСІ СПРИЙНЯТТЯ МУЗИКИ ЯК НАУКОВО-
ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА**

Куцин Еріка Карлівна

аспірант, асистент кафедри співу

диригування та музично-теоретичних дисциплін

Мукачівський державний університет

М.Мукачево, Україна

Анотація : У статті розкрито проблему питання сприйняття музичних творів як цілісних художньо-естетичних об'єктів шляхом принципу застосування цілісного підходу. Вираження даної думки заключається у розумінні важливості першочерговості сприйняття мистецького твору (музичного) шляхом включення функцій музичного слуху, а другорядним являється застосування методу аналізу характеристики відчуттів (гештальтпсихологічний підхід).

Ключові слова : Музика, слух, психологія, гештальт, музичне мистецтво.

Стрімкий соціально-суспільний науковий, технічний розвиток, інтенсифікація зв'язків різних національних культур, прогрес у сфері освіти відновлює і загострює питання соціології і психології музичного мистецтва та висуває ряд питань. Зокрема, педагоги, що працюють над розвитком слуху, голосу, виконавськими навичками повинні володіти глибокими знаннями у сфері психології, щоб вміти аналізувати і узагальнювати педагогічний матеріал спостережень і експериментів із врахуванням значних індивідуальних розбіжностей в ступені і характері музичного розвитку дітей [2].

Психологія музики як спеціальна наукова дисципліна почала формуватися в середині минулого століття. Її структура визначалася розвитком загальної

психології та проблематикою музичної теорії, якій передувало виявлення зв'язків сприйняття і виконання з точки зору біофізичних якостей слухового органу і виконавського апарату. Саме вони підготували ґрунт для музичної психології як науки.

Важливий етап у вивченні слуху відкриває робота Г. Гельмгольца «Вчення про слухові відчуття як фізіологічна основа теорії музики», в якій він аналізує механізми звуковисотного, динамічного і тембрального слуху та пов'язує експериментальні дані із елементарними закономірностями музики. Також велику роль у розробці теорії слуху відіграла наукова діяльність К. Штумпфа, зокрема його дослідження у сфері явищ консонансу і дисонансу. На протязі багатьох років у США проводилася інтенсивна робота в області психології слуху К. Сижорем. Співробітники музичної лабораторії під його керівництвом велику увагу приділяли вивченню вібрато, як компоненту тембру, розрізненій чутливості до висоти, гучності і тривалості. Детальний аналіз такої розрізненої чутливості звука все більш глибоко пов'язують із вивченням виконавської творчості музикантів, в якому інтонаційні, динамічні, тембральні і агогічні відтінки використовуються як художній засіб і приймають участь у формуванні цілісного естетичного враження у слухача.

Зв'язок з різними сферами музичної теорії і практики, вчення про музичний слух точніше визначає свої функції музична акустика фізіологічного базису для музичної психології в цілому і для вивчення сприйняття музики зокрема.

Також наука про слух являється частиною експериментальної психології, яка являється прогресом і великим кроком в бік матеріалістичного вчення про психіку. Звернення до простих елементарних проявів психіки стає психофізичний експеримент, що дає точний вимір різним характеристикам органів чуття (відчуття) методом аналізу.

Як слухач в деталях і в цілому сприймає музичний твір, які психологічні передумови забезпечують художньо-естетичне переживання, розуміння, оцінка, адекватність сприйняття композиторського і виконавського задуму, розуміння механізмів взаємозв'язку музики і дійсності – ці та аналогічні проблеми і є

складовою частиною основного предмету психології музичного сприйняття, як одного із центральних розділів музично-психологічної науки. Принципом цілісного підходу керується гештальтпсихологія, в основі концепції якої лежить ствердження про домінанту – сприйняття і тільки після включаються відчуття. Цілісне являє собою первинний феномен, а окремі сторони починають виділятися із нього тільки з розвитком навику аналітичного і диференційованого сприйняття [3].

Таким чином, ідеї гештальтпсихології повинні бути близькими майбутнім вчителям музичного мистецтва, щоб глибше зрозуміти закономірності сприйняття музичних творів як цілісних художньо-естетичних об'єктів. Така інтегрована здатність майбутнього вчителя музики забезпечить можливість цілісної реалізації знань, досвіду і вмінь в області музичної психології на практичних заняттях з музичного мистецтва.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Горбенко С.С. Історія гуманізації музичної освіти. Кам'янець-Подільський, 2007. 348 с.
2. Концепція «Нова школа. Простір освітніх можливостей» [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/ua-sch-2016/>
3. Перлз Ф. Гештальт-подход и Свидетель терапии [пер. с нем. М. Папуша] М.: Академпроект, 2017. 207 с.

**ВИКОРИСТАННЯ БОРОШНА ІЗ НАСІННЯ АМАРАНТУ В
ТЕХНОЛОГІЇ М'ЯСНИХ СІЧЕНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ**

Літвінова Інна Олександрівна

к. т. н.

Хлизова Наталія Іванівна

викладач вищої кваліфікаційної категорії, методист

Механіко-технологічний коледж

Одеської національної академії харчових технологій

м. Одеса, Україна

Анотація: В статті було розглянуто вплив амарантового борошна на найважливіші функціональні характеристики, що визначають якість м'ясних виробів та обумовлюють структурно-механічні показники. Вивчені кінетичні закономірності впливу концентрації борошна на якісні показники м'ясних модельних систем.

Ключові слова: амарант, борошно, м'ясні січені напіфабрикати, структурно-механічні показники.

У зв'язку з явним дефіцитом вітчизняної м'ясної сировини (свинини, яловичини) на ринку, останні 5 – 7 років виробники м'ясної продукції більш активно використовують м'ясо птиці. Дуже поширеним видом сировини стало м'ясо механічного обвалювання птиці (ММДО). З аналізу літературних джерел випливає, що перспективним напрямком у вирішенні завдань, позначених в концепції розвитку м'ясної промисловості, є виробництво продуктів на основі фаршевих систем ММДО. В даний час широко і глибоко вивчені фарші на основі подрібненої м'язової тканини птиці, але виділяється необхідність поліпшення функціонально-технологічних властивостей цих фаршів для отримання різноманітної, у тому числі делікатесної продукції.

Функціональні властивості м'ясних систем визначають поведінку білка як основного компонента в складних м'ясних системах у взаємодії з іншими складовими (жир, вода, мінеральні речовини та ін.) під впливом різних технологічних факторів. Дослідження функціональних властивостей білків м'яса птиці необхідне для ефективного використання сировини, розробки нових продуктів і модифікації існуючих.

В багатьох країнах при виготовленні комбінованих продуктів харчування застосовують рослинну сировину, використання якої дозволяє не тільки збагатити їх біологічно активними речовинами, але і дає можливість спрямовано регулювати якісні характеристики готового продукту.

Останнім часом в харчовій промисловості з'явився новий вид сировини – насіння амаранту, який має багатий хімічний склад, високу харчову та біологічну цінність, містить широкий спектр біологічно активних речовин, які визначають перспективи його переробки для використання в харчових цілях.

Амарант випереджає традиційні культури за вмістом харчових речовин, особливо білків та жирів. Його білки відрізняються оптимальним співвідношенням незамінних амінокислот [1]. Вміст поживних речовин в зерні амаранту в порівнянні з іншими зерновими наведений в таблиці 1.

В насінні амаранту, в залежності від його виду, загальна кількість ліпідів коливається від 5 до 11 % в перерахунку на суху речовину, але середнє значення у зернових культурах складає до 8 %.

Додатковим фактором цінності амаранту як джерела продовольчої сировини є значний вміст в ньому вітамінів. У повному складі в амаранті представлені вітаміни групи В.

Таблиця 1

Порівняльний аналіз хімічного складу насіння амаранту та інших зернових культур [2]

Найменування в г/100г продукту	Культура			
	амарант	пшениця	кукурудза	рис
Вода, %	9,0-11,0	14,0	12,0-14,0	8,0-10,0
Білки, %	12,6-17,9	9,6-14,0	9,0-11,5	7,0-9,0
Жир, %	6,0-7,6	1,0-3,0	4,5-5,5	1,0-2,5
Клітковина, %	3,5-5,5	2,5-3,0	2,0-2,5	3,0-8,0
Крохмаль, %	58,0-64,0	66,0-69,0	66,0-69,0	71,0-75,0
Зола, %	1,7-2,9	1,5-1,8	1,6-1,8	1,5-1,9

В насінні амаранту харчових різновидів міститься значна кількість мінеральних речовин. Кальцій та фосфор знаходяться у співвідношенні, яке дорівнює 1:2, що є наближеним до оптимального (1:1,5) для засвоєння організмом людини, а вміст магнію, міді та марганцю відповідає добовій потребі в даних елементах. Високий вміст в насінні амаранту припадає на важливий елемент – залізо, кількість якого в 100 г насіння перевищує добову потребу в ньому у 2-10 разів.

Таблиця 2

Вміст вітамінів та мінеральних речовин у насінні амаранту [2]

Вітаміни	Вміст, мг/100г	Мінеральні речовини	Вміст, мг/100г
Вітамін С	3,0-7,1	Кальцій	215-650
Вітамін Е	1,5-1,8	Мідь	1-4
Вітамін В9	42,0-44,0	Залізо	21-104
Вітамін РР	1,0-1,5	Магній	300-340
Вітамін В2	0,19-0,22	Марганець	3-5
Вітамін В1	0,10-0,14	Калій	520-564
Вітамін А	0,02-0,14	Натрій	22-26

Свідченням високої біологічної значущості амаранту є також результати визначення якісного і кількісного складу амінокислот. Білки амарантового борошна відрізняються високою біологічною цінністю.

Насіння амаранту характеризується харчовою безпекою, що обумовлюється незначним вмістом в них антихарчових речовин, таких як трипепсиновий інгібітор [2].

Борошно виготовляють із зерна, вирощеного без використання хімічного впливу в західному регіоні України, а також у південно-східних областях. Воно зберігає всі корисні компоненти, що містяться в зерні: вітамін Е, вітаміни групи В, β – каротин, весь комплекс амінокислот, макро- та мікроелементи.

Амарантове борошно – дрібнодисперсний порошок світло-кремового кольору з нейтральним смаком і легким горіховим запахом, з сухою однорідною текстурою.

Наведені дані свідчать про те, що продукти переробки амаранту є істотним резервом високоякісного білку та інших біологічно активних речовин. Це робить доцільним і необхідним дослідження щодо використання борошна із насіння амаранту в якості рецептурної складової при виробництві м'ясних продуктів [3].

Метою нашої роботи є дослідження впливу борошна із насіння амаранту, як заміника м'ясної сировини, на фізико-хімічні та технологічні показники січених напівфабрикатів (котлет).

Об'єктом досліджень були котлети «Полтавські», основною сировиною яких є ММДО та філе куряче [4], виготовлені за стандартною технологією і рецептурою в яких частина м'ясної сировини замінена рослинною – борошном амаранту (10 %, 15 %, 20 %, 25 % і 30 %).

Вибір об'єкту досліджень (котлет) обґрунтований тим, що сировина (ММДО) отримана шляхом пресування і сепарування кісткової маси з невеликою кількістю м'ясного залишку. Білок, який пройшов механічну обробку, практично повністю денатурований і нездатний формувати структуру, характерну для готового продукту із застосуванням нативного м'ясного білку, а крім цього не може ефективно утримувати вологу.

Ще одним аргументом вибору було те, що в ММДО є наявність великої кількості кальцію, який у свою чергу, перешкоджає нормальному формуванню

білково-жирових емульсій і сприяє утворенню жирових і бульйонних набряків. На практиці з такою сировиною дуже важко працювати. Неможливо досягти стабільної якості продукції. Все це веде до того, що ММДО складно використовувати в чистому вигляді, додатково не підкріпивши його потужними стабілізаторами (колоїдами) з яскраво вираженими властивостями. Тому вибір даного виду сировини є практично актуальним для досліджень.

Початкові дослідження були направлені на визначення вологоутримуючої (ВУЗ) та вологовиділяючої (ВВЗ) здатності амарантового борошна на модельні зразки котлет [5]. ВУЗ характеризує здатність білків утримувати вологу або абсорбувати додану воду при зовнішніх діях, таких як варіння, центрифугування і пресування. Вода може бути хімічно пов'язана з білком, утримуватися за рахунок капілярних сил або бути фізично поміщеною всередині білкової структури. У високоорганізованій міофібрилярній структурі білки хімічно зв'язують воду. Крім того, вода утримується фізично в просторі між волокнами. Результати досліджень ВУЗ та ВВЗ котлет представлені на рис. 1 (а, б).

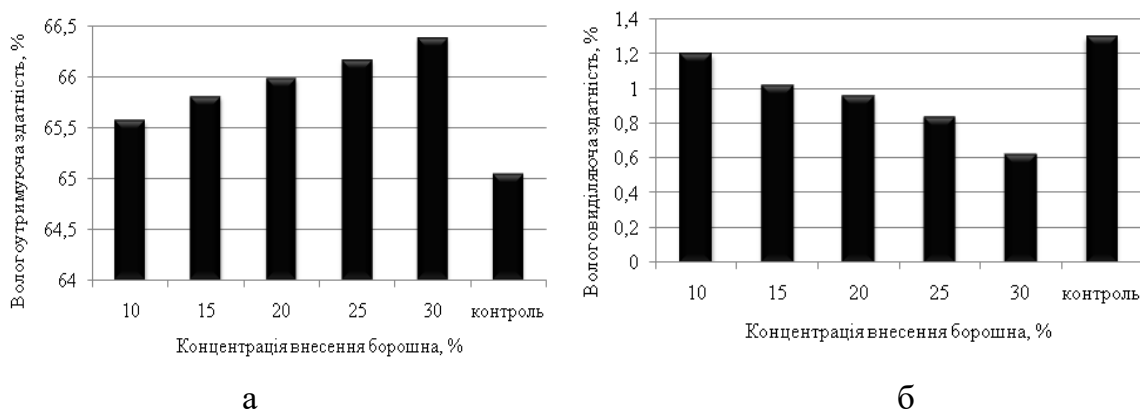


Рис. 1. Вплив ступеня гідратації борошна амаранту на ВУЗ (а) та ВВЗ (б) в модельних м'ясних системах

Результати досліджень свідчать, що за вмістом харчового білка амарант наближається до м'ясної сировини. Аналіз рис. 1 показує, що збільшення вмісту вологи (ВУЗ) відбувається за рахунок зв'язаної вологи і сприяє збільшенню виходу готових виробів, а також відбувається покращення показників консистенції (соковитості, ніжності).

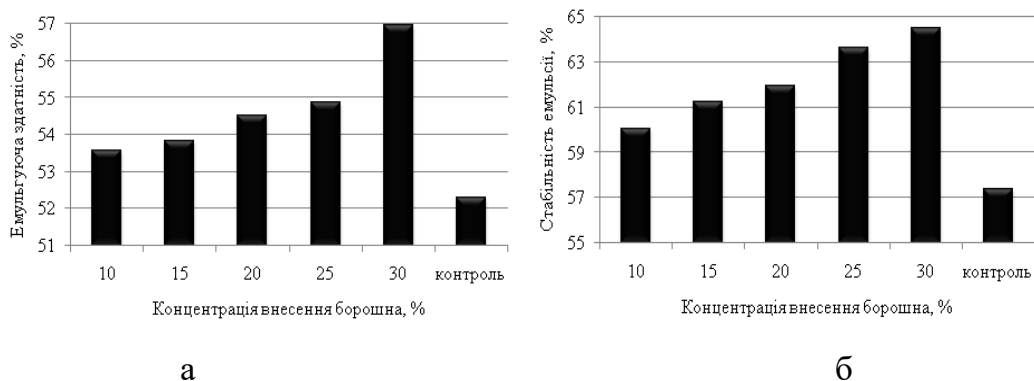


Рис. 2. Вплив ступеня гідратації борошна амаранту на ЕЗ (а) та СЕ (б) в модельних м'ясних системах

Слід відмітити, що при введенні борошна амаранту до складу котлет в більшій мірі проявляється комплекс гідрофільних властивостей, ніж у контрольного зразка.

Враховуючи значний прояв комплексу емульгованих властивостей при введенні амарантового борошна, що підтверджено показниками стабільності емульсії (СЕ), емульгуючої здатності (ЕЗ), збереження основних співвідношень в системі білок: жир : вода і забезпечення стабільного хімічного складу готових виробів, а також високі органолептичні показники за рахунок більш монолітної структури виробів обґрунтовано доцільність використання борошна амаранту у кількості 25-30 %.



Рис. 3. Вплив ступеня гідратації борошна амаранту на вихід готових виробів

Щодо втрат маси при тепловій обробці, то при збільшенні концентрації борошна амаранту вони знижуються не суттєво порівняно з контролем. І відповідно до того збільшується вихід готових виробів: якщо у контрольних

напівфабрикатах він становив 65,05 %, то в комбінованих виробках із вмістом борошна амаранту 30 % збільшився до 97,25 %.

Результати визначення функціонально-технологічних властивостей котлет на основі м'яса птиці механічного обвалювання без внесення амарантового борошна відрізняються низькою ВУЗ, яка становить 65,23 % від загального вмісту вологи в сировині, що підтверджує низькі функціональні властивості білків. Додавання до фаршу котлет 25-30 % амарантового борошна призводить до збільшення вологи, яка утримується фаршем після теплової обробки. Ці зміни є закономірними, оскільки ми вносили борошно в сухому, негідратованому вигляді і відповідно збільшувався вміст сухих речовин.

На основі аналізу хімічного складу і функціональних властивостей білка рослинного походження – борошна амаранту експериментально підтверджено можливість його використання в якості замітника м'ясної сировини в технології січених напівфабрикатів. Встановлено, що борошно амаранту характеризуються високою харчовою і біологічною цінністю завдяки наявності значної кількості повноцінного білка з високим вмістом лізину, метіоніну, треоніну і валіну, мінеральних речовин (марганцю, магнію, кальцію), токоферолу (вітаміну Е) [6].

Отже, проведені дослідження показали, що заміна м'ясної сировини (ММДО) борошном амаранту у кількості 25-30 % приводить до покращення функціонально-технологічних показників модельних фаршевих систем.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Янюк Т. І., Гулак, Г. Є., Поліщук, Г. П. Амарантове борошно – перспективна харчова добавка у виробництві морозива // Продукти & інгредієнти, 2007. – № 6. – С. 21-22.
2. Мартинюк І. О. Удосконалення технології варених ковбасних виробів з використанням амаранту: автореферат дис. канд. техн. наук: 05.18.04 / Львівська національна академія ветеринарної медицини ім. С. З. Гжицького. – Л., 2007. – 18 с.

3. Гоноцкий В. А., Давлеев А. Д., Дубровская В. И., Красюков Ю. Н., под общей редакцией Давлеева А. Д. Глубокая переработка мяса птицы в США, Москва, 2006 г.
4. Коновалов, К. Л. Растительные ингредиенты в производстве мясных продуктов / К. Л. Коновалов // Пищевая промышленность. – 2006. – №4. – С. 68-69.
5. Структурно-механические характеристики пищевых продуктов / Горбатов А. В., Маслов А. М., Мачихин Ю. А. и др. – М.: Лёгкая и пищевая промышленность, 1982. – 296 с.
6. Кравців Р. Й., Мартинюк І. О. Харчова і біологічна цінність амарантового шроту // Хлебопекарское и кондитерское дело. – 2005. – № 3 (3). – С. 44-45.

УДК 519.872

МОДЕЛЬ РЕЗЕРВУВАННЯ З ШВИДКИМ ВІДНОВЛЕННЯМ ДЛЯ СИСТЕМИ МАСОВОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ТИПУ $M/G_i/k/n-k$.

Літвін Наталя Василівна

к.ф.-м.н., доцент

Приазовський державний технічний університет

м.Маріуполь, Україна

Анотація: Методом «монотонних траєкторій» отримано граничний розподіл моменту першої втрати вимоги для системи обслуговування типу $M/G_i/k/n-k$ у припущенні малої інтенсивності вхідного потоку (рідкий потік) і при швидкому обслуговуванні, тобто коли час обслуговування у деякому сенсі малий у порівнянні з часом між надходженням двох сусідніх вимог.

Ключові слова: Система масового обслуговування, пуассоновський потік, метод «монотонних траєкторій», резервування, відновлення.

У наш швидкий час теорія масового обслуговування є однією з гілок теорії ймовірностей, яка інтенсивно розвивається. Це обумовлено важливими практичними задачами, які виникають в сучасних умовах. Бурхливий розвиток інформаційно-обчислювальних систем, автоматизованих систем управління, систем зв'язку, систем запасів матеріальних цінностей і т.д. приводить до необхідності побудови і вивчення їх математичних моделей. Важливим аспектом таких досліджень є методи асимптотичного аналізу процесів обслуговування.

Розглянемо систему масового обслуговування типу $M / G_i / k / n-k$. На вхід системи надходить пуассоновський потік вимог з інтенсивністю $\alpha > 0$: $P(\alpha > t) = e^{-\alpha t}$, де α – інтервал між сусідніми вимогами потоку. Ця система складається з k різних приладів та має $n-k$ місць для очікування (черга). Часи

обслуговування кожним з цих приладів β_i – незалежні випадкові величини з функціями розподілу $G_i(t)$. Позначимо

$$b_i = M\beta_i = \int_0^{\infty} \overline{G}_i(t) dt; \overline{G}_i(t) = 1 - G_i(t), \quad b_i^{(n+1)} = M\beta_i^{n+1} = (n+1) \int_0^{\infty} t^n \overline{G}_i(t) dt,$$

$$I_1 = \int_{0 < t_1 < \dots < t_k} \dots \int_{t_k}^{t_k^{n-k}} \prod_{i=1}^k \overline{G}_i(t_i) dt_i, \quad \bar{I} = \min(I_1, 1 \leq 1 \leq k), \quad i = \overline{1, k}. \quad (1)$$

Такі системи вивчалися багатьма. Так, наприклад, в [1] розглянута система, яка складається з k однакових приладів. Для неї знайдено граничний розподіл моменту першої утрати вимоги τ , якщо обслуговування швидке, тобто

$$T = \int_0^{\infty} x dG(x) \rightarrow 0. \quad \text{В [2] досліджена більш складна схема, якщо } \max(\lambda_i) T \rightarrow 0,$$

де λ_i – інтенсивності потоків вимог, що поступають у систему; система складається з k різних приладів. Однак, оцінка $M\tau$ в [2] дана при умові $\alpha \max \lambda_i \rightarrow 0$, тобто у випадку рідкого потоку вимог. У [3] розглянута задача про резервування з відновленням, коли усі елементи різні. Розв'язок задачі зводиться до вивчення марковського процесу на відміну від [2] і [4], де розглядався регенеруючий процес. Функціонування системи описано напівмарковським процесом. Окремо розглянуто випадки $k = 1$ і $k > 1$. Але граничний результат для τ при $k > 1$ отримано якщо $G_i(t) \equiv G(t)$ для усіх $i = \overline{1, k}$.

У [5] досліджена модель неоднорідного резервування з відновленням, у якій надійність елемента залежить від позиції, яку він займає у системі. Для дослідження використали метод асимптотичного аналізу і побудовано вкладений напівмарковський процес, для якого матриця перехідних ймовірностей є ергодичною.

У цій роботі покажемо, що метод «монотонних траєкторій», який використано в [1], можна застосувати у нашій задачі: дослідимо не тільки граничний розподіл моменту першої утрати вимоги у припущенні малої інтенсивності вхідного потоку (рідкий потік), як у [2], але і при швидкому обслуговуванні,

тобто коли час обслуговування у деякому сенсі малий у порівнянні з часом між надходженням двох сусідніх вимог.

Припускаємо, що правило вибору вільних приладів є довільним. Введемо правило зайняття вільних приладів: $p_{l_1 \dots l_{i-1} l_i}$ – ймовірність зайняти l_i вільний прилад, якщо прилади з номерами l_1, l_2, \dots, l_{i-1} , $i = \overline{1, k}$, зайняті. Нехай: τ – час до першої втрати вимоги з моменту приходу першої вимоги у вільну систему. Будемо вважати кінцевими

$$\bar{b} = \sum_{i=1}^n b_i, \quad \bar{b}^{(n+1)} = \max b_i^{(n+1)}, \quad i = \overline{1, k}. \quad (2)$$

При швидкому обслуговуванні, тобто якщо $\bar{b} \rightarrow 0$, доведена теорема.

Теорема 1. Якщо при $\bar{b} \rightarrow 0$ виконується умова $\frac{\bar{b}^{(n+1)}}{\bar{b}} \rightarrow 0$, то

$$\lim_{\bar{b} \rightarrow 0} P(a^{n+1} c \tau > t) = e^{-t}, \quad t > 0, \quad (3)$$

де c – нормуючий коефіцієнт граничного розподілу має вигляд

$$c = \frac{\prod_{i=1}^k b_i}{(n-k)!} \sum_{(l_1, \dots, l_k)} \prod_{i=1}^k p_{l_1 \dots l_k} M \left[(\beta_{l_k}^*)^{n-k} I(\beta_{l_k}^* < \dots < \beta_{l_1}^*) \right], \quad (4)$$

β_i^* – стаціонарний залишковий час обслуговування i -м приладом, який має щільність

$$g_i^*(t) = \frac{\bar{G}_i(t)}{b_i}, \quad \bar{G}_i(t) = 1 - G_i(t), \quad i = \overline{1, k},$$

$I(A)$ – індикатор випадкової події A .

Доведення теореми виконано у декілька етапів, кожен з яких має вигляд леми.

Лема 1. $\lim_{\bar{b} \rightarrow 0} P(aq\tau > 0) = e^{-t}$, $t > 0$, де q – ймовірність першої втрати вимоги з моменту приходу першої вимоги у вільну систему.

Зауваження. При доведенні леми 1 було показано, що її можна записати у вигляді:

$$\lim_{a \rightarrow 0} P(aq\tau > 0) = e^{-t}, \quad t > 0, \quad \bar{b} = \text{const}.$$

Отже для характеристики граничного розподілу моменту першої утрати вимоги необхідно знайти асимптотичну оцінку для q . Під станом системи $\xi(t)$ будемо уважати кількість вимог, які знаходяться у системі в момент часу t . Період зайнятості системи – такий часовий проміжок, на якому $\xi(t) > 0$. Процес $\xi(t)$ розглядатимемо на останньому періоді зайнятості коли можлива утрата вимоги. Позначимо $\Gamma(t)$ траєкторії процесу $\xi(t)$ на інтервалі від 0 до t . Усі траєкторії $\Gamma(t)$ процесу $\xi(t)$ розіб'ємо на два класи. До класу $\Gamma_0(t)$ віднесемо всі ті траєкторії, на яких на останньому періоді зайнятості не було жодного відновлення, до $\Gamma_1(t)$ – ті траєкторії, на яких на останньому періоді зайнятості було хоч одне відновлення. Приймаючи до уваги несумісність траєкторій $\Gamma_0(t)$ та $\Gamma_1(t)$, можна записати $q = q_0 + q_1$.

Нехай перша вимога приходить до вільної системи в момент часу $t = 0$ і з ймовірністю p_{l_1} починає обслуговуватись l_1 приладом. Розпочинається період зайнятості. Друга вимога приходить до системи в момент часу $t = t_1$ і з ймовірністю p_{l_2} починає обслуговуватись l_2 приладом і т.д. Нарешті $(n + 1)$ -ша вимога приходить до системи в момент часу $t = t_n$. Перші k вимог зі своїми ймовірностями займають k приладів, а решта $(n - k)$ вимог знаходяться в черзі, причому жоден з них до моменту $t = t_n$ не закінчує обслуговування. У такій ситуації у момент $t = t_n$ настає перша утрата вимоги. Згідно правила вибору вільних приладів на обслуговування для q_0 маємо

$$q_0 = \sum_{(l_1, \dots, l_k)} q_{l_1, \dots, l_k}^0 \prod_{i=1}^k p_{l_1, \dots, l_i}, \quad \sum_{(l_1, \dots, l_k)} \prod_{i=1}^k p_{l_1, \dots, l_i} = 1, \quad (5)$$

У (5) q_{l_1, \dots, l_k}^0 – ймовірність утрати вимоги по траєкторії класу $\Gamma_0(t)$ при включенні приладів по правилу l_1, l_2, \dots, l_k є не що інше, як ймовірність того, що перший з включених приладів повинен працювати час більший ніж час, за який прийде n вимог, другий – час більший ніж час, за який прийде $(n - 1)$ вимога і т.д. Таким чином,

$$q_{l_1, \dots, l_k}^0 = P\left(\beta_{l_1} > \alpha^{(n)}, \beta_{l_2} > \alpha^{(n-1)}, \dots, \beta_{l_k} > \alpha^{(n-k)}\right),$$

де $\alpha^{(m)} = \sum_{i=1}^m \alpha_i$ – сума незалежних показово розподілених випадкових величин з

параметром $a > 0$. Вираз для $q_{l_1 \dots l_k}^0$ можна записати у вигляді

$$q_{l_1 \dots l_k}^0 = \frac{a^n}{(n-k)!} \int_{0 < t_1 < \dots < t_k} \dots \int t_k^{n-k} e^{-at_k} \prod_{i=1}^k \overline{G}_{l_i}(t_i) dt_i.$$

Нехай

$$\begin{aligned} I^{(1)} &= \int_{0 < t_1 < \dots < t_k} \dots \int t_k^{n-k} e^{-at_k} \prod_{i=1}^k \overline{G}_{l_i}(t_i) dt_i; \\ I^{(2)} &= a \int_{0 < t_1 < \dots < t_k} \dots \int t_k^{n-k+1} e^{-at_k} \prod_{i=1}^k \overline{G}_{l_i}(t_i) dt_i. \end{aligned} \quad (6)$$

Лема 2. $I^{(2)} \leq \frac{a \bar{b}^{-(n+1)}}{(k-1)!(n+1)}.$

Доведення. Приймаючи до уваги (1) і (2) знайдемо для $I^{(2)}$ оцінку зверху:

$$\begin{aligned} I^{(2)} &= a \int_0^\infty \overline{G}_{l_1}(t_1) dt_1 \int_{t_1}^\infty \overline{G}_{l_2}(t_2) dt_2 \dots \int_{t_{k-1}}^\infty t_k^{n-k+1} \overline{G}_{l_k}(t_k) dt_k = \\ &= a \int_0^\infty t_k^{n-k+1} \overline{G}_{l_k}(t_k) dt_k \int_0^{t_k} \overline{G}_{l_{k-1}}(t_{k-1}) dt_{k-1} \dots \int_0^{t_2} \overline{G}_{l_1}(t_1) dt_1 \leq \\ &\leq a \int_0^\infty t_k^{n-k+1} \overline{G}_{l_k}(t_k) dt_k \int_0^{t_k} dt_{k-1} \dots \int_0^{t_2} dt_1 \leq \frac{a}{(k-1)!} \int_0^\infty t_k^n \overline{G}_{l_k}(t_k) dt_k \leq \frac{a \bar{b}^{-(n+1)}}{(k-1)!(n+1)}. \end{aligned}$$

У (6) усі $\overline{G}_{l_i}(t_i)$, $l_i = \overline{1, k-1}$ замінили одиницями. Лема доведена.

Лема 3. Якщо при $\bar{b} \rightarrow 0$ виконується умова $\frac{a \cdot \bar{b}^{-(n+1)}}{\bar{I}} \rightarrow 0$, то

$$\lim_{\bar{b} \rightarrow 0} \frac{q_{l_1 \dots l_k}^0}{I_1} = \frac{a^n}{(n-k)!}, \quad (7)$$

де \bar{I}, I_1 визначені в (1), а $\bar{b}^{-(n+1)}$ – у (2).

При доведенні леми 3 отримана оцінка різниці $I_1 - I^{(1)}$:

$$0 < I_1 - I^{(1)} \leq \frac{a \bar{b}^{-(n+1)}}{(k-1)!(n+1)}.$$

Отже

$$0 < 1 - \frac{I^{(l)}}{I_1} \leq \frac{a\bar{b}^{(n+1)}}{I_1(k-1)!(n+1)} \leq \frac{a\bar{b}^{(n+1)}}{\bar{I}(k-1)!(n+1)},$$

тому $\frac{I^{(l)}}{I_1} \rightarrow 1$, тож лема 3 є вірною.

Далі покажемо, що ймовірність першої втрати вимоги q_0 по траекторіям класу $\Gamma_0(t)$ набагато більша, ніж q_1 – ймовірність першої втрати вимоги по траекторіям класу $\Gamma_1(t)$.

Лема 4. При виконанні умов леми 2 справедливо $\frac{q_1}{q_0} \rightarrow 0$.

Доведення. Нехай t_{i-1} – момент надходження i -ої вимоги. Якщо період зайнятості, розпочавшись у момент надходження першої вимоги у вільну систему, не скінчився до моменту надходження $(n+2)$ -ої вимоги, то $t_{n+1} < \beta_1 + \beta_2 + \dots + \beta_{n+1}$, і оскільки не було жодної відмови (втрати вимоги), то відбулося i відновлень ($i = \overline{1, n-1}$). Тому

$$P(t_{n+1} < \beta_1 + \beta_2 + \dots + \beta_{n+1}) \geq q_1.$$

Разом з тим маємо

$$P(t_{n+1} < \beta_1 + \beta_2 + \dots + \beta_{n+1}) = \int_0^{\infty} P(t_{n+1} < t) dG^{(n+1)}(t),$$

де $P(t_{n+1} < t)$ – ймовірність того, що до моменту t у систему надійде щонайменше $n+1$ вимога;

$$G^{(n+1)}(t) = P(\beta_1 + \beta_2 + \dots + \beta_{n+1} < t).$$

Виконавши необхідні викладки, установлюємо, що

$$P(t_{n+1} < \beta_1 + \beta_2 + \dots + \beta_{n+1}) \leq \frac{a^{n+1} (n+1)^{n+1} \bar{b}^{(n+1)}}{(n+1)!}.$$

Далі виконуємо перетворення і оцінку співвідношення $\frac{q_1}{q_0}$. Приймаючи до

уваги (5), можемо записати

$$\frac{q_1}{q_0} = \frac{q_1}{\sum_{(l_1, \dots, l_k)} q_{l_1, \dots, l_k}^0 \prod_{i=1}^k p_{l_1, \dots, l_i}}.$$

Із леми 3 витікає, що при достатньо малому \bar{b} і будь-якому $\varepsilon > 0$ має місце нерівність

$$q_{l_1, \dots, l_k}^0 \geq \frac{a^n (1 - \varepsilon) \bar{I}}{(n - k)!} \quad \text{і} \quad \sum_{(l_1, \dots, l_k)} q_{l_1, \dots, l_k}^0 \prod_{i=1}^k p_{l_1, \dots, l_i} \geq \frac{a^n (1 - \varepsilon) \bar{I}}{(n - k)!}.$$

Отже, маємо

$$\frac{q_1}{q_0} \leq \frac{a^{n+1} (n+1)^{n+1} \bar{b}^{-(n+1)} (n-k)!}{a^n (1-\varepsilon) (n+1)! \bar{I}} = \frac{a (n+1)^{n+1} \bar{b}^{-(n+1)} (n-k)!}{(1-\varepsilon) (n+1)! \bar{I}}$$

і, таким чином, з урахуванням умов леми 3, робимо висновок, що лема 4 має місце.

Із леми 4 витікає, що ймовірність першої утрати вимоги q близька до ймовірності першої утрати вимоги q_0 по траєкторіям класу $\Gamma_0(t)$: $q \approx q_0$. Іншими словами, в лемі 1 замість q можна використовувати q_0 , а приймаючи до уваги (5) та (7), замість q_0 в лемі 1 в якості нормування використаємо

$$\begin{aligned} a^n c &= \frac{\sum_{(l_1, \dots, l_k)} \prod_{i=1}^k p_{l_1, \dots, l_i} \cdot a^n I_1}{(n-k)!} = \frac{a^n}{(n-k)!} \sum_{(l_1, \dots, l_k)} \prod_{i=1}^k p_{l_1, \dots, l_i} \int_{0 < t_1 < \dots < t_k} \dots \int t_k^{n-k} \prod_{j=1}^k \overline{G_{l_j}}(t_j) dt_j = \\ &= \frac{a^n \prod_{r=1}^k b_r}{(n-k)!} \sum_{(l_1, \dots, l_k)} \prod_{i=1}^k p_{l_1, \dots, l_i} M \left[(\beta_{l_k}^*)^{n-k} I(\beta_{l_k}^* < \dots < \beta_{l_1}^*) \right]. \end{aligned}$$

Оскільки при виконанні умов леми 2 $\frac{q}{c} \rightarrow a^n$ і, приймаючи до уваги лему 1 при $\bar{b} \rightarrow 0$, отримуємо (3), що і доводить теорему 1.

Зауваження 1. У частковому випадку при $a \rightarrow 0$ маємо $\frac{q}{a^n} \rightarrow c$. Отже має місце теорема 2.

Теорема 2. $\lim_{a \rightarrow 0} P(a^{n+1} c t > t) = e^{-t}$, $t > 0$, де c визначено в (4).

Зауваження 2. У випадку, коли зайняття вільних приладів відбувається з однаковими ймовірностями

$$p_{l_1 \dots l_{i-1} l_i} = \frac{1}{(k-i+1)!}, \quad \prod_{i=1}^k p_{l_1 \dots l_{i-1} l_i} = \frac{1}{k!}, \quad \sum_{(l_1, \dots, l_k)} \prod_{i=1}^k p_{l_1 \dots l_i} = 1,$$

співвідношення (4) приймає вигляд:

$$c = \frac{\prod_{i=1}^k b_i}{k!(n-k)!} \sum_{(l_1, \dots, l_k)} M \left[(\beta_{l_k}^*)^{n-k} I(\beta_{l_k}^* < \dots < \beta_{l_1}^*) \right].$$

Зауваження 3. Якщо в системі усі прилади однакові, тобто $G_i(t) = G(t)$, $i = \overline{1, k}$, $b = M\beta$, то співвідношення (4) буде мати вигляд:

$$c = \frac{b^k}{(n-k)!} M \left[(\beta_k^*)^{n-k} I(\beta_k^* < \beta_{k-1}^* < \dots < \beta_1^*) \right] = \frac{b^k}{(n-k)!} \int_0^\infty t_k^{n-k} [G^*(t_k)]^{k-1} dG^*(t_k).$$

Зауваження 4. Для системи масового обслуговування типу $M/G/k/0$, тобто без місць для очікування, можемо записати:

$$c = b \sum_{(l_1, \dots, l_k)} \prod_{i=1}^k p_{l_1 \dots l_i} M \left[I(\beta_{l_k}^* < \dots < \beta_{l_1}^*) \right].$$

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.

1. Гнеденко Д. В., Соловьев А. Д. Одна общая модель резервирования с восстановлением // Изв. АН СССР. Техн. Кибернетика. – 1974. – №6. – С. 113 – 118.
2. Гнеденко Д. В., Соловьев А. Д. Оценка надежности сложных восстанавливаемых систем // Изв. АН СССР. Техн. Кибернетика. – 1975. – №3. – С. 121 – 128.
3. Овчинников В. Н. Асимптотическое поведение времен до первого отказа в модели неоднородного резервирования с быстрым восстановлением // Изв. АН СССР. Техн. Кибернетика. – 1976. – №2. – С. 82 – 90.
4. Соловьев А. Д. Резервирование с быстрым восстановлением // Изв. АН СССР. Техн. Кибернетика. – 1970. – №1. – С. 56 – 71.

5. Соловьев А. Д., Шахбазов А. А. Неоднородное резервирование с восстановлением // Изв. АН СССР. Техн. Кибернетика. – 1981. – №5. – С. 36 – 45.

ИНТЕГРАЦИЯ ГЛОБАЛИЗАЦИИ В ЭКОНОМИКУ АЗЕРБАЙДЖАНА

Магеррамова Севда Эльшад кызы

Доктор философии по экономике
Азербайджанский Университет Языков
г. Баку

Цель исследования – исследование вопросов экономической глобализации как в мире, так и в Азербайджане.

Методология исследования – анализ и обобщение.

Результаты исследования – анализировать проблемы процесса глобализации и предложить меры по их урегулированию.

Ограничения исследования – проблема по сей день в процессе обучения, информация анализирована не в полной мере.

Практическая значимость исследования – исследовать развитие процесса глобализации на сегодняшний день в Азербайджане и определить её влияние на экономику страны.

Оригинальность и научная новизна исследования – комплексно и последовательно изучить, и оценить роль и масштабы влияния глобальных экономических проблем как на экономику Азербайджана, так и на мировую экономику.

Ключевые слова: глобализация, интеграционный процесс, экономическая глобализация.

Ведение. В последнее время в научной литературе, ещё политические и общественные деятели различных стран мира в своих выступлениях использовали термин «глобализация», которая была связана с тем, что глобализация становилась неотъемлемым социальным процессом и отличительной чертой развития цивилизации в XXI в. «Глобализация на современном этапе развития человечества определяет его основное

содержание». Невозможно правильно понять социальные, экономические, культурные, геополитические и другие процессы, которые происходят в нашем современном мире, без выяснения основных причин этого процесса, его форм проявления, его последствий и различных аспектов.

2. Глобализация, как элемент экономики.

Термин «глобализация» считается не новым понятием, он рассматривался ещё в 1990-е годы на международном уровне, т.к. понятие «глобализация», можно определить, как процесс экономического сближения наций, интеграции, формирования единого мирового экономического пространства. Из определения можно понять, что процесс глобализация протекал на протяжении всей человеческой истории, но несмотря на это данный процесс протекал неравномерно. В течение всего этого периода развивались международное разделение труда, внешнеторговые связи, постепенно развивалась международная кооперация производства и в целом происходило усиление взаимозависимости национальных экономик. Все эти процессы правильнее бы называть интернационализацией хозяйственной жизни [5, с. 15].

Американские учёные Д. Хелд, Д. Гольдблатт, Э. Макгрю и Дж. Перратон определили глобализацию как «процесс (или совокупность процессов), который включает в себя модификацию пространственной организации общественных отношений и взаимодействий, измеряемую такими показателями, как протяженность, интенсивность, скорость и воздействие, порождающую межконтинентальные или межрегиональные потоки и структуры активности, взаимодействий и проявлений власти» [4]. Впрочем, эти процессы не протекают гладко и вызывают противодействие и сопротивление сил, стремящихся их уменьшить или же отказаться от них в совершенстве. Это может в основном проявляться в увеличении национализма, радикализма, терроризма и т. д.

Как процесс, глобализация затрагивает такие сферы, как экономика, политика, культура, безопасность, окружающую среду и др. Рассмотрим экономическую сферу глобализации, которая измеряется обменом товаров и услуг, капитала и

информации, а также увеличивает мобильность населения в интеграционном масштабе. В общем глобализацию мировой экономики возможно определить, как увеличение зависимости между национальными экономиками стран и слиянием между ними различных процессов в определенной сфере мирового хозяйства.

В экономической глобализации одно из важных мест занимает развитие рыночной экономики, которой присущ процесс интернационализации хозяйственной жизни. Следовательно, международная экономическая интеграция, как главное ядро процесса глобализации, развивается с более быстрыми темпами, где сближаются и становятся взаимозависимыми национальные экономики, т.е. идет единый интеграционный процесс в интернациональных масштабах, который суммируется на едином рынке, унифицируя экономическую политику. Таким образом ликвидируются национальные границы и создаются целостные региональные комплексы с общими национальными и межгосударственными органами управления.

Как было отмечено выше, глобализация явление не новое и имеет определенные этапы развития:

1) период с 1870 по 1914 года, когда возросла доля экспорта, увеличился поток иностранных инвестиций, увеличилась активность миграционных процессов из Европы в страны Нового света, из Индии в Китай. Данный период развития глобализации был прерван из-за мировых войн XX в.;

2) период с 1950 по 1980-е годы, который затронул только развитые страны, шел активный рост торговых и инвестиционных потоков между Европой, Америкой и Японией. Данный период развития глобализации привел к экономическому разрыву между развитыми и развивающимися странами.

3) период с 1980-х годов по сей день, который ознаменован новыми возможностями научно-технического процесса. Но на начальном этапе данного периода глобализация экономики развивающихся стран была неудовлетворительной, снизились темпы экономического роста.

На сегодняшний день начался новый период глобализации, о чём говорит международный поток капиталов, как портфельных, так и прямых инвестиций, которые увеличились практически в 7 раз. Так же новый период глобализации ознаменован выходом на свет и распространением новых систем получения, передачи и обработки информации, который позволил сделать глобальные коммуникационные сети, соединяющие финансовые и товарные рынки в один экономический механизм. Совершенствованные компьютерные технологии, спутниковая и оптоволоконная связь допускает мгновенно передавать информацию, заключать сделки, переводить финансовые средства с одних счетов на другие независимо от расстояния и государственных границ. Территориальная удаленность партнеров друг от друга сегодня перестает быть решающим препятствием для их экономического сотрудничества. Все это, приводит к формированию единого мирового экономического пространства.

Вывоз капитала из страны или в страну играет также неотъемлемую роль в развитии процесса глобализации. Также быстрыми темпами стали развиваться транснациональные корпорации (ТНК), которые стали незаменимым элементом интернациональных производственных систем, глубоко внедренных в национальные комплексы зарубежных стран. ТНК выступают в качестве основного субъекта глобализационных процессов и являются их главной движущей силой [6].

Основным элементом, который описывает глобализацию мировой экономики, является интернационализация финансовых рынков и кредитно-банковской системы. На сегодняшний день, изменения, которые происходят в национальной кредитно-банковской системе одной страны, обязательно сказываются в кредитно-банковских системах другой страны. Несмотря на большую потребность во внешних источниках финансирования, они также подвергаются определенным изменениям, что ужесточает конкурентную борьбу на внутреннем и мировом рынках. Поэтому источниками кредитования выступают как финансовые рынки других стран, так и быстро развивающиеся международные финансовые рынки.

Процесс глобализации на настоящее время невозможно описать без роли международных экономических организаций. Международные экономические организации создавались в основном после Второй мировой войны. В процессе глобализации в основном принимают участие такие международные экономические организации, как Международный валютный фонд, Всемирный банк, Генеральное соглашение по тарифам и торговле и созданная на её основе Всемирная торговая организация, специализированные учреждения ООН (ЮНКТАД, ЮНИДО, МОТ, ФАО и др.), а также многочисленные организации, сформировавшиеся на региональной основе. Их деятельность способствует, с одной стороны, снижению уровня протекционизма, либерализации всего комплекса международных экономических отношений, а с другой стороны, внедрению единых критериев проведения макроэкономической политики и унификации требований к налоговой, антимонопольной политике, политики в области занятости и др.

В конечном счёте, можно отметить, что глобализация, включая в себя все регионы и секторы мирового хозяйства, сводится к изменению соотношений между внешними и внутренними факторами развития национальных хозяйств. Ни одна страна не в состоянии рационально формировать и реализовывать экономическую стратегию развития, не учитывая процессы, происходящие в мировом хозяйстве.

Таким образом, глобализация мировой экономики создает реальные проблемы для многих стран, усиливая некоторые негативные тенденции, характерные для рыночной экономики в целом. Однако глобализация представляет собой объективный, необратимый процесс, развивающийся в соответствии с определенными закономерностями. Борьба с глобализацией – все равно, что пытаться остановить прогресс. Поэтому, в современных условиях особенно актуальным становится проведение адекватной социальной политики, осуществление финансового контроля и регулирования со стороны государства, а также улучшения международной координации экономической политики с

целью смягчения негативных последствий глобализации и использования тех возможностей, которые она представляет для ускорения.

3. Развитие глобализации в Азербайджане.

Процессы глобализации не обошли стороной и Азербайджан. С восстановлением государственной независимости в 1991 году перед Азербайджаном открылись новые возможности для интеграции в мировое хозяйство. Благодаря данной интеграции Азербайджан начал сотрудничество с рядом крупнейших международных финансовых и экономических организаций. В 1993 году же Азербайджан вступает в Содружество Независимых Государств (СНГ), образованное на постсоветском пространстве новыми независимыми государствами.

Несмотря на активный переход экономики к рыночным отношениям и вхождению экономики страны в мировую хозяйственную систему были очень тяжелыми и сопровождалось многочисленными проблемами. Главной проблемой на тот период была военная агрессия и оккупация более чем 20-ти процентов территории республики, сопровождающихся огромным ущербом для аграрного промышленного потенциала и социальной сферы, оценивающийся в 15 млрд, долларов США.

Таким образом, интеграция страны в мировое хозяйство начало усугубляться и за 1990-1994 годы объем валового внутреннего продукта сократился почти на 55%, объем промышленного производства на 52 %, сельскохозяйственной продукции на 44%. Добыча нефти сократилась на 3 млн. тонн, газа - на 3,1 млрд. куб. метров, объем производства продукции химической, нефтехимической, металлургической, машиностроительной, легкой, пищевой и перерабатывающей промышленности уменьшился на 40-80% [1].

В сельском хозяйстве производство хлопка-волокна уменьшилось в 2 раза, винограда - в 4 раза, табака - в 2,7 раза, зерновых - в 1,4 раза, более чем наполовину сократилось производство мясомолочной продукции.

Со времени введения в обращение национальной валюты маната (1992-1995 г) - он потерял 90 процентов своей стоимости по отношению к доллару США. За

1992-1994 годы в Азербайджане потребительские цены возросли в 3786 раз, тогда как средняя зарплата увеличилась в 130 раз, а минимальная зарплата - всего лишь в 57 раз. Цены на многие виды продовольствия и товары первой необходимости почти достигли уровня мировых цен, тогда как средняя зарплата по республике составляла 9-10 долларов. Тем самым этот показатель оказался самым низким среди стран СНГ. Снизился также уровень общеобразовательного и медицинского обслуживания населения [1].

В результате этого, правительством страны была разработана стратегия экономической политики, где активно участвовали МВФ и международный банк. Стратегия экономической политики охватывала сферы денежно-кредитного обращения, ценовой и налоговой политики, широкой либерализации внешнеэкономической деятельности, разгосударствления и приватизации предприятий, создающих условия для развития многоукладной экономики.

В таких условиях правительству страны необходимо было закрепить законодательную базу страны для обеспечения макроэкономической стабильности. Проведенные в 90-х годах экономические реформы благоприятно сказались на дальнейшем развитии экономики страны. Посредством этого была отменена система госзаказа, квотирования и лицензирования, либерализована внешнеторговая деятельность, полностью либерализованы цены, отменено требование об обязательной продаже вырученной валюты предприятиями, упразднен валютный бюджет, отменены ограничения по зарплате, проведена жесткая финансовая и денежно-кредитная политика, усовершенствована таможенная и налоговая политика, тем самым были созданы благоприятные правовые условия для привлечения иностранных и частных инвестиций.

Экономическая глобализация, приобретая все большую и большую силу, подрывает национальную экономическую, денежную и фискальную политику. Глобализация сделала национальную экономику не только тесно связанной, но и зависимой от внешней экономики.

4. Влияние глобализации на экономику Азербайджана.

Современные проблемы глобального экономического пространства в Азербайджане приобретают серьезные актуальности, в связи с важностями снижения их глобальных влияний на развитие экономических процессов и национальной экономики страны.

Несмотря на то, что Азербайджан независимое государство, необходимо отметить, что по сей день существует ряд нерешенных фундаментальных задач, которые обеспечили бы достойное социально-экономическое благополучие для развития экономики страны. Это, прежде всего, должно создать устойчивую, многомерную и конкурентоспособную экономику с учетом истощенных энергетических ресурсов. Также необходимо отметить, что последствия глобализации не всегда хороши для экономики развивающихся стран. Производители развивающихся стран не в состоянии конкурировать с транснациональными компаниями, которые достигли конечных результатов в своем крупном научно-техническом прогрессе и имеют большой исторический опыт.

Благодаря нефтяной промышленности и её стратегическому развитию, проблемы макроэкономической и финансовой стабильности в Азербайджане, добились определенных успехов по формированию и усилению модели экономического развития страны. Несмотря на это, учитывая большой потенциал Азербайджана в не нефтяном секторе, успехи в этой области не являются удовлетворительными. Особые усилия предпринимаются по расширению деятельности не нефтяных секторов экономики страны и повышения экспортного потенциала. Стимулируется объем экспорта не нефтяных продукций, расширяется ассортимент брендовых экспортных продукций под маркой “Made in Azerbaijan”. Тем более, по мнению ряда ученых и исследователей у азербайджанской экономике есть все шансы и потенциал для обеспечения саморазвития, рационального использования природных и экономических ресурсов, которые могут способствовать существенному увеличению не нефтяных продукций и товаров в стране.

Необходимо также на долгосрочный период эффективно использовать ресурсный потенциал экономики страны и успешно реализовать выход на мировые рынки наряду с нефтепродуктами и другими экспорто-ориентированным продукциями не нефтяного сектора, тем самым ослабить давление глобальных влияний на экономику страны [8].

Кроме того, за счет изучения прогрессивного опыта мировых стран по успешному функционированию национальной экономики и ее основных секторов в условиях глобализации, в стране необходимо активно применять более успешные подходы и механизмы по повышению продуктивности и эффективности в деятельности важных сфер национальной экономики, тем самым обеспечить ее устойчивость и стабильный рост на долгосрочный период. Внешняя политика Азербайджана в сфере экономики не должна сводиться к тому, чтобы сделать экспорт главным источником роста экономики. Учитывая численность населения, территорию и промышленный потенциал страны, необходимо в полной степени развивать внутренний рынок, т.е. необходимо увеличить платежеспособность спроса и предложения товаров и услуг. Этого можно добиться путем развития промышленности и конкурентоспособности. Причем конкурентоспособность должна быть обусловлена реформированием всех сфер хозяйственной деятельности, которая будет сочетаться с государственным регулированием и рыночным саморегулированием. Этот путь является самым оптимальным для развития глобализации не только в Азербайджане, но и во всём мире.

Таким образом, существует очень важное решение для интеграции Азербайджана в глобализирующуюся мировую экономику. Основной целью этих задач является построение устойчивой, конкурентоспособной экономики, которая обеспечит устойчивое социально-экономическое развитие и безопасность граждан страны.

5. Заключение.

Таким образом, на сегодняшний день проблемы экономической глобализации является одной из актуальных проблем, которая является основным элементом

в развитии национальной экономики и происходящих в ней процессов. В связи интенсификацией ведущих механизмов экономики и процессов мировой экономики необходимо укрепить конкуренцию и увеличить их прозрачность на глобальных сырьевых рынках, обеспечить эффективное распределение сырьевых ресурсов и источников, учитывать сбалансированность эколого-экономической системы стран мира. Более того, требуется тщательное и системное изучение причин глобальных кризисов мировой экономики, финансовой и валютной системы и обеспечить реализацию превентивных мер.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Аббасов Чингиз Микаил оглы. Пути интеграции Азербайджана в мировую экономику. Баку, «Элм», 2004, 263 стр.
2. Алиев Ш.Т. Внешнеэкономическая политика Азербайджана. Сумгайыт, 2015. - 185 с.
3. Глобальные трансформации: политика, экономика, культура / Д. Хелд, Д. Гольдблатт, Э. Макгрю, Дж. Перратон ; пер. с англ. В.В. Сошова [и др.]. М., 2004. 576 с.
4. Медведев В. Глобальная экономика: тенденции и противостояния // Мировая экономика и международные отношения. 2004. № 2. С. 3–10.
5. Миклашевская Н. А., Холопов А. В. Международная экономика / под ред. А. В. Сидоровича. М.: Дело и Сервис, 2004. С. 12–20
6. Субботин А. Перспективы глобального рынка // Мировая экономика и международные отношения. 2006. № 1. С. 14–22.
7. Стиглиц Дж. Э. Глобализация и ее последствия. Баку, 2004.
8. Шакаралиев А.Ш., Шакаралиев Г.А. Экономика Азербайджана: реалии и перспективы. Баку, “Турхан”, 2016. - 536 с.

УДК 378.016:519.21

**РОЗВИТОК ЛОГІЧНОГО МИСЛЕННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ МЕТОДУ
КЛАСИФІКАЦІЇ НА УРОКАХ ФІЗИКИ ТА МАТЕМАТИКИ**

Месарош Лівія Василівна

к.ф.-м.н., доцент

Кучінка Каталін Йожефівна

к.ф.-м.н., доцент

Пап Габріелла Габорівна

магістр

Закарпатський угорський інститут імені Ференца Ракоці II

Берегово, Україна

Анотація: У статті наводиться спроба показати реалізацію процесу розвитку логічного мислення учнів використовуючи педагогічний метод класифікації на уроках фізики та математики. Наводяться приклади, які сприяють полегшенню засвоєння знань. Використання класифікацій створює оптимальні умови для зацікавлення учнів до фізики та математики, сприяє кращому запам'ятовуванню базових фізичних та математичних знань.

Ключевые слова: логічне мислення, класифікація, фізика, математика, засвоєння знань.

Реформування системи освіти в Україні потребує вирішення проблеми формування логічного мислення учнів, адже вони в майбутні повинні стати свідомими громадянами країни. Необхідність розвитку логічного мислення студентів має для української освіти об'єктивний характер і зумовлена потребами суспільства [1, с. 22]. У сучасних умовах життя молоде покоління не зможе пристосуватися не маючи здатності до логічного мислення [2].

Отримання готових знань може призвести лише до вміння розв'язування типових завдань виключно для контролю предметних знань. Це значно гальмує

мисленнєву діяльність учнів і негативно впливає на розвиток *креативності* та *розкриття* потенціалу. Копіювання застарілих методів навчання не може призвести до новітніх освітніх технологій. На уроках надається певна інформація, яку потрібно запам'ятати і згодом відтворити. Використовуючи інтернет учні знову ж отримують інформацію у готовому вигляді, а це позбавляє необхідності логічного мислення. Завдяки логічному мисленню легше знаходити найкоротший шлях до успіху навіть у хаотичних ситуаціях.

Пропонуємо розглянути можливість покращення розвитку логічного мислення роблячи акцент на використанні класифікацій на уроках фізики та математики. На початку навчання вчитель розкажує про можливості об'єднання об'єктів по групах відповідно до визначених ознак, а з часом учні зможуть самостійно класифікувати поняття, явища, формули, ітд.

Наприклад на уроках фізики вчитель пояснює, що ця наука має наступні розділи: механіка, термодинамічні, електрика та магнетизм, оптика, атомна і ядерна фізика, тощо, тобто класифікує за розділами. Вже у 7-у класі класифікуємо види рухів по вигляду траєкторії (прямолінійний та криволінійний) та за характером зміни швидкості (рівномірний та нерівномірний). Вводяться поняття фундаментальних взаємодій у природі, їх класифікують за характером співдії фізичної системи з оточенням, а також зв'язком між окремими складовими фізичної системи, а саме: сильна, електромагнітна, слабка, гравітаційна. При вивченні термодинаміки у 8-у класі говоримо про те, що теплопередача має три види: теплопровідність, конвекція та радіація. Учням 8-го класу можна запропонувати самостійно класифікувати електростанції (гідроелектростанції, теплові електростанції, атомні електростанції та електростанції на нетрадиційних джерелах енергії сонячному випромінюванні, вітрі).

У 8-у класі на уроках математики програмовий матеріал передбачає вивчення чотирикутника, згідно означення чотирикутні геометричні фігури: трапеція, паралелограм, ромб, прямокутник та квадрат. Згідно роботи [3], якщо в основу класифікації трикутників покласти величину кута, то трикутники можна

поділити на гострокутні, прямокутні, тупокутні, а якщо співвідношення між сторонами, то на різносторонні і рівнобедрені трикутники. Систематизація і класифікація навчального матеріалу, зокрема математичних понять, допомагають учням глибше усвідомити зв'язки між поняттями, їхніми властивостями і відношеннями, чіткіше уявити структуру навчального матеріалу і математики в цілому. Для виконання завдань типу «Які числа відносять до натуральних?» учням потрібно знати множини чисел: натуральні, цілі, раціональні, ірраціональні, дійсні числа. Готовність самих учнів самостійно мислити, розвивати своє логічне мислення, вдосконалювати свої знання за допомогою класифікації наразі під питанням. У вищенаведеному матеріалі пропонується кілька прикладів для роботи педагога. Збільшення частоти використання класифікацій може привернути увагу учнів, підвищувати інтерес до викладеного матеріалу. Зокрема класифікації формул можуть полегшити розв'язування задач з фізики і математики, розвивати логічне мислення учнів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРЫ

1. Безручук С.Л. Неохідність, проблеми і шляхи формування критичного мислення студентів університету при викладанні облікових дисциплін // Вісник ЖДТУ, – 2011. – № 2. – С. 22-24.
2. Рубцов, М. О., Рубцова, Н. М. Логічне мислення сучасного українського учня. – Інформаційні технології в освіті та науці: зб. наук. пр. – 2018. – С. 254-258.
3. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://lib.mdpu.org.ua/e-book/ernestbook/temas/4_1.htm?fbclid=IwAR2jWGLWGIGZbLO3DR1zzGP6-ILTOV_3hVpfjrw5RIXagedVIZPdo_tZ8M

УДК 796.332.015

ФУТБОЛ КАК СРЕДСТВО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ

Наумец Евгений Александрович

старший преподаватель

Киевский национальный университет строительства и архитектуры

г. Киев, Украина

Залойло Владимир Васильевич

доцент

Национальный университет физического воспитания и спорта Украины

г. Киев, Украина

Бойченко Сергей Владимирович

старший преподаватель

Национальный университет физического воспитания и спорта Украины

г. Киев, Украина

Аннотация: представлены материалы, раскрывающие учебно-методические вопросы рационального построения системы физического воспитания детей посредством использования игры в футбол.

Ключевые слова: футбол, средство, физическое воспитание, игровой метод, дети.

Следует отметить [1], что многие дети начинают интересоваться футболом с трёх лет, а также в школьном возрасте, когда они получают огромное удовольствие от игры в футбол со своими друзьями в свободное время, помимо занятий в школе. Качество и привлекательность обучения игре в футбол в школьном учреждении, атмосфера в школьной команде играют определяющую роль для долгосрочного обучения детей, а позже предоставляют им возможность играть на профессиональном уровне. Дети должны испытывать наслаждение от игры в футбол, если только для педагога (тренера) не является

приоритетным копирование методов тренировки квалифицированных футболистов, педагог (тренер) должен строить тренировочный процесс в соответствии с детской философией. Игры и игра в футбол в школьном учреждении должны иметь целевую направленность, т.е. на высоком уровне мотивации обеспечивать соответствующее возрасту разностороннее развитие: физическое, психическое, социальное и эмоциональное.

Основные цели, которые при этом преследуются:

- 1) укрепление здоровья через выполнение разнообразных двигательных заданий различной координационной сложности;
- 2) развитие индивидуальных способностей, координации движений и навыков работы с мячом («чувство мяча»);
- 3) создание радостной атмосферы и желания играть в футбол;
- 4) благоприятный возраст для начального знакомства и обучения футболу посредством игровой философии «забить мяч в ворота – защитить ворота»;
- 5) утверждение самосознания детей через отношение к победам и поражениям;
- 6) содействие развитию целостной личности с акцентом на креативность, уверенность и мужество.

Основная направленность занятий с использованием игры в футбол:

- 1) постоянный игровой тонус; мини-игры по упрощённым правилам (не только футбол);
- 2) соревнования в соответствии с возрастными особенностями, количественным составом команды, форматом поля и по упрощённым правилам.

Правила, которых следует придерживаться:

- 1) здоровье детей прежде всего;
- 2) самоуважение и уверенность в себе через положительный игровой опыт;
- 3) социальное воспитание детей, посредством групповой формы проведения занятий, при котором в игре в футбол происходит быстрая и лёгкая интеграция мальчиков и девочек разных национальностей и разных социальных слоёв населения;

- 4) «сердце педагога для детей» - это основа;
- 5) всегда обеспечивать безопасную обстановку и положительную атмосферу в игре;
- 6) при обучении игре в футбол никогда не оказывать физического и психологического давления;
- 7) знать (педагогу) детскую психологию;
- 8) поддержка педагогом при игре в футбол особо ранимых детей;
- 9) быть примером (педагогу), учить ценностям;
- 10) проявлять активный интерес к детям (и не только во время игры в футбол).

Принципы, которые следует соблюдать:

- 1) разнообразие игр и игровых заданий;
- 2) простые задания с положительной мотивацией;
- 3) разнообразие заданий с мячом;
- 4) игровой характер выполнения заданий и в небольших группах;
- 5) много положительных эмоций через достижение успеха;
- 6) внимание каждому ребёнку. Задания в соответствии с возможностями детей;
- 7) радость и желание играть в футбол, используя принципы «уличного футбола» (простые правила игры);
- 8) свобода действий в игре, развитие творчества;
- 9) обучение и развитие. На первом месте – воспитание личности (с точки зрения человеческих качеств), на втором – общее образование и только на третьем – футбольное обучение;
- 10) отсутствие мотивации на победу, только в исключительных случаях;
- 11) все должны быть вратарями. В играх и игровых заданиях каждый ребёнок должен регулярно выступать в роли вратаря.

В заключение заметим, что в системе физического воспитания игра используется для решения образовательных, оздоровительных и воспитательных задач. Сущность игрового метода заключается в том, что двигательная деятельность занимающихся организуется на основе содержания, условий и правил игры. Основными методическими особенностями игрового

метода являются [2]: 1) игровой метод обеспечивает всестороннее, комплексное развитие физических качеств и совершенствование двигательных умений и навыков, так как в процессе игры они проявляются не изолированно, а в тесном взаимодействии; в случае же педагогической необходимости с помощью игрового метода можно избирательно развивать определенные физические качества (подбирая соответствующие игры, в частности, игра в футбол); 2) наличие в игре элементов соперничества требует от занимающихся значительных физических усилий, что делает её эффективным методом воспитания физических способностей детей; 3) широкий выбор разнообразных способов достижения цели, импровизационный характер действий в игре в футбол способствуют формированию у ребёнка самостоятельности, инициативы, творчества, целеустремлённости и других ценных личностных качеств; 4) соблюдение условий и правил игры в условиях противоборства даёт возможность педагогу целенаправленно формировать у занимающихся нравственные качества: чувство взаимопомощи и сотрудничества, сознательную дисциплинированность, волю, коллективизм и т.д.; 5) присущий игровому методу фактор удовольствия, эмоциональности и привлекательности способствует формированию у занимающихся (особенно у детей) устойчивого положительного интереса и деятельного мотива к физкультурным занятиям. К недостатку игрового метода можно отнести его ограниченные возможности при разучивании новых движений, а также при дозировании нагрузки на организм.

Для достижения цели физического воспитания применяются следующие группы средств: 1) физические упражнения; 2) оздоровительные силы природы; 3) гигиенические факторы. Основным специфическим средством физического воспитания являются физические упражнения, вспомогательными средствами — оздоровительные силы природы и гигиенические факторы. Комплексное использование этих средств позволяет специалистам по физической культуре и спорту эффективно решать оздоровительные, образовательные и воспитательные задачи.

Физические упражнения — это такие двигательные действия (включая и их совокупности), которые направлены на реализацию задач физического воспитания, сформированы и организованы по его закономерностям. Слово физическое отражает характер совершаемой работы (в отличие от умственной), внешне проявляемой в виде перемещений тела человека и его частей в пространстве и во времени. Слово упражнение обозначает направленную повторность действия с целью воздействия на физические и психические свойства человека и совершенствования способа исполнения этого действия. Таким образом, физическое упражнение рассматривается, с одной стороны, как конкретное двигательное действие, с другой — как процесс многократного повторения. Эффект физических упражнений определяется прежде всего содержанием.

Содержание физических упражнений (в т.ч. игра в футбол) — это совокупность физиологических, психологических и биомеханических процессов, происходящих в организме человека при выполнении данного упражнения (физиологические сдвиги в организме, степень проявления физических качеств и т.п.). Содержание физических упражнений обуславливает их оздоровительное значение, образовательную роль, влияние на личность.

Выполнение физических упражнений вызывает приспособительные морфологические и функциональные перестройки организма, что отражается на улучшении показателей здоровья и во многих случаях оказывает лечебный эффект. Оздоровительное значение физических упражнений особенно важно при гипокинезии, гиподинамии, сердечно-сосудистых заболеваниях (у детей). Под воздействием физических упражнений можно существенно изменять формы телосложения. Подбирая соответствующую методику выполнения физических упражнений, в одних случаях массу мышечных групп увеличивают, в других случаях уменьшают. С помощью физических упражнений можно целенаправленно воздействовать на воспитание физических качеств ребёнка, что, естественно, может улучшить его физическое развитие и физическую подготовленность, а это, в свою очередь, отразится на показателях

здоровья. Например, при совершенствовании выносливости не только воспитывается способность длительно выполнять какую-либо умеренную работу, но и одновременно совершенствуются сердечно-сосудистая и дыхательная системы.

Через физические упражнения познаются законы движения в окружающей среде и собственного тела и его частей. Выполняя физические упражнения, занимающиеся учатся управлять своими движениями, овладевают новыми двигательными умениями и навыками. Это, в свою очередь, позволяет осваивать более сложные двигательные действия и познавать законы движений в спорте. Чем большим багажом двигательных умений и навыков обладает человек, тем легче он приспосабливается к условиям окружающей среды и тем легче он осваивает новые формы движений. В процессе занятий физическими упражнениями происходит освоение целого ряда специальных знаний, пополняются и углубляются ранее приобретенные.

Физические упражнения требуют зачастую неординарного проявления целого ряда личностных качеств. Преодолевая различные трудности и управляя своими эмоциями в процессе занятий физическими упражнениями, человек вырабатывает в себе ценные для жизни черты и качества характера (смелость, настойчивость, трудолюбие, решительность и др.). Занятия физическими упражнениями, как правило, проводятся в коллективе. При выполнении физических упражнений во многих случаях действия одного занимающегося зависят или во многом определяют действия другого. Происходит как бы согласование своих действий с мотивами и действиями коллектива, подчинение личности под общую стратегию действий. Это проявляется во многих подвижных и спортивных играх (например, при игре в футбол). Умение быть сдержанным, подчинить себя воле коллектива, найти одно-единственное правильное решение и, не считаясь со своими личными амбициями, помочь товарищу. Эти и многие другие нравственные качества формируются при занятиях физическими упражнениями. Содержание любого физического упражнения сопряжено, как правило, с комплексом воздействий на человека.

Профессионально весьма важно для учителя физической культуры (тренера по виду спорта) умение всесторонне оценить содержание используемого упражнения в педагогическом аспекте, реально определить возможность использования его различных сторон в образовательно-воспитательных целях. Особенности содержания того или иного физического упражнения определяются его формой.

Форма физического упражнения — это определенная упорядоченность и согласованность как процессов, так и элементов содержания данного упражнения. В форме физического упражнения различают внутреннюю и внешнюю структуру. Внутренняя структура физического упражнения обусловлена взаимодействием, согласованностью и связью различных процессов, происходящих в организме во время данного упражнения.

Внешняя структура физического упражнения — это его видимая форма, которая характеризуется соотношением пространственных, временных и динамических (силовых) параметров движений. Содержание и форма физического упражнения тесно взаимосвязаны между собой. Они образуют органическое единство, причем содержание играет ведущую роль по отношению к форме. Для совершенствования в двигательной деятельности необходимо обеспечить в первую очередь соответствующее изменение ее содержательной стороны. По мере изменения содержания меняется и форма упражнения. Со своей стороны форма также влияет на содержание. Несовершенная форма не позволяет в полной мере раскрыться содержанию упражнения.

Всё сказанное выше следует учитывать при использовании игры в футбол как средства физического воспитания детей (дошкольного и школьного возраста).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Николаенко В.В., Шамардин В.Н. Многолетняя подготовка юных футболистов. Путь к успеху. К.: Саммит-книга, 2015. 360с.
2. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта. М.: АСАДЕМА, 2003. 494с.

УДК 611.013.12

**МОРФОМЕТРИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ БУДОВИ СІМ'ЯНИКІВ БІЛИХ
ЩУРІВ ЛІНІЇ VISTAR У ПОСТНАТАЛЬНОМУ ОНТОГЕНЕЗІ.**

Нечепоренко Альона Геннадіївна

асистент

Бушман Вікторія Сергіївна

асистент

Аksamитьєва Марія Володимирівна

Федосєєва Ольга Віталіївна

кандидат мед. наук, доцент

Запорізький державний медичний університет, Україна, Запоріжжя

Анотація: У роботі висвітлюються результати проведеного гістологічного та морфометричного вивчення показників функціонального стану сім'яників білих щурів лінії Vistar у постнатальному онтогенезі. На високу репродуктивну активність вказують показники, які характеризують стан сперматогенезу, а саме індекс сперматогенезу та індекс релаксації.

Ключові слова: сім'яники, клітини Сертолі, сперматогенний епітелій, сперматогонії, сперматоцити, сперматиди, сперматозоїди, дослідження, морфометричні, гістологія, клітини Лейдіга.

Для усього світу є актуальною проблема чоловічого безпліддя, тому необхідність досліджень особливостей структурної організації репродуктивної системи визначається її участю у виконанні важливих функцій організму. Виробці сперматозоїдів та продукції чоловічих статевих гормонів.

Незважаючи на достатню кількість робіт, по вивченню репродуктивної системи щурів, залишається велика кількість невирішених питань або їх уточнення.

Мета роботи: Вивчення морфологічних особливостей репродуктивної системи білих щурів лінії Vistar.

Матеріали та методи: робота виконана на 10 статевозрілих білих щурах масою 200 – 250 г., віком 60 діб. Оскільки із даних літератури саме з 60 доби щури статеві зрілі. Дослідницькі тварини виводилися з дослідження шляхом декапітації з дотриманням основних вимог до евтаназії, викладених у додатку № 4 (Страсбург, 1986), Закону України «Про захист тварин від жорсткого поводження» №1759-VI від 15.12.2009.

Вагу сім'яників виміряли за допомогою вагів.

Для гістологічного дослідження зразків тканин сім'яників фіксували у 10% розчині нейтрального формаліну. Фіксація тривала 27 годин. Після чого відбувалося промивання препаратів під проточною водою на протязі 48 годин.

Наступний етап – зневоднення, що забезпечує видалення води з матеріалу.

Для зневоднення використовували спирти у зростаючій концентрації та ущільнювали за методом заливки у парафін.

Готували гістологічні зрізи сім'яників за допомогою мікротома, товщиною 6 мкм, забарвлювали гематоксиліном та еозином за загальноприйнятою методикою. Зразки тканин досліджували за допомогою мікроскопа Carl Zeiss «Primo Star» з використанням камери AxioCam, програми Zeiss Zen (2017), стандартні пакети програм Microsoft Office Excel та Statistica 6.0.

При оглядовій мікроскопії вивчали морфологічні особливості будови сім'яників, після чого визначали наступні морфологічні показники.

- 1) товщину біологічної оболонки сім'яників.
- 2) кількість звивистих сім'яних каналців в одному полі зору.
- 3) площу поперечного зрізу звивистого сім'яного каналця та його просвіту.
- 4) площу сперматогенного епітелію та його висоту.
- 5) кількість ділянок інтерстиції між звивистими сім'яними каналцями в одному полі зору, а також їх площу.
- 6) кількість міоїдних клітин в стінці сім'яних каналців, площу клітин та їх ядер
- 7) кількість клітин Сертолі, їх площу та площу їх ядер.

- 8) кількість клітин сперматогенного епітелію (сперматогоній, сперматоцитів та сперматидів, площі сперматогених клітин та їх ядер).
- 9) кількість сперматозоїдів у просвіті звивистого сім'яного каналця, площу голівки, ширину шийки та довжину хвоста.
- 10) кількість та площу клітин Лейдіга в інтерстиції, та площину ядер клітин Лейдіга.
- 11) співвідношення інтерстиції до площі звивистих сім'яних каналців у полі зору.

При цитологічному дослідженні репродуктивної системи щурів за допомогою отримані кількісних даних є можливість розрахувати показники які характеризують стан сперматогенезу у сім'яниках щурів.

1. Сперматограма в одному звивистому каналці - це відсотковий підрахунок клітин сперматогенного епітелію.
2. Індекс сперматогенезу – це відношення суми усіх перерахованих клітин сперматогенного епітелію до клітин усіх підрахованих каналців.

Індекс сперматогенезу розраховується за формулою:

$$I_s = \sum a/N,$$

Де а – кількість шарів у кожному каналці (1-й –сперматогоній, 2-й сперматоцити, 3-й сперматиди, 4-й сперматозоїди).

N-кількість підрахованих каналців.

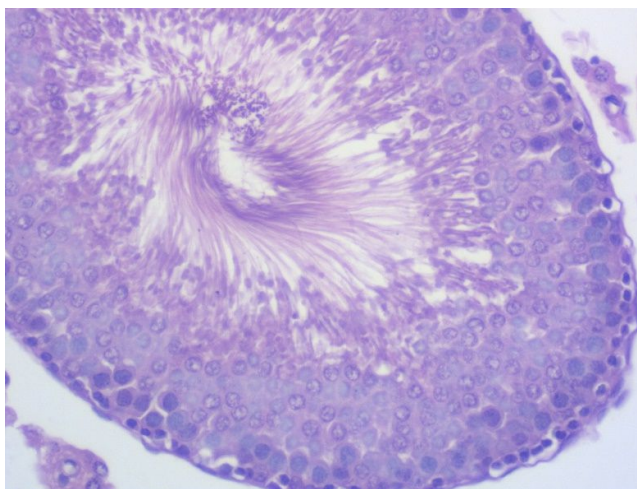
3. Індекс релаксації це співвідношення суми всіх клітин сперматогенного епітелію до суми клітин Сертолі в одному звивистому сім'яному каналці.
4. Індекс дозрівання – співвідношення сперматогоній та сперматоцитів до сперматид та сперматозоїдів в одному звивистому сім'яному каналці. (Мал. 1.)
5. Гермінативний індекс – відношення кількості сперматогоній до клітин Сертолі в одному звивистому сім'яному каналці.

Перевірка статистичних гіпотез відбувалася по критерію Стьюдента.

Результати.

На малому збільшенню мікроскопу бачимо білкову оболонку, яка складається з щільної неоформленої сполучної тканини. Основна маса сім'яника це зрізи

звивистих сім'яних каналців. Сім'яні каналці відділені один від одного сполучною тканиною. Всередину від базальної мембрани каналця розташовується сперматогенний епітелій на різних стадіях розвитку клітин. У центрі звивистого сім'яного каналця простір, куди виходять утворені спермії. На великому збільшенні мікроскопу видно, що клітини першого зовнішнього шару сперматогенного епітелію (сперматогонії) щільно прилягають до базальної мембрани, мають темне базофільне ядро та вузьку служку цитоплазми. Наступний шар сперматоцити, клітини округлої форми з великим ядром та широкою оксифільною цитоплазмою. Третій шар сперматогенного епітелію сперматиди. Це дрібні клітини зі світлим округлим ядром, розташовані у декілька рядів. У каналцях також знаходяться сформовані сперматозоїди. Вони мають темну витягнуту голівку, хвіст направлений у просвіт каналця. Між каналцями в інтерстиційній тканині добре візуалізуються клітини Лейдіга. Це великі клітини овальної або неправильної форми. Найчастіше клітини Лейдіга розташовуються групами по 3-6 клітин.

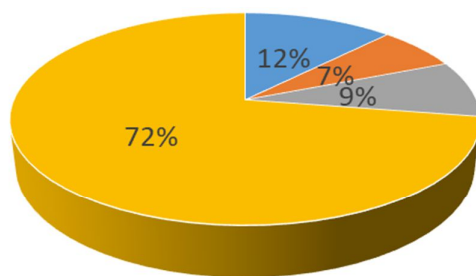


Мал. 1. Зріз звивистого сім'яного каналця.

Таблиця 1

Морфометричні показники звивистих сім'яних каналців щурів.

Показники	Значення
Маса сім'яників, мг	1240±136,7
Кількість звивистих сім'яних каналців в полі зору,	35,120±0,86
Діаметр звивистих сім'яних каналців, мкм	186,7±15,1
Площа звивистих сім'яних каналців, мкм ²	40521±2673,7
Площа сперматогенного епітелію, мкм ²	30465±621,3
Кількість міоїдних клітин в стінці сім'яних каналців,	12,84±2,1
Площа міоїдних клітин в стінці сім'яних каналців, мкм ²	10,80±1,2
Кількість клітин Сертолі,	28,65±2,4
Площа клітин Сертолі, мкм ²	121,8±12,4
Площа ядер клітин Сертолі, мкм	11,4±0,6
Площа сперматогоній, мкм ²	29,81±2,32
Площа сперматид, мкм ²	31,69±4,36
Площа сперматоцитів, мкм ²	51,2±4,32
Площа ядер сперматогоній, мкм ²	17,9±0,28
Площа ядер сперматид, мкм ²	23,22±2,18
Площа ядер сперматоцитів, мкм ²	48,99±2,16
Кількість сперматогоній в сперматогенному епітелії одного звивистого сім'яного каналця,	55,21±3,2
Кількість сперматид в сперматогенному епітелії одного звивистого сім'яного каналця,	29,91±1,3
Кількість сперматоцитів в сперматогенному епітелії одного звивистого сім'яного каналця,	38,85±2,1
Кількість сперматозоїдів у просвіті звивистого сім'яного каналця,	326,51±15,18
Кількість клітин Лейдіга в інтерстиції,	38,51±18
Площа клітин Лейдіга в інтерстиції, мкм ²	17,68±1,2
Індекс сперматогенезу.	4,2±0,12
Індекс релаксації	15,72±2,1
Індекс дозрівання	0,26±0,02
Гермінативний індекс	1.9±0,12



■ Сперматогонії ■ Сперматиди ■ Сперматоцити ■ Сперматозоїди

Мал. 2. Спермограма.

Кількісне співвідношення сперматогенних клітин в звивистих сім'яних каналцях сім'яників самців білих щурів.

Таблиця 2

Показники	Кількість клітин в звивистому сім'яному каналці	% від загальної кількості сперматогенних клітин
Сперматогонії	55,21±3,2	12%
Сперматиди	29,91±1,3	7%
Сперматоцити	38,85±2,1	9%
Сперматозоїди	326,51±15,18	72%

Висновки За допомогою гістологічних та морфометричних методів дослідження вивчені особливості будови сім'яників білих щурів лінії vistar у постнатальному онтогенезі. Нами встановлено, що співвідношення площі інтерстиційної тканини до площі звивистих сім'яних каналців складає близько 1:30, що співпадає з літературними даними. Результати кількісних показників вказують, що площа звивистих сім'яних каналців збільшується у процесі росту тварин, а після 60 доби життя відрізняється постійністю, у зв'язку з чим цей показник є вірогідний критерієм, що відображає структурно-функціональний стан репродуктивної системи.

У результаті досліджень (табл.1), доведено що у період статевої зрілості щурів найбільший відсоток з усього сперматогенного епітелію складають зрілі

клітини сперматозоїди. Другими у кількісному відношенні є стовбурові клітини – сперматогонії (табл.1). На високу репродуктивну активність вказують показники, які характеризують стан сперматогенезу, а саме індекс сперматогенезу (мал.1) та індекс релаксації.

Отримані дані можуть використовуватися для подальшого експериментального вивчення репродуктивної системи статевозрілих білих щурів лінії Vistar у постнатальному онтогенезі.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Андрология. Мужское здоровье и дисфункция репродуктивной системы / Э. Нишлаг, Г.М. Бере. - М. : Медицина, 2005. - 554 с.
2. Шевантаева О.Н. Сперматогенез после экстремальных гипо-кисических и ишемических воздействий и возможность его медикаментозной коррекции в эксперименте: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. - М., 2012. - 37 с.
3. Spermatogenesis is accelerated in the immature Djungarian and Chinese hamster and rat / L.H. Van Haaster, D.G. De Rooij // *Biology of reproduction*. - 1993. - Vol. 49. - P. 1229-1235.
4. Щелочков А.М. Региональные показатели фертильности у мужчин Самарской области, а также факторы, являющиеся причинами их изменения / А.М. Щелочков, И.Ф. Нефедова, С.Н. Чернова, О.В. Вартанова // *Клиническая лабораторная диагностика*. – 2012. – № 8. – С. 25-29.
5. Лохія Н.К., Діксит В.П., Ар'я М. Довгострокові ефекти вазектомії на гіпофізарно-гонадну систему щурів та мишей. *Ендокринологія* 1976; 67: 152
6. Song Y., Wu N., Wang S., Gao M., Song P., Lou J., Tan Y., Liu K. Transgenerational impaired male fertility with an Igf2 epigenetic defect in the rat are induced by the endocrine disruptor p,p'-DDE // *Hum Reprod*. – 2014. – № 29. – P. 2512-2521.

УДК 796

ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА І СПОРТ У СИСТЕМІ ЗАГАЛЬНОЛЮДСЬКИХ ЦІННОСТЕЙ, ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЗДОРОВ'Я І ФАХОВОЇ ДІЄЗДАТНОСТІ

Осипенко Тетяна Василівна

старший викладач

Київський національний університет будівництва і архітектури

м. Київ, Україна

Войтенко Оксана Анатоліївна

старший викладач

Київський національний університет будівництва і архітектури

м. Київ, Україна

Анотація: у роботі визначені місце та роль фізичної культури і спорту у системі загальнолюдських цінностей, забезпеченні здоров'я і фахової дієздатності студентів ВНЗ технічного профілю, сформовані підходи та напрямки до вдосконалення їх професійно-прикладної фізичної підготовки.

Ключові слова: фізична культура, спорт, загальнолюдські цінності, здоров'я, фахова дієздатність, професійно-прикладна фізична підготовка, студенти, ВНЗ технічного профілю.

Зміст і особливості професійно-прикладної фізичної підготовки студентів

Прикладна функція фізичного розвитку майбутніх спеціалістів реалізується в основному у формах професійно-прикладної фізичної підготовки. Програмою фізичного виховання студентів для вищої школи передбачено ознайомлення студентів з теоретичними основами професійно – прикладної фізичної підготовки, навчання їх спеціальним професійно – прикладним вправам, підвищення рівня розвитку загальних та спеціальних фізичних якостей, необхідних конкретним фахівцям. При вирішенні завдань професійно-прикладної фізичної підготовки майбутніх фахівців варто пам'ятати, що вона

здійснюється в тісному зв'язку із загальним руховим розвитком, що є одним з основних засобів фізичного виховання у вищому навчальному закладі.

Основні задачі професійно-прикладної фізичної підготовки, які взаємопов'язані з послідовними етапами педагогічного процесу, наступні:

1. Ознайомлення студентів з умовами навчальної і майбутньої трудової діяльності, вимогами майбутньої професії до стану здоров'я, психофункціональної і рухової підготовки майбутніх фахівців.
2. Добір оптимальних поєднань розвиваючих засобів фізичної культури і впровадження їх у процес фізичного виховання студентів.
3. Оцінка психофункціональної і рухової підготовки студентів до майбутньої професійної діяльності з високою надійністю і певною періодичністю.
4. Формування у студентів усвідомленої потреби в удосконаленні особистісних якостей і розвиток спеціальних психофізичних здібностей.

У більш широкому розумінні перерахованих задач прикладні знання мають безпосередній зв'язок з майбутньою професійною діяльністю, їх одержують у процесі фізичного виховання, під час коротких методичних бесід й установок на навчально – тренувальних заняттях, шляхом самостійного вивчення літератури.

Спеціальні знання про необхідну психофізичну підготовленість студенти одержують також у навчальному матеріалі і за іншими дисциплінами, наприклад, "Техніка безпеки".

Оволодіння прикладними уміннями і навичками забезпечує не тільки успіх в побуті, але і при виконанні певних професійних дій, сприяє швидкому й економічному вирішенню виробничих завдань.

До прикладних психофізичних якостей відноситься великий перелік необхідних для кожної професійної групи прикладних фізичних і психічних якостей, які можна формувати в тренуванні з різних видів спорту. Прикладні фізичні якості – швидкість, сила, витривалість, гнучкість, спритність і координація необхідні в багатьох видах професійної діяльності, де фахівцям для якісного виконання роботи потрібна підвищена витривалість, швидкість, сила окремих груп м'язів

або спритність і комплексне їх застосування в спеціалізованій трудовій діяльності.

Прикладні психічні якості й властивості особистості, необхідні майбутньому фахівцю, можуть формуватися як на навчально – тренувальних заняттях, так і самостійно. Спрямованим підбором вправ, вибором виду спорту, рухливих ігор можна акцентовано впливати на людину, сприяючи формуванню конкретних психічних якостей і властивостей особистості, які визначають успішність професійної діяльності.

Кожен вид професії пред'являє певні психологічні вимоги до тих чи інших здібностей і якостей людини. Ступінь значущості різних психічних властивостей і якостей особистості для ефективного виконання професійної діяльності узагальнений в професіограмі. У професіограмі визначаються властивості особистості, що забезпечують реалізацію тих чи інших професійних дій і визначається ступінь важливості різних психічних функцій щодо досягнення кінцевого ефекту процесу праці. Такий аналіз дозволяє дати оцінку значущості кожної психічної функції в забезпеченні окремих робочих операцій і процесу праці в цілому, необхідну для ранжирування функцій за ступенем їхньої важливості для діяльності, яка досліджується, і сформулювати вимоги до професійно важливих якостей особистості.

Професійно-прикладна фізична підготовка потребує обґрунтованого добору комплексів прикладних фізичних вправ. ППФП передбачає раціональне використання засобів, методів і організаційних форм, за допомогою яких можна вирішити як загальні, так і специфічні для певної професії завдання фізичної підготовки.

Засобами ППФП є фізичні вправи, які відповідають особливостям професійної діяльності. Їх можна умовно розділити на декілька груп за вирішуваними ними педагогічними завданнями

1. Для виховання професійно важливих фізичних якостей застосовуються вправи на швидкість, силу, витривалість, координацію, гнучкість. Переважно ці

вправи з гімнастики, легкої атлетики, спортивних ігор і спеціально створені. До останніх відносяться прикладні види спорту.

2. Для формування і вдосконалення прикладно-допоміжних рухових навичок широко використовуються звичайні рухи. Поглиблене оволодіння цими навичками є обов'язковою умовою ефективної діяльності, що забезпечує безпеку праці.

3. Для вдосконалення психічних якостей велике значення мають цілеспрямоване використання фізичних вправ і заняття окремими видами спорту. Причому їх вплив на розвиток психічних якостей неоднаковий. Удосконаленню вольових якостей сприяють заняття всіма видами єдиноборств, спортивними іграми, стрибками у воду, гімнастичними вправами, які містять елементи небезпеки.

4. Півщення стійкості до несприятливих впливів зовнішнього середовища (нестачі кисню, перегріву) досягається відповідними вправами, які не тільки удосконалюють будь-яку якість, але й водночас дають неспецифічний тренувальний ефект. В окремих видах ППФП, крім основних засобів – фізичних вправ, для підвищення стійкості організму до охолодження і перегріву використовуються природні чинники (вода, повітря, сонце).

Програмами з ППФП передбачається також теоретичний розділ. Теоретична підготовка, крім загальних відомостей з фізкультури та спорту, дає знання в галузі виробничої фізичної культури формуванням навичок організаційно-методичної підготовки. Зміст теоретичного розділу включає матеріал з наступних основних питань:

- ППФП і її завдання;
- особливості професії та її вимоги до психічних і фізичних якостей професіонала;
- характеристика прикладних вправ і видів спорту, які використовуються в процесі даного виду підготовки;
- основи організації і методики ППФП;
- навчальні нормативи.

ППФП будується у поєднанні із загальною фізичною підготовкою (ЗФП).

Удосконалення окремих якостей і навичок, які мають особливо важливе значення для обраної діяльності, проходить більш ефективно при достатньо високому рівні розвитку всіх фізичних якостей. Крім цього, здобуті в процесі ЗПФ рухові навички є тим фундаментом, на якому легше і швидше утворюються нові форми рухів.

Одним з важливих моментів у системі заходів фізичного виховання із професійною спрямованістю є правильний підбір її засобів. Засоби слід добирати відповідно до вирішуваних завдань з врахуванням закономірностей переносу тренуваності.

При підборі засобів ППФП необхідно виходити з таких критеріїв:

- критерій однонаправленості (впливу на функціональні системи організму спеціальних вправ і конкретних умов праці);
- критерій безпосередньої прикладності (вивчає форми рухів для даної професійної діяльності).

Підбір спеціальних засобів на основі вказаних критеріїв дасть змогу моделювати робочі навантаження, ситуації виконання дій, окремі прикладні форми рухів і умови конкретної професійної діяльності. Однак це не означає імітацію трудових рухів, повторення їх структури в цілому чи за елементами.

Застосування вказаних критеріїв підбору спеціальних засобів вимагає точних знань про психологічні особливості конкретної діяльності.

Перевірка і оцінка спеціальної фізичної підготовленості – обов'язкова умова ППФП. На початковому етапі перевіряють вихідний рівень розвитку професійно важливих якостей і навичок. Це дає відомості для планування, організації і ведення навчального процесу. Беручи до уваги ці дані, планують роботу, комплектують групи, визначають індивідуальні навчальні завдання і навантаження. Перевірка й оцінка підготовленості студентів з ППФП здійснюється на основі встановлених спеціальних нормативів. При цьому контрольні вправи і нормативи визначаються об'єктивними вимогами, які

висуває конкретна професійна діяльність до структури і рівня фізичної підготовленості людини.

Враховуючи сучасні умови розвитку України та відсутність єдиних підходів щодо розробки та укладання уніфікованої програми з ППФП необхідно передбачити чітку структуру цієї підготовки, як важливого чинника вдосконалення професійної підготовки та гармонійного фізичного розвитку студентів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Антипов Ю.С., Тунік Л.Д. Фітнес як ефективний засіб оздоровлення студентів//IV Міжнародна науково-практична конф.”Фізична культура – спорт та здоров'я нації”.- К., Вінниця: ДОВ “Вінниця”,2001.-С.6-9.
- 2.Виленский М.Я., Ильинич В.И. Физическая культура работников умственного труда. - Москва: Знание,1987.-96 с.
3. Гуменюк Н.П., Клименко В.В. Психология физического воспитания и спорта. - К.: Вища школа,1985. -311 с.
- 4.Домашенко А., Стефанишин В., Козіброцький С. Науково – теоретичні засади організації професійно – прикладної фізичної підготовки студентів// Молода спортивна наука України: Зб.наук. праць з галузі фізичної культури та спорту. Вип. 7: У 3-х т. - Львів: НВФ “Українські технології”, 2003.- Т.2.-С.189-192.
- 5.Запорожец А.В. Развитие произвольных движений. - М.: Изд-во АПН РСФСР,1960. - 428 с.
- 6.Канішевський С.М. Науково-методичні та організаційні основи фізичного самоудосконалення студентства. - К.:ІЗМН,1997. -270 с.
- 7.Карпіловська С.Я., Мітельман Р.Й., Синявський В.В., Ткаченко О.М., Федоришин Б.О., Ящишин О.О. Основи професіографії: Навчальний посібник.- К.:МАУП,1997.-148 с.
- 8.Карсаевская Т.В.Социальная и биологическая обусловленность изменений в физическом развитии человека. - Л.: Медицина, 1970.-254 с.

9. Коменский Я.А., Локк Д., Руссо Ж-Ж., Песталоцци И.Г. Педагогическое наследие/Сост. В.М. Кларин, А.Н. Журинский.- М.:Педагогика,1989.-416 с.
10. Кривец И.Г. Управление физическим воспитанием будущих специалистов-менеджеров в вузе//Мат. Всеукр. наук. -метод. конф. "Здоров'я та освіта: проблеми та перспективи". -Донецьк:ДонДУ.-2000.-С.263-268.
11. Купер К. Аэробика для хорошего самочувствия. -М.: Физкультура и спорт, 1989.-224 с.
12. Массовая физическая культура в вузе/Под ред. В.А. Маслякова, В.С. Матяшова.-М.: Высшая школа,1991.-240 с.
13. Матов В.В., Иванова О.А., Ланцберг Л.А. Ритмическая гимнастика.- М.:Знание,1985.-64 с.
14. Муравов И.В. Оздоровительные эффекты физической культуры и спорта. - К.: Здоров'я,1989.-270 с.
15. Левчук В.Н., Гошко М.А., Хома М.Н., Яськив М.М. Методические рекомендации по профессионально прикладной физической подготовке студентов-экономистов. -Дубляны,1987.- 24 с.
16. Раевский Р.Т. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов технических вузов. - М.:Высшая школа,1985.-136 с.
17. Хоули Т., ДонФренкс. Оздоровительный фитнес/Пер. с англ. - Киев: Олимпийская литература, 2000.-318 с.
18. Шиян Б.М. Теорія і методика фізичного виховання школярів. Частина 1.- Тернопіль: Навчальна книга-Богдан, 2001.-272 с.
19. Щербина В.А. Методические рекомендации по диагностике и оценке психофизического состояния студентов вузов.- К.: РНМК Министерства Украины по делам молодежи и спорта, 1992.- 33 с.

УДК 008.5

**ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО
УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ТРАНСПОРТНО-ЭКСПЕДИТОРСКИХ
КОМПАНИЙ**

Павлова Наталия Леонидовна

старший преподаватель кафедры
эксплуатации портов и технологии грузовых работ
Одесский национальный морской университет
г. Одесса, Украина

Аннотация: Представлены особенности разработки теоретической базы по построению системы организации проектно-ориентированной транспортно-экспедиторской компании. Обоснована уникальность услуги по доставке – продукта операционной деятельности транспортно-экспедиторских компаний, определены источники ее уникальности. Проект «доставка грузов» представлен в виде интегральной совокупности работ, большая часть которых соответствует операционной деятельности взаимосвязанных участников процесса доставки. Сформулирована специфика продукта данного проекта, а также определены две группы характеристик указанного продукта – параметры доставки (конечный результат) и характеристики процесса доставки (процесса получения результата).

Ключевые слова: транспортно-экспедиторская компания, услуга, доставка грузов, организация, продукт.

Высокий уровень конкуренции в транспортной сфере обуславливают необходимость постоянного поиска транспортными компаниями путей повышения эффективности организации бизнес-процессов.

Проектная методология проникает в различные сферы и предметные области, и сегодня все исследования по вопросам организации, реализации и развития

проектно-ориентированного управления могут быть разделены на два интегральных направления. Первое связано с общетеоретическими вопросами отдельных категорий проектно-ориентированного управления [1-2]. Второе направление связано с разработкой теории и инструментов организации и реализации проектно-ориентированного управления в специфических предметных областях. Транспортно-экспедиторские компании не являются исключением и некоторые из них оказываются также вовлеченными в переориентацию бизнес-процессов под требования проектного подхода. Однако фактическая реализация проектно-ориентированного управления в транспортной сфере является затруднительной из-за практического отсутствия теоретической базы. Таким образом, на сегодняшний день возникает необходимость в устранении данного противоречия – отсутствия теории проектно-ориентированного управления транспортными компаниями при наличии реальных запросов транспортного бизнеса.

Основной услугой транспортно-экспедиторских компаний является услуга по доставке грузов. Фактически данная услуга носит организационный характер, то есть транспортно-экспедиторские компании занимаются организацией доставки, но их клиент получает услугу по доставке как «пакет» множества услуг, связанных с подготовкой, сопровождением и осуществлением доставки. То есть суть производственного процесса в данном случае – организация.

«Производству» данной услуги характерны все признаки проекта. Прежде всего, наличие цели, которая выражается в наиболее полном выполнении комплекса требований клиента по доставке. При этом процесс производства данной услуги ограничен во времени и может быть представлен в виде специфических этапов, формирующих соответствующий жизненный цикл. Уникальность характерна каждой услуге по организации доставки, так как требования и условия осуществления доставки, не смотря на наличие определенных «стандартных» составляющих в этом процессе, специфичны для каждого конкретного клиента и доставки.

Доставка грузов является сложным многоэтапным и многооперационным процессом с использованием различных технологий и привлечением значительного количества участников [3].

Все указанное в совокупности позволяет услуги по организации доставки грузов определить как специфические проекты.

Классификационные признаки проекта «доставка грузов» представлены на рис. 1.

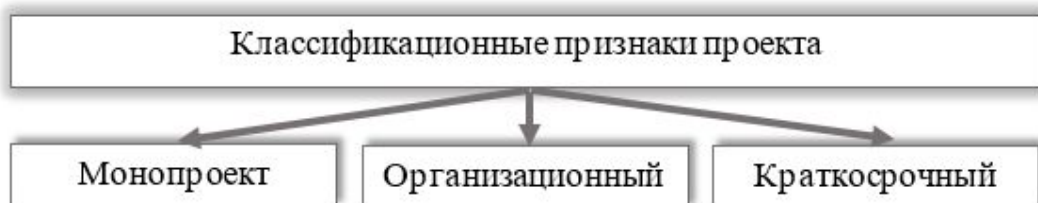


Рис. 1. Классификационные признаки проектов организации доставки грузов проектно-ориентированных транспортно-экспедиторских компаний

В качестве продукта проекта выступает результат доставки, который характеризуется, с одной стороны, законченным перемещением груза из точки отправления в точку назначения и выполнением множества операций; с другой стороны, параметрами этой доставки (как конечного результата) и характеристикой самого процесса доставки (как процесса получения конечного результата). Если доставка осуществилась в оговоренные сроки и по оговоренной стоимости, но в процессе доставки у клиента отсутствовала возможность отслеживать местоположение своего груза и уточнять отдельные детали доставки, то такой «продукт» не в полной мере удовлетворяет требования клиента. Таким образом, в транспортной сфере, в качестве характеристик продукта выступают две группы: параметры продукта (которые могут быть измерены количественно в определенных единицах) и характеристики процесса получения продукта (информационное сопровождение, гибкость и т.п.).

Сегодня благодаря развитию транспортного рынка и информационных технологий организатор доставки по аналогии с менеджером проекта планирует, координирует и контролирует ход осуществления доставки. Такое

изменение в сущности операционной деятельности транспортно-экспедиторских компаний привело к применимости проектно-ориентированного управления. А приведенная выше структуризация в рамках проектной методологии основной деятельности транспортно-экспедиторских компаний позволяет рассматривать их как проектно-ориентированные.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бушуев С. Д. Механизмы формирования ценности в деятельности проектно-ориентированных предприятий / С. Д. Бушуев, Н. Д. Бушуева // Восточно-Европейский журнал передовых технологий, 2010, – №.1/2 - С. 4-9.
2. Єгорченков О.В. Методи контролю процесів створення та надання інформаційних ресурсів проектно-орієнтованого підприємства / О.В. Єгорченков // Управління розвитком складних систем. – 2017. – № 29. – С. 55 – 59.
3. Онищенко С., Коскіна Ю. Сутність, специфіка і формування систем доставки вантажів // Вісник Вінницького політехнічного інституту, 2019, № 3. – С.86-95. DOI: <https://doi.org/10.31649/1997-9266-2019-144-3-86-95>

УДК: 37.015.31(045)

РОЗВИТОК ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ ШКОЛЯРІВ ЯК РЕЗУЛЬТАТ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Павленко Ірина Григорівна

к.п.н., доцент

Луганський національний університет

імені Тараса Шевченка

м. Старобільськ, Україна

Анотація. У статті проаналізовано механізм розвитку творчих здібностей школярів у процесі їх освітньої діяльності. Творчі здібності розглядаються як індивідуально-психологічні здібності людини, що відповідають вимогам творчої діяльності і є умовою її успішного виконання та пов'язуються з створенням нового, оригінального продукту, з пошуком нових засобів діяльності тощо. Аналіз теоретичних досліджень творчих здібностей визначив розуміння їх інтегративного характеру, в якому переплітаються мотиваційні, когнітивні, евристичні, операційні та інші чинники.

Ключові слова: творчість, творчі здібності особистості, освітня діяльність, художня творчість, образотворча діяльність, творча активність школярів.

Проблема розвитку творчих здібностей особистості є однією з центральних у педагогіці, оскільки прогрес суспільства – це шлях постійної творчості, долання стереотипів і вироблення нових, нестандартних, часто несподіваних ідей, оригінальних підходів і шляхів до їх втілення. При цьому, одним із головних педагогічних завдань є виховання людини, здатної акумулювати і творчо переосмислювати набутий досвід, досягнення людства в науці, культурі, мистецтві, розвивати технології. Це завдання відображене в Національній доктрині розвитку освіти в Україні, в якій підкреслюється необхідність

застосовувати нові педагогічні технології особистісно зорієнтованого виховання для формування творчих здібностей учнів.

Практично будь-яке педагогічне дослідження певною мірою торкається розвитку творчих здібностей і виховання творчої особистості, оскільки педагогічний процес є творчим за своєю сутністю, включаючи творчість учня, вчителя, вихователя, батьків, організаторів дозвілля, керівників самодіяльних гуртків і об'єднань. Проблеми здібностей та обдарованості досліджували у своїх працях В. Ананьєв, А. Брушлінський, Г. Балл, П. Гальперін, В. Дружинін, Г. Костюк, І. Кульчицька, Н. Лейтес, О. Матюшкін, К. Платонов, Дж. Рензуллі, С. Рубінштейн, Б. Теплов, М. Холодна, В. Шадріков та інші. Розвитку творчої особистості, творчості та творчих здібностей приділили увагу Д. Богоявленська, Дж. Гілфорд, Н.Кічук, В.Клименко, В. Климчук, Н. Кузьміна, О. Кульчицька, В. Моляко, О. Музика, Я. Пономарьов, В. Рибалка, В. Роменець, Р. Стернберг, Е. Торренс та інші.

Аналіз наукової літератури переконує, що ця проблема є багатоаспектною і вимагає міждисциплінарного дослідження. У психологічній та педагогічній науці відомі різні підходи до розвитку творчих здібностей у процесі вивчення різних дисциплін, позакласної, гурткової роботи, зокрема засобами різних видів мистецтва: літератури, музики, образотворчого мистецтва, хореографії і т.д.

Метою статті є аналіз механізму розвитку творчих здібностей школярів у процесі їх освітньої діяльності.

Творчі здібності розглядаються як індивідуально-психологічні здібності людини, що відповідають вимогам творчої діяльності і є умовою її успішного виконання та пов'язуються з створенням нового, оригінального продукту, з пошуком нових засобів діяльності тощо. Аналіз теоретичних досліджень творчих здібностей визначив розуміння їх інтегративного характеру, в якому переплітаються мотиваційні, когнітивні, евристичні, операційні та інші чинники [1, с. 132].

З упевненістю можна сказати, що кожна дитина народжується з природними творчими задатками, але творчими людьми виростають лише ті, умови виховання яких дозволили розвинути ці здібності вчасно.

Витоки творчих сил людини йдуть із дитинства, з того часу коли творчі прояви часто мимовільні та життєво необхідні. Художня творчість школярів має свої особливості, тож необхідно навчитися керувати особливостями її виявлення, розробляти методи, що пробуджують та розвивають їхню творчість. Під поняттям розвитку творчої активності учнів ми розуміємо якісні зміни в їхній пізнавальній діяльності, що відбуваються внаслідок розвитку вмінь та навичок мистецької діяльності.

Науковці відводять значну роль заняттям художньою діяльністю, а також усій виховній роботі з учнями щодо розвитку в них уміння сприймати красу в навколишньому світі та в творах мистецтва, які відіграють велику роль у їхньому загальному і творчому розвитку. Інтерес до образотворчої діяльності школярів зумовлюється його важливістю для розвитку їх особистостей, і з роками потреба в ній не послаблюється, а ще більше зростає.

Образотворча діяльність має важливе значення для всебічного розвитку особистості. У процесі створення зображення у школярів формуються спостережливість, естетичне сприйняття, художній смак, творчі здібності. Образотворча діяльність надає можливість доступними засобами висловити емоційний стан учнів, їхнє ставлення до навколишнього світу, вміння самостійно створювати прекрасне, а також бачити його у творах мистецтва.

Сприятливий розвиток дитячої творчості залежить від правильного керівництва з боку дорослих. Великого значення в організації образотворчої діяльності школярів набуває вміння вчителя пов'язати особливості створення художнього образу в мистецтві з власною художньою діяльністю учнів; адаптувати виразні засоби мистецтва живопису, графіки в такий вид образотворчої діяльності, як малювання; виразні засоби скульптури – в ліплення; вчити їх створювати декоративні роботи за мотивами народного декоративно-побутового мистецтва,

використовувати елементи конструкторських рішень архітектури у конструктивній творчості школярів.

Найважливішою умовою розкриття творчої активності школярів є створення загальної атмосфери доброзичливості, свободи, можливості досягти успіху для кожного. Слід намагатися організувати спілкування таким чином, щоб кожен із школярів міг відкрито радіти результатам як власної, так і спільної творчості.

Зображувальна діяльність – це специфічне образне пізнання дійсності. У процесі якої забезпечується всебічне виховання школярів: сенсорне, розумове, естетичне, моральне, трудове. Для того щоб намалювати, зліпити будь-який предмет, попередньо потрібно добре з ним ознайомитись. Формування уявлень про предмети потребує засвоєння знань про їхні властивості та якості, форму, колір, розмір, положення в просторі. Учні, порівнюючи предмети, знаходять схожість та відмінність, аналізують. Таким чином, зображувальна діяльність сприяє сенсорному вихованню, розвитку наочно-образного мислення. Навчання зображувальної діяльності сприяє формуванню таких розумових операцій, як аналіз, синтез, порівняння, узагальнення.

Велике значення зображувальної діяльності полягає в тому, що вона є засобом естетичного виховання. У процесі зображувальної діяльності створюються сприятливі умови для розвитку естетичного сприймання та емоцій, які поступово переходять в естетичні почуття.

Для естетичного виховання школярів та для розвитку їх зображувальних здібностей велике значення має знайомство з творами образотворчого мистецтва. Яскравість, виразність образів у картинах, скульптурі, архітектурі, творах прикладного мистецтва допомагають учням глибше та повніше сприймати явища життя та знаходити образні вираження своїх вражень у малюнках, ліпленні, аплікації. Поступово у них розвивається художній смак, а також поєднується розумова та фізична активність.

Основним засобом вираження себе вже на ранніх стадіях життя є малювання. Заняття малюванням прилучають школярів до найголовнішого – процесу творчості. Тільки в малюванні діти із самого початку вільні від обмежень

(знання нотної грамоти у музиці, уміння виразити свою думку в літературі), і тому малювання з усіх видів художньої творчості їм найближче. Мобілізуючи розумову діяльність, малювання прискорює процеси розвитку просторового та образного мислення, розвиває розумові здібності, спостережливість учнів, відчуття гармонії.

Оволодіння техніками малювання є школою підготовки учнів до пізнання навколишнього середовища, формування основ математики, розвитку психічних процесів, є лікувальною терапією психіки, підґрунтям для діагностування інтелекту та психічного здоров'я, розвитку мовлення.

Великий естетичний вплив мають твори декоративного мистецтва. Краса вишиваних узорів, візерунки різьби, барвистість народного розпису, філігранна техніка писанкових орнаментів – невичерпні джерела насолоди.

Важливий засіб у формуванні творчої активності учнів – це використання творів образотворчого мистецтва в оформленні побуту, в процесі навчання та самостійної діяльності. З цією метою підбираються твори усіх жанрів побутового і казкового живопису (портрети, натюрморти, пейзажі), графіки (естампи, гравюри, книжкові ілюстрації), малі форми скульптури (вироби з фаянсу, гіпсу, дерева), твори декоративно-побутового мистецтва (кераміка, художнє скло, народні декоративні вироби та ін.).

Щодо визначення рівня розвитку творчих здібностей школярів, учням з високим рівнем розвитку характерне самостійне виконання запропонованого завдання, виконання його помірковано і вміння пояснити хід власного мислення, такі учні працюють із задоволенням; із середнім – учні основну частину завдання виконують самостійно, але дещо невпевнено і постійно потребують підтримки й поради дорослого, на завдання реагують по-різному: як із зацікавленістю, так і байдуже; з низьким – у школярів виникають труднощі щодо виконання завдань, працюють без зацікавленості.

Успішне протікання зображувальної діяльності та формування інтересу до неї передбачає створення матеріальних умов, а саме:

- забезпечення заняття різноманітними художніми матеріалами для зображувальної діяльності;
- підбір навчального матеріалу (твори образотворчого мистецтва, ілюстрації з книг та ін.);
- обладнання куточку (центру) для самостійної зображувальної діяльності [2, с. 115].

Це підготує ґрунт для формування інтересу і сприятиме створенню в учнів позитивного ставлення до діяльності. У навчанні слід виділити ті сторони, які б змогли привернути увагу дітей, активізувати мислення. Важливе значення має створення позитивного емоційного тла, пов'язаного з діяльністю. Значною мірою цьому сприяє різноманітність форм попередньої роботи:

- спостереження і вивчення предметів і явищ навколишньої дійсності;
- читання художньої літератури;
- вивчення творів образотворчого мистецтва;
- цілеспрямований перегляд лялькових вистав, прослуховування музичних творів;
- проведення аналізу учнівських робіт, виконаних на попередніх заняттях;
- створення перед заняттям і на занятті проблемних ситуацій;
- підготовка матеріалу до заняття, попереднє обговорення теми, розподіл обов'язків для виконання колективних робіт та ін.

Необхідною умовою при цьому є активність вчителя як на занятті, так і під час підготовки до нього, а також активність самих учнів. Педагог має сам добре розуміти «художню мову» творів мистецтва і доступно, з урахуванням вікових та психологічних особливостей, донести її до учнів. Дорослий подає приклад використання виразного, образного мовлення, сенсорно-емоційних, моральних та художньо-естетичних оцінок і суджень.

Позитивно впливає на розвиток дітей використання музичних творів у педагогічному процесі. Під час занять музика створює атмосферу емоційної

чутливості, гармонійності, які допомагають розвитку творчості. Музика допомагає розвинути уяву школярів, сприяє створенню ними краси, породжує натхнення і бажання творити. Під час слухання музики викладачу необхідно врахувати психологічні особливості школярів, їхню емоційну чутливість і здатність до чуттєвого сприйняття.

Серед предметів естетичного циклу музика найбільше стимулює до творчої діяльності, сприяє формуванню пізнавальних та емоційно-мотиваційних функцій, розвитку творчого мислення, здібностей, комунікативності, а також позитивних якостей характеру: систематичності, працьовитості, наполегливості у досягненні мети. Музика дає людині поштовх для внутрішнього переживання і уяви. Внутрішнє відчуття та переживання викликає бажання передавати музику в дії, міміці, жестах, рухах, співі, грі, створювати нові художні образи.

Музика, особливо спів, поліпшує мовлення учнів. Співаючи, вони змушені протяжно вимовляти слова, що формує чітку вимову, сприяє правильному засвоєнню слів, допомагає вимові важких звуків і складів. Тому музичне виховання є могутнім засобом, який сприяє всебічному і гармонійному розвитку особистості. Вміння учнів вигадувати, творчо і вільно конструювати на музичному матеріалі неповторні мелодії та рухові комбінації має великий потенціал для розвитку творчих здібностей дитини.

Постійному поглибленому зацікавленню музикою сприяють хороша педагогічна атмосфера, безпосередній зв'язок між вчителем та учнями. Вчитель, який не пережив власний творчий шлях радісного спілкування з музичною культурою і практично має обмежений технічний досвід у цій галузі, не може бути тим творчим «акумулятором» для школярів, який знайде вихід із будь-якої творчої проблеми. В епоху техногенного поступу більшість педагогів-музикантів підтримали думку про те, що до музики потрібно ставитися серйозніше. Діти, які постійно співають, мають низький показник внутрішньої агресії. Психологи помітили, що там, де панує гарна музика, а особливо де домінує спів, школярі мають рівні, стабільні стосунки, є більш чуйними один до одного.

Театралізовані ігри дають змогу вирішити багато завдань програми школи: від ознайомлення із суспільними явищами, формування математичних уявлень до фізичного удосконалення. Різноманітність тематики, засобів зображення, емоційність театралізованих ігор дають можливість використовувати їх як всебічний засіб виховання особистості.

Щоб розвивати і виховувати учнів, необхідна правильна організація театралізованих ігор. Основними вимогами є:

- змістовність і різноманітність тематики;
- постійне включення театралізованих ігор в усі форми організації педагогічного процесу, що робить їх такими ж необхідними для дітей, як і сюжетно-рольові ігри;
- максимальна активність школярів на всіх етапах підготовки і проведення ігор;
- співробітництво учнів одне з одним і з дорослими на всіх етапах організації гри.

Послідовність і ускладнення змісту тем і сюжетів, вибраних для ігор визначаються змістом і вимогами програми навчання. Творчий розвиток теми починається з підготовки сценарію гри за сюжетом твору: чи то казки, загадки чи пісні. Далі передбачається імпровізація учнів на обрану тему. Самостійність їхньої гри більшою мірою залежить від того, чи знають вони зміст твору. Авторський текст дуже важливо зберегти таким, яким його почули діти під час першого прослуховування. Але вчити текст із учнями до початку гри не рекомендується. Така підготовка зменшує їхню творчість, самостійність в організації та веденні гри. Завдання тут – створити не виставу, а гру.

Педагогічне керівництво театральною діяльністю учнів охоплює такі складові:

- організаційно-процесуальне забезпечення (розробка ідеї, теми, сценарію, загальної драматургії уроку з художньо-ігровим компонентом, організація процесу ігрового навчання, форми й методи оцінки результатів);
- емоційно-психологічне забезпечення (створення сприятливого психологічного клімату, творчої атмосфери);

– матеріально-предметне забезпечення (підготовка художньо-дидактичних матеріалів, створення відповідного середовища, наприклад, організація простору класу для рухливої гри, оформлення уявної сцени).

Таким чином, природні задатки перетворюються в здібності тільки в діяльності, вони не тільки проявляються в діяльності, але і створюються нею. Розвиток творчих здібностей сприяє виробленню у школярів прагнення до прояву власної ініціативи, бажання створити щось своє, нове, розширити світогляд, наповнити новим змістом свої пізнання.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Теплов Б. Способность и одаренность / Б. Теплов; Под ред. Ю. Гиппенрейтер, В. Романова // Психология индивидуальных различий : Тексты. – М. : Изд-во Моск. ун-та, 1982. – С. 129–139.
2. Равлюк Т. Діагностика та раннє виявлення творчих здібностей учнів / Т. Равлюк // Вісник Львів. ун-ту. – 2005. – Вип. 20. (Серія педагогічна). – С. 112–118.

УДК 338.621

КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ ПО ИНТЕГРАЛЬНЫМ ИНДЕКСАМ

Пишенина Т. И.

д.э.н., старший научный сотрудник

Киевский институт бизнеса и технологий

г. Киев, Украина

Аннотация. В статье представлены особенности комплексного анализа цифровой экономики и определено значение аналитической системы при принятии эффективных управленческих решений. На основе сравнения разных подходов оценки эффективности внедрения цифровой экономики, представлена целевая установка процесса управления предприятием. Комплексный подход для оценки эффективности внедрения цифровой экономики в системе предпринимательства включает три основных блока: информационный, расчетный и аналитический.

Ключевые слова: цифровая экономика, система показателей, интегральный индекс, управленческое решение, конкурентное преимущество.

Основными сложностями эффективного развития предпринимательства в Украине и комплексная оценка эффективности таких технологий. Обеспечение условий комплексного определения эффективности цифровой экономики нуждается специальных исследованиях относительно определения методологического подхода и формирования комплексной системы показателей, которые позволяют провести адекватную оценку, а также содержательный анализ современных тенденций эффективности цифровой экономики [1, с. 581].

Главным приоритетом в разработке разных систем информационного обеспечения является принятие эффективных управленческих решений и анализ их эффективности.

В основу этих систем положены информационные базы данных, которые используют большую статистическую информацию и соответствующие расчеты разных показателей и индексов.

Степень информационного развития определяется с помощью индикаторов М. Портера, которые базируются на определении экспортно-импортных операций, изменениях темпов производства продукции и определения объемов товаров и услуг. Но сравнение разных подходов к оценке эффективности с использованием технологических индикаторов, показывает, что индикаторы более сгруппированы и позволяют предоставить национальный ориентир, который базируется на создании конкурентных преимуществ предприятий, социально и технологических позициях в производственном потенциале [2, с. 19]. Значительные результаты относительно развития новых подходов оценки разных индикаторов показывают, что важнейшим является приоритет качества человеческого потенциала.

Обобщая такие исследования необходимо отметить, что внедрение цифровых трансформаций значительно увеличивает количество системных показателей и индикаторов, которые содержательно повышают эффективность использования технологического потенциала предприятия и идентифицируют профессиональные компетенции специалистов при обслуживании технологических процессов.

Но, при проведении комплексного анализа эффективности внедрения цифровых трансформаций, необходимо разработать научно - методический подход относительно комплексной оценки интегрального показателя эффективности использования цифровой экономики.

Анализ современных подходов предусматривает использование системных индикаторов, которые объединены в разные системы [3, с. 12].

. Интеграция международного опыта возможно при адаптации особенностей национальной системы предпринимательства для решения этого актуального вопроса.

Нами предлагается комплексный подход для оценки эффективности внедрения цифровой экономики в системе предпринимательства для формирования показателей, которые систематизируются в группы с целевыми установками процесса управления.

Это могут быть показатели общего уровня и косвенные показатели, что характеризуют комплексный подход, включая разные структуры системы управления предприятием.

Расчет интегрального индекса необходимо проводить на основе содержательного анализа целевых показателей, что формирует три основных блока: информационный, расчетный и аналитический.

Определение информационного блока для формирования базы данных развития предприятия в конкретный часовой лаг предусматривает структурные модули статистической информации.

Аналитический блок формирует группу показателей, которые характеризуют внедрение цифровых технологий и эффективность использования инвестиций в проблемные вопросы развития предприятия.

Расчетный блок является основой качественной и количественной оценки стабильности процессов развития предприятия.

Результаты исследований использования цифровой экономики позволяют оценить перспективу развития предприятия по индексам показателей, которые включает расчетный блок.

Реализация трех блоков позволяет оценить влияние внешней среды и создать гибкую систему оценки использования цифровой экономики относительно основных групп показателей с учетом нестабильности процессов использования ресурсного потенциала.

Такой подход направлен на комплексный анализ с формированием конкурентных преимуществ действующих предприятий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Савина Т.Н. Цифровая экономика как новая парадигма развития: вызовы, возможности и перспективы // Финансы и кредит. – 2018. – Т.24, №3. – С. 579 - 590
2. Паньшин Б. Цифровая экономика: особенности и тенденции развития // Наука и инновации. 2016. Т.3. №157. - С.19 - 21
3. Юдина Т.Н. Цифровая экономика как новая парадигма развития: выводы, возможности и перспективы // Теоретическая экономика. – 2016. - №3. – С.12 - 16

УДК 373.016

ЕЙДЕТИКА ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ ОПЕРАЦІЙ ГРАМАТИЧНОГО СТРУКТУРУВАННЯ У ДОШКІЛЬНИКІВ

Полєвікова Ольга Борисівна

к.пед.н., доцент

Жилкіна Єлизавета Олександрівна

студентка

Херсонський державний університет

м.Херсон, Україна

Анотація: У статті міститься теоретико-методичне обґрунтування проблеми розвитку у дошкільників операцій граматичного структурування засобами ейдетики у сучасному просторі дошкільної освіти, висвітлення її теоретичних аспектів, окреслення сфери її практичного застосування у галузі сучасної дошкільної лінгводидактики.

Ключові слова: ейдетика, операції граматичного структурування, дитина дошкільного віку.

Сучасний етап реформування освітньої галузі України дає змогу педагогові самому обирати методи і прийоми заохочення дітей до навчання.

У мовленнєвій компетенції дитини дошкільного віку А.М.Богуш виокремлено граматичну компетенцію, формування якої викликає значні труднощі і у педагогів, і у вихованців [7].

Навчання за допомогою методів ейдетики – це специфічна форма організаційної освітньої діяльності, одна з цілей якої – забезпечення комфортних умов, за яких кожен дошкільник відчув би свої успіхи, інтелектуальну роботу, продуктивність навчання, недопустимість домінування однієї думки над іншою.

Ейдетика – це методологія розвитку уваги і пам'яті, що використовує для запам'ятовування інформації образно-асоціативні прийоми її сприйняття.

Виникнувши в Сербії 1907 року (засновник В.Урбанчич), ейдетика стала об'єктом для глибокого дослідження і набула практичної значущості. В Україні засновником «Школи ейдетики» є Євген Антошук [1]. У галузі дошкільної освіти найбільш відомі праці Ольги Пащенко [5; 6].

Методи ейдетики посідають важливу роль у сучасній освіті. Їх перевага в тому, що діти свідомо і без проблем засвоюють усі рівні пізнання (знання, розуміння, застосування, оцінка). При цьому дошкільники перебувають в активній позиції щодо засвоєння знань, зростає їх мотивація. Значно підвищується особистісна роль педагога – він виступає як лідер, організатор. Але треба зазначити, що проведення занять методами ейдетики потребують від вихователя, перш за все, компетентності, вміння переглянути і перебудувати свою роботу з дітьми.

Нині ейдетизм розглядається як різновид образної пам'яті, виражений у збереженні яскравих, наочних образів предметів після припинення їх впливу на органи чуття.

Здатність відтворювати яскравий зоровий образ через тривалий час після його впливу на органи чуття – ейдетизм – це властивість нашого мозку, яку можна і потрібно розвивати, оскільки він продовжує чуттєві переживання, підвищує яскравість світовідчуття, підсилює усвідомлення самоцінності буття.

Методи ейдетики дають змогу створити освітнє середовище, де теорія і практика засвоюються одночасно, а це дає змогу дітям формувати характер, розвивати світогляд, логічне мислення, зв'язне мовлення; виявляти і реалізувати індивідуальні можливості. При цьому освітній процес організовується так, що діти шукають зв'язок між новими та вже отриманими знаннями; мають змогу зробити «відкриття», формують свої власні ідеї та думки за допомогою різноманітних засобів, навчаються співробітництву. Впровадження ейдетики вимагає від педагога часових, інтелектуальних і матеріальних зусиль.

Використання методів ейдетики в освітньому процесі найкраще реалізовує особистісно орієнтовану освіту, допомагає вихователю співпрацювати з усією групою, з кожною дитиною і вихованцями між собою.

Основні принципи методики ейдетики вимагають від педагога:

- необхідності зміни статичного перебування дитини на одному місці (дитина не прив'язана до одного місця, вона може пересуватися по групі вільно, що знімає втому і відновлює здатність концентруватися);
- постійне перемикання уваги дитини з одного предмета на інший (це допомагає легше реагувати на зміну обстановки і швидше адаптуватися);
- уявного і зорового промальовування будь-якого предмета, явища.

Розроблений педагогами-практиками комплекс заходів із застосуванням методу ейдетики в освітній діяльності з дітьми представлений на основі:

- колірних асоціацій;
- асоціацій, пов'язаних із геометричними формами;
- тактильних асоціацій;
- предметних асоціацій;
- звукових асоціацій;
- смакових асоціацій;
- нюхових асоціацій;
- вільних асоціацій, пов'язаних із предметними образами [5].

Метод ейдетики побудований на простому принципі:

уява + позитивні емоції = засвоєна інформація.

Схарактеризуємо найбільш розповсюджені методи ейдетики:

1. Метод зорового промальовування. Його сутність полягає в зоровому поєднанні символів зі справжнім зображенням, що є видимим на даний момент. Якщо людина знову побачить даний предмет або зображення, то зможе з легкістю його відтворити. При цьому зорове поєднання полягає в уявному промальовуванні поверхні або загального контуру символу. Даний метод є чудовим способом для швидкого запам'ятовування простих символів і цифр. Наприклад, дитині пропонується картинка, на якій потрібно знайти заховану

цифру. Вона може бути зображена в різному положенні і мати нестандартні розміри.

2. Метод уявного промальовування. Символи і слова не просто асоціюються з предметами, а подумки промальовуються їх контури. Даний метод поєднує уявні слова з реальними предметами. При цьому важливо відчувати всі етапи даного процесу: скрип олівця, рух ваших рук тощо. Наприклад, дитині пропонується подумки записати на жовтій стіні слово мама голубою фарбою. Без руху рук необхідно повільно виписати дане слово великими літерами, відчувши запах фарби. Дана вправа відразу не виходить у всіх бажаючих. Але, завдяки систематичним тренуванням, можна домогтися відмінних результатів.

3. Техніки запам'ятовування точної інформації. Така техніка має різноманітні прийоми і методи.

Ланцюгова реакція – полягає в побудові ланцюгових асоціативних зв'язків, коли одна асоціація впливає з іншої і, тим самим, допомагає відтворювати інформацію в правильній послідовності. Добір асоціацій можна зробити цікавою грою.

Наприклад, завдання: запам'ятайте 6 слів (огірок-човен-комар-конверт- вітер-трубочка-гусениця). Для цього доведеться скласти свій відеофільм. Приклад: «Я розрізаю огірок, зробивши з нього човен, у який потрапляє комар. Комар ховається в конверт, який несеться вітром, на шляху згортаючись трубочкою у вигляді гусениці».

Акровербальна техніка заснована на перетворенні матеріалу, який потрібно запам'ятати, у цікаві тексти, вірші, пісні тощо.

Для розвитку асоціативного мислення дошкільнят активно використовують друдли – це загадки-головоломки; малюнок, про який неможливо чітко сказати, що це таке. При показі друдла необхідно повернути його під різними кутами, щоб діти побачили якомога більше ракурсів цього зображення. Діти перетворюють друдли на сонечко, квіточку, яблуко, окуляри тощо [6].

Використання друдлів сприяє розвитку асоціативного мислення, пам'яті, вчить знаходити нестандартні підходи до різноманітних завдань. На початковому етапі використовувати друдли можна паралельно з картинками із зображенням веселки, скакалки, відра з ручкою, хусточки, що схожі за формою з цими друдлами. Коли діти починають легко добирати картинки до друдлів, роботу ускладнюють. Наприклад, пропонують скласти речення за серією друдлів, які діти добирають самостійно і викладають їх у певній послідовності, а потім придумують за ними розповідь.

Перед початком занять за системою ейдетики слід ознайомитися з алгоритмом, що допомагає запам'ятати інформацію. Цей алгоритм складається з чотирьох пунктів:

- Переконавання дитини в правильності її дій і здібностей.
- Правильна підготовка до процесу запам'ятовування.
- Робота з навчальним матеріалом із використанням методів ейдетики.
- Повторення пройденого матеріалу.

Використання ейдетики в щоденній роботі з дітьми є надзвичайно ефективним, до того ж, цікавим способом саморозвитку і формування мислення, пам'яті, мовлення, креативності у дошкільнят. Система ейдетики сприяє більш гармонійному розвитку дитини і покращує її взаємозв'язок із довкіллям.

Розвиваючи операції граматичного структурування, педагог спільно з дітьми складає різні схеми, якими надалі користуються в освітній і самостійній діяльності, адже ейдетика дозволяє розширити не тільки грані пам'яті вихованців, а й їх можливості бачити світ по-іншому, використовувати для себе його корисні секрети, дає змогу відтворювати об'єкти не тільки відразу після їх зникнення з поля зору, але і через хвилини, години, дні, роки.

У дітей формується ряд важливих і затребуваних здібностей – умінь і якостей особистості – а саме:

- * здатність сприйняття і запам'ятовування різних видів інформації;
- * стійкість уваги;
- * здатність до самонавчання і швидкого освоєння нових знань;

- * свобода і виразність мовлення;
- * навички продуктивного спілкування;
- * кругозір і загальна культура;
- * упевненість у своїх силах [5].

Використання методів ейдетики в роботі з дітьми полегшує будь-яке засвоєння матеріалу, підвищує ефективність і успішність, що не обходиться без розвитку пам'яті дітей. Адже відомо, що тренування і поліпшення пам'яті є, звичайно, провідною метою розвитку ейдетичних здібностей.

Таким чином, дитячий вік – найбільш сприятливий період прояву ейдетичних здібностей. Отже, розвиток операцій граматичного структурування засобами ейдетики дає гарні результати, тому важливо почати займатися ейдетикою якнайраніше.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Антощук Є. Ейдетичні вправи для пам'яті й уваги [Текст] / Євген Антощук // Дошкільне виховання. – 2014. – № 1. – С. 18-19.
2. Каплуновська О. Коли, чому та як навчати грамоти дошкільнят [Текст] / Олена Каплуновська // Дошкільне виховання. – 2016. – № 10. – С. 8-11.
3. Кахаєва Л. Є., Кузнецова Л. О. Мовленнєвий розвиток старших дошкільників [Текст] / Л.Є. Кахаєва, Л.О. Кузнецова. – Х. : Вид. група «Основа», 2014. – 143 с.
4. Коляда О. Формуємо граматичну компетенцію у грі [Текст] / Олена Коляда // Палітра педагога. – 2016. – № 5. – С. 20-24.
5. Пащенко О. Ейдетика для розвитку й навчання [Текст] / Ольга Пащенко // Дошкільне виховання. – 2010. – № 10. – С. 16-18.
6. Пащенко О. Ейдетика на щодень [Текст] / Ольга Пащенко // Дошкільне виховання. – 2009. – № 8. – С. 24-25.
7. Полевікова О.Б., Шурда Ж.І. Мовленнєва особистість у лінгводидактичному просторі дошкільця / О.Б.Полевікова, Ж.І.Шурда // The 12th

International conference “Science and society” (June 7, 2019) Accent Graphics Communications & Publishing, Hamilton, Canada. 2019. – P.77-87.

УДК 373.2.015

ЦІННІСНО ОРІЄНТОВАНА ДОШКІЛЬНА ОСВІТА: ВИКЛИКИ ЧАСУ

Полевікова Ольга Борисівна

к.пед.н., доцент

Литвиненко Ірина Ігорівна

студентка

Херсонський державний університет

м.Херсон, Україна

Анотація: У статті міститься теоретико-методичне обґрунтування проблеми формування ціннісних орієнтацій дітей старшого дошкільного віку в сучасному просторі дошкільної освіти, висвітлено її теоретичні аспекти, окреслено сферу її практичного застосування у галузі сучасної дошкільної педагогіки.

Ключові слова: ціннісні орієнтації, цінності, ціннісно орієнтована освіта, дитина дошкільного віку.

Глобальна криза, у яку занурюється людство, спонукає науковців до пошуків освітніх технологій, що мають докорінно змінити людину. Тому введення в концептуальну основу психолого-педагогічної науки категорії «цінності» пов'язано насамперед із проблемами світоглядного рівня.

Оскільки пізнавальна ситуація в сфері дослідження характеризується відсутністю загальноприйнятих визначень основної дефініції, ми спиралися на тлумачення цього терміна в наукових працях М.В.Богуславського, Л.С.Виготського, І.Д.Беха, Д.Б.Ельконіна, С.Л.Рубінштейна, Г.С.Костюка, В.Е.Чудновського.

Важливими в розумінні сутнісних понять, пов'язаних із ціннісними орієнтаціями дитини дошкільного віку, стали для нас наукові обґрунтування співробітників лабораторії психології дошкільника Інституту психології імені Г.С.Костюка НАПН України, серед яких – Т.О.Піроженко, С.О.Ладивір,

І.М.Біла, І.І.Карабаєва, К.В.Карасьова, Л.І.Соловйова, Л.Д.Токарева, О.І.Федорчук, О.Ю.Хартман.

Оскільки цінність – це все, що є для особистості значущим і важливим; у філософії, етиці, естетиці, соціології цінністю вважають продукт конкретних історичних умов суспільного життя.

Розрізняють такі групи цінностей із різних сфер взаємодії людини зі світом:

- термінальні (цінності – блага): родина, щастя, здоров'я, дружба, краса природи, краса мистецтва, краса техніки, зовнішня краса, творчість, гроші;
- інструментальні (цінності – регламенти): співпереживання, самостійність, допитливість, цілеспрямованість, упевненість, сміливість, наполегливість.

Потреба в подальшому ґрунтовному вивченні пріоритетів та механізмів формування цінностей у дошкільній Україні пов'язана з існуючим протиріччям між вимогою з боку суспільства щодо необхідності гуманізації освіти та відсутністю об'єктивних і суб'єктивних умов її реалізації.

Перешкодою є реальна наповнюваність груп ЗДО; висока плинність кадрів, значна кількість вакансій педагогічних та допоміжних посад тощо.

Перспективним є дослідження ЗМІ, інтернету, комп'ютерних ігор, робототехніки як інноваційних чинників впливу на ціннісно-сміслову сферу особистості.

Подальшого вивчення потребують і традиційні чинники: сім'я, оточення однолітків, що теж зазнають трансформаційних змін.

Кожен вихователь має бути спроможним забезпечити цей важливий стан дитячої особистості: коли тебе люблять, дарують відчуття свободи, захищеності, формують здатність бути відкритим світу і причетним до найважливіших дрібничок кожного дня.

Адже щастя – царина любові, турботи і мудрості; відсутність страхів, прийняття світу; гідність, свобода і захищеність.

А кожна дитина – неповторний скарб Всесвіту!

Тож місія педагога – забезпечити повноцінний супровід розквіту особистісного потенціалу дитини; передбачити особливості індивідуального сходження малюка до вершини своєї самодостатності з опорою на гідність та повагу до нього.

Сприятимуть цьому творча ініціатива, медіавправність, світ казки, фантазії, гри; досвід організації осмисленої життєдіяльності в умовах швидкоплинності та багатозадачності; максимальне збагачення активного спілкування та взаємодії дошкільника зі світом людей і природи; збагачення досвіду вільного вибору змісту і способу вирішення завдань; фасилітаторська організація процесу становлення цілісної картини світу малюка; опора на сімейні цінності.

Проект, започаткований 2018 року українцями Німеччини за підтримки програми «Зміцнення взаємодії з громадянським суспільством країн Східного партнерства» Міністерства закордонних справ Німеччини, за інформаційної підтримки журналу «Дошкільне виховання», дав змогу порівняти цінності української та німецької дошкільної освіти та виявити можливості впровадження зарубіжного досвіду на теренах України [1, с. 6].

Ознайомча поїздка в Дортмунд засвідчила, що в Німеччині існують науково-методичні підходи та концепції особистісного розвитку дитини дошкільного віку в межах спеціальних закладів, що дають змогу дітям реалізувати свої життєві потенції без порушення гармонії між фізичним та психічним розвитком.

Свою педагогічну діяльність німецькі педагоги вибудовують на ґрунті наукових досліджень зарубіжних педагогів (Л. Гурліт, Ф. Гансберг, І.Бекер, М.Текстор, М.Бергер, Е.Бопп, В.Брецінка, В.Ганс, Й.Кірш, М. Монтессорі, С.Мюллер, Ф. Фребель, Г. Шарельман та ін.).

З'ясовано, що українськими та німецькими вченими активно досліджуються вальдорфська школа як самобутній педагогічний феномен; концепція Бременської школи; використовуються ідеї відомого італійського педагога М. Монтессорі; вивчається та впроваджується технологія раннього інтелектуального розвитку Г. Домана тощо.

Доробок німецьких педагогів-дошкільників І. Бекера, М. Текстора, М. Бергера, Е. Боппа, В. Брецінки, В. Штерна, В. Ганса, Й. Кірша, В. Мюллера Ф.Фребеля є основою для особистісного розвитку дитини дошкільного віку та дає змогу ефективно екстраполювати його на українське дошкільля.

Виявлено особливості функціонування закладів дошкільної освіти Німеччини, що зумовлені специфікою адміністративної системи країни (до складу Німеччини входять 16 федеральних земель зі своїми законами, владою, конституцією, проте діють вони у межах Основного закону країни). Німецька система освіти, зокрема дошкільна, має децентралізований характер управління, що передбачає свободу існування різних освітніх закладів [2, с.16].

Характерними тенденціями розвитку системи дошкільної освіти є урізноманітнення типів державних та приватних дитячих закладів, де особливе місце посідають підготовчі або «нульові» групи, створюються центри короткострокового нагляду за дітьми; діють дитячі садки при підприємствах, церквах; функціонують садки для дітей із малозабезпечених та соціально неблагополучних сімей; розширюється мережа закладів для малюків із фізичними вадами та порушеннями психіки [3, с.34].

Пріоритетним завданням у царині особистісного розвитку дитини дошкільного віку німецькі педагоги вважають виховання компетентної, свідомої, всебічно розвиненої особистості, яка цілком і повністю відповідає за власні дії та вчинки. Дошкільна освіта має на меті надати дитині найкращі стартові можливості для подальшого життя та отримання освіти. Важливе педагогічне завдання полягає в тому, щоб не лише доступно подати дітям систематизовані знання, що відображають суттєві зв'язки і залежності явищ дійсності, з якими вони зустрічаються у своєму житті, а й навчити дитину самостійно їх здобувати, засвоювати, систематизувати і використовувати в повсякденній діяльності.

У Німеччині спостерігається тенденція до зростання кількості дітей у різних типах дошкільних закладів; дошкільна освіта стає престижною, часто – обов'язковим елементом усієї системи освіти у країні. Відбувається активний

пошук нових, ефективних, гуманних, дитиноцентричних концепцій і програм розвитку дитини дошкільного віку. Найважливішим вважається формування компетенцій особистості, її активна соціалізація [4, с.345].

Розвиток мовлення (поповнення і активізація словника, виховання фонетичної культури, зв'язного мовлення) – важливий напрям педагогічної роботи. Пріоритетним аспектом інтелектуального та соціального розвитку дитини дошкільного віку німецькі педагоги вважають формування комунікативних здібностей та спілкування. Більшість закладів дошкільної освіти Німеччини – багатомовні.

У сучасних умовах освіта вихователя у цій країні викликає багато дискусій і перебуває на стадії розвитку. Кожна федеральна земля має різні можливості для підготовки вихователя закладу дошкільної освіти. Цей процес може варіюватися від передпрактики в соціально-педагогічному закладі до закінченої професійної освіти. Кожен педагог за власним бажанням має змогу підвищувати свою кваліфікацію щорічно і різноаспектно. Активно впроваджується дуальна форма навчання.

Для оптимізації роботи німецького дошкільця створюються програми, що визначають зміст та пріоритетні напрями спільної з дітьми діяльності і відображають усі сфери практичної діяльності педагога. Такі документи формуються Міністерством у справах культури, молоді та спорту кожної землі – основної адміністративної одиниці країни. Над їхнім розробленням працюють провідні фахівці галузі, обов'язковою є фаза апробації в дитячих садках різних типів.

У роботі з дошкільниками в контексті особистісного розвитку педагогами всіляко вітаються стихійні ідеї, фантазія і спроби оригінального оформлення ідеї чи діяльності, у яких вихователь виконує роль партнера, консультанта, товариша. Німецька дошкільна педагогіка послуговується значним арсеналом методів для розвитку дошкільнят: важливим і результативним вважається гра у різних її формах (імпровізації, рольові, фантазійні, дидактичні, рухливі, конструктивні, виробничі ігри; ігри зображувального й творчого характеру

тощо); пильна увага приділяється спостереженню; доцільним у роботі виступає також експеримент; особливі вимоги німецькими педагогами ставляться до методично правильного застосування різних дитячих вправ; використовується метод безпосереднього спілкування з навколишнім середовищем та предметами навколишньої дійсності. У процесі інтелектуального розвитку дитини важливе місце посідають такі дослідницькі методи, як класифікація, ранжування (розташування у певній послідовності), порівняння (наприклад, понять простору і часу). Особливу увагу у роботі з дітьми німецькі педагоги звертають на різноманітні наочні засоби: зображення, моделі, предмети, фото, малюнки, натуральні об'єкти тощо [4, с.344].

Специфічною і науково-виваженою є робота вихователів із дітьми, що мають особливі потреби – обдарованими дітьми, дітьми-інвалідами, із відхиленнями в емоційно-вольовій сфері та соціальній поведінці, дітьми з соціально занедбаних сімей тощо. Означена проблема визначається як інтердисциплінарна і передбачає тісну співпрацю вихователів, психологів, соціальних педагогів, лікарів, батьків, громадськості.

Групи дітей у закладах дошкільної освіти переважно різновікові. Німецька дошкільна педагогіка обґрунтовує думку про те, що чим більшою є група, тим простіше можна реалізувати диференціацію, проте складніше здійснити індивідуальний підхід. Для тих дітей, що мають особливі потреби, німецькі педагоги використовують так звані персональні заняття. Вихователь має забезпечити простір свободи, у якому дитина відчувається захищеною.

Важливим напрямом діяльності дошкільних закладів є робота над проектами різноманітної тематичної спрямованості: філософської, теологічної, естетичної, художньої. Німецькі науковці стверджують, що в дитячих садках, на відміну від школи, зміст навчання не може регламентуватися наперед, оскільки він має бути зумовлений інтересами дітей.

Пріоритетна концепція освітньої діяльності дитячих садків Німеччини – ситуаційно-орієнтована. Її представники підкреслюють, що у формуванні змісту, мети, форм та методів здобуття освіти дітьми дошкільного віку не треба

орієнтуватися на наукові дисципліни, що презентують основні галузі наук або певні види людської діяльності; а зважати передусім на конкретну ситуацію, окремих вихованців, групи, певної установи та суспільства в цілому. Оптимальна поведінка має відповідати можливостям дитини в тій чи іншій ситуації. Базовим у цьому тлумаченні є бачення життєвого простору кожної дитини як особливої сфери, яка щоразу змінюється і потребує пристосування дитини до суспільних умов задля реалізації своєї мети, не порушуючи неповторності окремої особистості.

Компаративний характер нашого проекту спонукав до визначення головних напрямів удосконалення системи українського дошкілля з урахуванням новітніх досягнень німецьких педагогів на ціннісній основі.

Нині в Україні активно розвиваються альтернативні форми дошкілля, модернізується зміст освітнього процесу. Дошкільна освіта України теж тлумачиться сьогодні як дитиноцентрична, із зосередженням на питаннях удосконалення життєвих компетенцій дітей, упевненості у своїх силах, самостійності та незалежності. Важливими також залишаються проблеми розвитку мовленнєвих і комунікативних здібностей дітей; допитливості та ініціативи. При цьому їхнє розв'язання не має порушувати безпосередність природного розвитку дитини.

Актуальною є проблема широкої інтеграції дітей із особливими потребами в колектив і максимальне їхнє пристосування до умов життя звичайних дітей. Завдання вихователів полягає в залученні усіх методів і засобів для адаптації такої дитини до діяльності.

Українське дошкілля, як і німецьке, акцентує увагу на особистісному розвитку дитини, формуванні життєвих компетенцій. У системі сучасної української дошкільної освіти простежуються нові тенденції: організаційно змінюються зміст і форми роботи садків; відбувається інтенсивний пошук нових, нетрадиційних підходів, орієнтирів у роботі з дітьми; кожен дошкільний заклад робить спробу сформувати власну, неповторну освітню систему з орієнтацією на дитиноцентризм.

Аналіз освітніх систем дошкілля України та Німеччини засвідчив, що в обох країнах педагоги мають уявлення про загальнолюдські та національні (мова, звичаї, традиції, національний склад мислення), групові (класові, професійні, сімейні інтереси) цінності.

Їх урахування зумовлює і вибір однієї з трьох принципових стратегій освітньої роботи та психолого-педагогічної допомоги: 1) центрації на батьках, їх ставленні до дитини, їх особистісних рисах і мотивах, 2) центрації на самій дитині, її внутрішніх проблемах, 3) центрації на взаємостосунках дітей і батьків, їх спілкуванні.

Можна виокремити такі можливості участі педагогів у процесі формування цінностей:

- 1) особистісний вплив педагога та інших значущих дорослих;
- 2) ціннісний діалог;
- 3) занурення в ціннісне середовище;
- 4) спеціальне конструювання ціннісних ситуацій для їх проживання та усвідомлення;
- 5) створення ситуацій ціннісного вибору.

Важливими, на нашу думку, є такі аспекти ціннісного існування змісту освіти:

1. Пізнання себе як важлива складова освіти (дошкілля має допомогти дитині осягнути саму себе і визначити набір цінностей, що узгоджується з її неповторністю).
2. Навчання вірному вибору (ціннісна освіта орієнтована на вироблення в людині вміння робити свідомий вибір у вирішенні життєвих проблем моральним шляхом).
3. Відмова від псевдопроблем (надуманих, штучно сконструйованих; зосередження на дійсно серйозних проблемах людини і людства).
4. Усвідомлення чудових і дивовижних сторін життя як зміст освіти і загальна педагогічна установка (оскільки у моменти найвищих переживань –

страждання, радість, захоплення, відчуття справедливості – людина відчуває інтелектуальне натхнення).

5. Задоволення найважливіших потреб людини як зміст освіти: у визнанні; самоповазі, успіху, безпеці, спілкуванні, любові і розумінні.

Саме для цього педагог використовує певні методичні прийоми, конструює певні ситуації, що залучають дитину до роботи душі.

Адже ціннісні орієнтації дошкільнят не мають стійкої та визначеної структури. Вони зароджуються під впливом навколишньої дійсності та формуються в освітньому процесі, під впливом системи цінностей суспільства, культури, оволодіння дітьми певною системою знань, оціночних умінь, емоційних переживань та організаційно-вольових навичок [4, с.344].

Відмінності ж, які ми спостерігали у ціннісних орієнтирах дошкільнят України та Німеччини, обумовлені суспільно-культурною різницею двох держав.

Аналіз систем дошкілля двох держав переконав у можливості й необхідності використання здобутків іноземних колег у власній роботі.

Отже, місце дошкілля у формуванні системи цінностей дорослої людини визначальне: пріоритетне і надважливе. Оскільки соціально-значущі цінності напряду залежать від рівня психологічної зрілості дитини, її когнітивного (пізнавального) розвитку та виявляються через змістову наповненість, насиченість оцінних суджень, знань про оточуючу дійсність та саму себе, тобто понять, що означають систему ціннісних орієнтирів дитини; у педагогів має бути сформована готовність до здійснення оптимальної взаємодії з дітьми, наявність у їх свідомості ідей стимулювання дитячої активності, заохочення до її проявів, створення умов і підтримки саморозвитку дитини та реальної взаємодії, спрямованої на домінування ініціативи.

Саме в обґрунтуванні педагогічних умов забезпечення такої готовності ми і вбачаємо перспективи наших подальших наукових розвідок.\

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Гребенюк В. Система дошкільної освіти Німеччини / Валентина Гребенюк // Дошкільне виховання. – 2018. – № 11. – С. 6-7.
2. Журлакова Ю. Проект «Відображення ...»: досвід, враження, перспективи / Юлія Журлакова // Дошкільне виховання. – 2018. – № 11. – С. 16-19.
3. Журлакова Ю. Стартував міжнародний проект, присвячений цінностям дошкільної освіти / Юлія Журлакова // Дошкільне виховання. – 2018. – № 8. – С. 34-36.
4. Полєвікова О.Б. Сучасне дошкілля України та Німеччини: компаративний аспект // Дошкільна освіта: проблеми, пошуки, інновації : Матеріали II Всеукр. наук.-практ. конф., (м.Кривий Ріг, Криворізький держ.пед.ун.-т, 17-18 жовтня 2019 р.) / За заг.ред.Ковшар О.В., Суятинової К.Є. – Кривий Ріг : КДПУ, 2019. – С.344-349.

УДК 910

**АЛЬТЕРНАТИВНА ТУРИСТИЧНА ДОСТУПНІСТЬ ЯК ФАКТОР
ВИЗНАЧЕННЯ КОНКУРЕНТНИХ ПОЗИЦІЙ ТЕРИТОРІЇ**

Прасул Юлія Іванівна

канд. географ. н., доцент

Клименко Валентина Григорівна

доцент

Мельник Яніна Романівна

Андрєєва Анастасія Андріївна

студенти.

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, Україна

Анотація: найчастіше під час визначення туристичної спроможності певної території приймають до уваги тільки саму територію, її властивості, її ресурси, її самобутність. Але часто можна зустріти території, що є багатими на окремі види ресурсів, спроможними приймати потужні туристичні потоки, а туристична галузь знаходиться у зародковому стані. Аналізуючи аналогічні ситуації, прийшли до висновку про необхідність розгляду території не виокремлено, а у порівнянні з сусідами, з точки зору можливостей сусідів I порядку відтягнути на себе частину потенційних туристичних потоків. Тому пропонуємо увести поняття «альтернативна туристична доступність».

Ключові слова: туризм, доступність території, туристичні потоки, альтернативна туристична доступність, конкурентність.

У сучасному суспільстві туризм є майже обов'язковою компонентою збалансованого розвитку будь-якої території. При цьому часто основну роль відіграють не стільки умови і ресурси території, як інформаційна, практична, альтернативна її доступність серед конкурентів.

У наукових джерелах інформації можна зустріти різні підходи до визначення факторів, що впливають на туристичну привабливість та сильні конкурентні позиції території. Достатньо повно їх узагальнила у монографії О. В. Музиченко-Козловська [1].

Аналіз літературних джерел дозволив виділити ресурсні та інфраструктурні; зовнішні і внутрішні; керовані і некеровані; основні, підтримуючі, відбіркові та підсилюючі детермінанти, об'єктивні і суб'єктивні фактори тощо. За одним із підходів під час аналізу можливостей розвитку туризму виділяють такі можливі детермінанти, як-то підштовхувальні (критерії, що визначають мотивацію до подорожування), приваблювальні (критерії, що визначають показники локалізації потенційних туристичних потоків) та відштовхувальні (чинники, що перешкоджають чи стримують розвиток туризму) [2]. Серед останньої групи враховують і наявність конкурентів, що пропонують певну альтернативу. Саме переваги (абсолютні чи відносні) серед конкурентів пропонує враховувати і класична економічна теорія, яка каже про те, що все слід оцінювати відносно замінників (за одним чи багатьма критеріями).

Якщо розглядати поняття доступності, то слід зазначити його багатоаспектність. Доступність розглядають з різних точок зору, у туризмі зокрема. Але, із врахуванням розуміння доступності як одного з показників, що характеризує можливості тривалого та збалансованого розвитку, то доступність у туризмі слід розуміти як оптимальний спосіб забезпечити доступ туриста до певної атракції / дестинації. Звичайно, категорії тривалість, оптимальність і збалансованість кажуть про потенційне бажання забезпечити конкурентні позиції в туристичній галузі серед сусідів I і, навіть, II порядку.

Альтернатива завжди пов'язана з вибором. Якщо застосовувати зазначений термін по відношенню до туристичної привабливості і туристичної доступності, то альтернативну туристичну доступність (термін, який ще жодним чином не визначений у науковій літературі) слід розглядати як оцінку території за певними показниками у зрівнянні з аналогічними конкурентами. За основу при

цьому можна взяти критерії туристичної привабливості чи практичної доступності.

Приймаючи до уваги класичні підходи щодо визначення туристичної привабливості, на даний момент можемо виділити основні чинники, фактори та критерії, що визначатимуть альтернативну туристичну доступність:

- географічне розташування (територіальна і практична доступність: до міжнародних аеропортів, до великих транспортних вузлів, до столиці, до інших центрів формування туристичних потоків, до великих промислових районів, до моря, до популярних туристичних центрів);
- природні рекреаційні ресурси (інформаційна і практична доступність: відповідно до компонентів ландшафту з урахуванням унікальності, відомості, популярності, рекреаційної ємності обраної території та її сусідів I порядку);
- історико-культурні пам'ятки (цінова, інформаційна і практична доступність: середня вартість відвідування історико-культурних об'єктів, популярність і унікальність об'єктів, їх різноманітність і різнотиповість, наявність інформації в мережі для туриста, подієвість, проведення фестивалів чи інших активних заходів тощо);
- туристична інфраструктура (цінова, інформаційна і практична доступність: середня вартість однієї ночівлі у готелі 5* та у хостелі, середня вартість вечері в ресторані, наявність турів та їх середня вартість, кількість туристичних організацій на внутрішньому ринку, розрекламованість туристичних послуг, відгуки в соціальних мережах про діяльність туристичних організацій, різноманітність і різнотиповість об'єктів, що надають послуги гостинності, харчування, транспортного обслуговування, дозвілля, ін.).

Економіка туризму запропонувала безліч методів обрахунку тих чи інших показників: метод сум, коефіцієнтів, середнього арифметичного, суми місць, відстаней тощо [3]. Серед наведених методів ми пропонуємо використовувати як підсумковий метод суми місць. Самі місця окремих адміністративних одиниць, за якими проводиться оцінювання, визначаються за рейтинговим

підходом. При цьому за кожним критерієм визначається місце кожної адміністративної одиниці серед аналогічних територій, починаючи з найкращих умов (1 місце) і закінчуючи гіршим (останнє місце).

Таким чином, порядок визначення альтернативної туристичної доступності представляємо за моделлю: визначення території, що оцінюється – визначення факторів, що оцінюються, їх критеріїв – оцінка за наведеними критеріями обраної території та сусідів I порядку за рейтинговим підходом – застосування методу суми місць до кожної з територіальних одиниць – проведення SWOT-аналізу для визначення виграшних і програшних позицій щодо основних конкурентів – пропозиції оптимізації туристичних потоків. Посилюючи визначені слабкі сторони, кожна територія може суттєво покращити свої конкурентні позиції.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Музиченко-Козловська О. В. Економічне оцінювання туристичної привабливості території : монографія. – Львів : Новий світ-2000, 2012. – 176 с.
2. Frechtling D. C. Practical tourism forecasting. – Butterworth-Heinemann, Oxford, 1996.
3. Давидова О. Г. Методи оцінювання туристичної привабливості регіонів країни // Український соціум. – 2015. - № 4 (55). – С. 97-107.

ПРИВАТНИЙ ІНТЕРЕС ЯК ЕВЕНТУАЛЬНЕ ДЖЕРЕЛО КОРУПЦІЇ

Разумейко Наталія Сергіївна

к.п.н., доцент

Ткаченко Олександр Григорович

к.ю.н.

Олефір Людмила Іванівна

к.ю.н.

Академія Державної пенітенціарної служби

м. Чернігів, Україна

Анотація: Стаття присвячена розкриттю поняття приватний інтерес як обов'язкова складова конфлікту інтересів, та як евентуальне (можливе за певних умов, при настанні відповідних обставин) джерело корупції.

Виявлено, що на сьогоднішній момент чинне законодавство не встановлює заборони чи обмеження, а тим паче відповідальність за саму лише наявність у службовців приватного інтересу, проте його наявність породжує конфлікт інтересів та евентуально здатний породити корупційну поведінку.

Ключові слова: реальний та потенційний конфлікт інтересів, евентуальне джерело корупції.

14 жовтня 2014 року з ціллю реформування системи запобігання корупції, чіткого формулювання попереджувальних антикорупційних механізмів, та закріплення дієвих правил щодо елімінації результатів корупційних правопорушень, був прийнятий Закон України «Про запобігання корупції».

Однією з новинок даного нормативно-правового акту є введення поняття реального та потенційного конфлікту інтересів, а також їх обов'язкова складова – приватний інтерес.

При розгляді даного питання, перш за все, хотілося б наголосити на тому, що сам факт наявності «конфлікту інтересів» який виник у певної особи, на яку поширюється дія Закону України «Про запобігання корупції», не тотожне корупції. Водночас варто зазначити, що неадекватне врегулювання конфліктів між приватними інтересами та державними обов'язками може стати джерелом корупції. Таким чином приватний інтерес являється евентуальним (можливим за певних умов, при настанні відповідних обставин) джерелом корупції.

Поняття конфлікт інтересів знайшло своє відображення у працях багатьох теоретиків і представників адміністративного права та державного управління. Серед науковців, які приділяли увагу цьому питанню, можна назвати Б. Авер'янова, Л Білу-Тіунову, С. Дубенко, Т. Коломoeць, В. Колпакова, І. Лопушинського, В. Тимощука, Г. Ткач, О. Томкіну та ін.

Для визначення самого розуміння поняття приватний інтерес як обов'язкову складову конфлікту інтересів перш за все необхідно розкрити значення терміну конфлікт інтересів.

Проведене дослідження показало, що під конфліктом інтересів розуміється ситуація, в якій приватні інтереси відповідного суб'єкта впливають, чи можуть вплинути, на належне виконання ним службових повноважень, а неналежне врегулювання даних конфліктів може стати джерелом корупції.

Необхідно акцентувати увагу на тому, що на відміну від Закону України «Про засади запобігання та протидії корупції», в якому було закріплено загальне визначення конфлікту інтересів, чинний Закон виділив два його види: потенційний конфлікт інтересів – наявність у посадовця приватного інтересу у сфері, в якій він виконує свої службові чи представницькі повноваження, що можуть вплинути на об'єктивне та неупереджене прийняття нею рішень, або на вчинення чи невчинення дій під час виконання зазначених повноважень; реальний конфлікт інтересів – суперечність між приватним інтересом посадовця та його службовими чи представницькими повноваженнями, що впливає на об'єктивне та неупереджене прийняття нею рішення, або на

вчинення або утримання нею від вчинення дій під час виконання зазначених повноважень [1].

Аналіз наведених положень Закону дає підстави констатувати, що для конфлікту інтересів характерна наявність трьох об'єктивних складових: приватний інтерес, службові повноваження, а також суперечності між ними, що може вплинути на об'єктивність чи неупередженість прийняття рішення або на вчинення чи невчинення дій під час виконання службових повноважень.

Також заслуговує на увагу та обставина, що визначення терміну «приватний інтерес», яке міститься в Законі України «Про запобігання корупції», окреслює лише найтипівіші форми стосунків, які можуть зумовлювати наявність майнового чи немайнового інтересу. «Приватний інтерес – являє собою будь-який майновий чи немайновий інтерес особи, в тому числі обумовлений сімейними, особистими, дружніми чи іншими позаслужбовими стосунками з фізичними чи юридичними особами, у тому числі ті, що виникають у зв'язку з членством або діяльністю в громадських, політичних, релігійних чи інших організаціях» [1].

За результатами дослідження робимо висновок, що наведений у відповідних нормативних положеннях перелік стосунків не є вичерпним. Такий умовивід випливає з того факту, що при наданні такого визначення «приватний інтерес» законодавець використовує словосполучення «у тому числі», тобто у дефініції окреслено лише найбільш типові форми стосунків, які можуть зумовлювати наявність майнового чи немайнового інтересу. Приватний інтерес суб'єкта може виникати у зв'язку з минулим чи теперішнім громадянством, земляцтвом, расою, національністю, мовою, віросповіданням, статевою належністю чи належністю до ЛГБТ, інвалідністю, майновим станом, соціальним походженням, цивільним чи фінансовим зобов'язанням тощо. Приватний інтерес може ґрунтуватися на корисливому, кар'єристському, амбіційному, егоїстичному, сексуальному чи іншому мотиві. Приватний інтерес включає й інтерес задовольнити потреби, вигоди, користь третіх осіб [2, с. 67].

Цікаву точку зору висловив Титко А. В., який до видів приватного інтересу відніс: «непотизм», «кронізм», та «фаворитизм». Непотизм визначається як фактичні або передбачувані переваги, надані членам своєї родини. Кронізм є більш ширшим терміном, ніж непотизм, і охоплює ситуації, в яких надаються переваги, пільги та привілеї друзям і колегам. Фаворитизм має сенс несправедливого і упередженого патронажу осіб. Поширення даних корупційних проявів на державній службі призводить до розчарування «нової генерації» («відтік мізків») найкращих випускників вузів, перевага над якими під час працевлаштування в більшості випадків у державному секторі, надається представникам так званих «сімейних кланів» [3, с. 83].

Наявність приватного інтересу який породжує конфлікт інтересів здатний породити корупційну поведінку та створює реальні передумови для зловживань відповідних суб'єктів у процесі прийняття рішень або вчинення чи навпаки утримання від вчинення певних дій під час виконання особою своїх службових повноважень, виявлення ж конфлікту інтересів є одним з основних інструментів запобігання вчиненню корупційних правопорушень.

Отже, можна прийти до висновків що чинне законодавство не встановлює заборони чи обмеження, а тим паче відповідальність за саму лише наявність у службовців приватного інтересу, проте всі службовці під час виконання покладених на них обов'язків повинні дотримуватись встановлених правил поведінки службовця та самостійно надавати оцінку наявним у неї приватних інтересів в зв'язку з можливістю їх негативного впливу на об'єктивність прийняття рішень чи діянь при реалізації своїх службових повноважень.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Про запобігання корупції: Закон від 14 жовтня 2014 року № 1700-VII
Дата оновлення: 18.10.2019. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1700-18>
(дата звернення: 19.10.2019).
2. Науково-практичний коментар до Закону України «Про запобігання корупції» / Наук. ред. Хавронюк М. І. К.: Ваіте, 2018. 472 с.

3. Титко А. В. Фаворитизм, непотизм, кронізм, клієнтелізм як форми конфлікту інтересів: *quid pro quo*. *Форум права*. 2019. № 2. С. 80-90.

**КОНФЛИКТ ИДЕНТИФИКАЦИИ В ЛИЧНОСТИ
ВОЕННОСЛУЖАЩЕГО**

Рубський Вячеслав Николаевич

д.ф.н., ст. преп.

Одесский национальный морской университет

г. Одесса, Украина

Аннотация: общее ускорение интенсивности информационных потоков, множество и равнозначность авторитетных философских и религиозных посылок подводит индивидуума к кризису мировоззренческой идентификации. Всё большее значение приобретают синкретические модели мировоззрения (хрислам, внеконфессиональное христианство, гуманистический атеизм и т.д.). В контексте постметафизического поворота становится очевидностью амбивалентность современных религиозных и секулярных традиций [1]. Эти и другие процессы культурно-социальной динамики приводят к смещению логических и ценностно-смысловых оснований мировоззрения.

Ключевые слова: идентификация, кризис, личность, «Я», социальные роли.

Традиционные общества воспитывали воина в соответствии с архетипом. Плутарх сообщает, что в Спарте от самого рождения понятия «мальчик» и «воин» были тождественны. Это же относится ко всем другим Древним культурам. В некоторых малых народах (Грузия, Армения) до сих пор мужчину атрибутируют элементами боевого снаряжения: кинжал, патроны, сабля.

Начиная с эпохи Возрождения (14-15 вв.) антропология всё более субъективируется: Франческо Петрарка в личных стихах воспевае любовь к Лауре, а в Триумфах говорит о победе славы над смертью, но и времени над славой и вечности над временем. Джовани Пико делла Мирандола ставит человека свободного выше всех социальных ролевых традиций, человек

выбирает даже быть ли ему человеком. В Эпоху Реформации проповедь личной веры становится фактором по важности превышающим и сан и обеты как высшие социальные идентификаторы [2].

Дальнейшая эскалация возвышения субъекта/личности над его же социальностью привела к тому, что в современной ситуации статус воина выделился в одну из многих социальных ролевых идентификаций по типу профессии. Теперь понятие «воин» и «мужчина» сосуществуют независимо [3].

Это порождает конфликт идентификаций: система определения внутреннего «Я» (Я – тот кто любит и тот, кого любят) входит в противоречие с «я защищаю Родину». Даже идентификации типа: я - муж, я – отец, я – карьера также входит в противоречие с цельной моделью воина. Это происходит в связи с Маккиавельевским пониманием государства как экономического образования (также периода Возрождения), которое преобладает в сегодняшней картине мира [4].

Восприятие таких факторов как смерть военнослужащего, личное обогащение во время военных действий, предательство интересов своей референт-группы и т.п. [5] сегодня всё более смещается в экономический угол интерпретации.

Причиной этому является тот фактор, что ролевые социальные роли по своей природе безличностны, т.е. для их осуществления нет важности в том, кто именно исполнит ту или иную задачу или подвиг [6]. В частности, обезличенность военной службы, подчёркиваемая во всём – от унифицированной одежды, до однообразия форм погребения – вполне естественная для спартанцев или древних римлян – входит в конфликт с предустановкой о неповторимости индивидуального «Я».

Появляется желание проявиться – выскочить из жёстко прописанного трафарета «военнослужащего», что приводит к внутренней дисгармонии как тех, кому это удалось, так и тех, кто на это не решился.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Игошева М.А. Этническая идентичность в условиях деструктивных влияний и травматичных воздействий современных мировых глобализационных процессов // Философская мысль. — 2019. — 11. — С.31-43. DOI: 10.7256/2409-8728.2019.11.31731
2. Ягупов В.В. Военная психология. — М.: Тандем, 2004. — 656 с.
3. Жемчугова О.А. Противоречивость образа супергероя в современной массовой культуре // Философия и культура. — 2016. — № 11. — С. 1506-1510. DOI: 10.7256/1999-2793.2016.11.21100
4. Татьянченко Н.П. Психологические средства в проектировании положительной мотивации профессиональной деятельности военнослужащих по контракту // Психология и Психотехника. — 2016. — № 12. — С. 991-997. DOI: 10.7256/2070-8955.2016.12.20821
5. Недугова И.А. Интенциональная структура опыта // Философия и культура. — 2016. — № 11. — С. 1563-1570. DOI: 10.7256/1999-2793.2016.11.17495
6. Деркач А.А. Акмеологические основы развития профессионала. - М.: Изд-во Московского психолого-социального института; Воронеж: НПО «МОДЭК», 2004. — 752 с.

УДК 577.18+582.681.95+(477.8)

ДОСЛІДЖЕННЯ МАКРО- І МІКРОЕЛЕМЕНТНОГО СКЛАДУ ДЕЯКИХ ПЕРСПЕКТИВНИХ ВИДІВ РОСЛИН ЗАХІДНОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ

Рушак Надія Іванівна

к.фарм.н., асистент

Сологуб Вероніка Анатоліївна

к.фарм.н., доцент

Сікорин Уляна Богданівна

к.фарм.н., доцент

Івано-Франківський національний медичний університет

м. Івано-Франківськ, Україна

Анотація: У статті представлено результати дослідження вмісту макро- і мікроелементів у траві вовчуга польового, звіробою звичайного та звіробою плямистого, заготовлених на території Івано-Франківської, Львівської та Тернопільської областей в період масового цвітіння з врахуванням особливостей заготівлі та бережливого відношення до флори. Проведено аналіз вмісту елементів та визначено їхні коефіцієнти біологічного накопичення у різних органах рослин.

Ключові слова: макро- і мікроелементи; атомно-абсорбційна спектроскопія; трава вовчуга польового, звіробою звичайного та звіробою плямистого.

У фармацевтичній галузі найчастіше використовують лікарські засоби, що вміщують в собі речовини, отримані з лікарської рослинної сировини (ЛРС). Це пов'язано з широким спектром їх фармацевтичної активності та низькою токсичністю. З метою профілактики та лікування різноманітних захворювань доцільним є застосування лікарських засобів рослинного походження, які містять велику кількість активних фармацевтичних інгредієнтів [1, с. 466].

Основними джерелами надходження мінеральних речовин в організм людини є лікарські рослини та фітозасоби. Фармакологічна активність останніх в більшій мірі забезпечується біологічно активними речовинами в комплексі з елементами, які виділяються з рослинної сировини. Мінеральні речовини лікарських рослин необхідні для нормального функціонування органів та тканин живих організмів. Природні мінеральні речовини рослин являють собою комплекс макро- і мікроелементів, які взаємодіють з ферментними системами клітин та беруть участь в окисно-відновних процесах.

Тому актуальним є пошук рослин та розробка на їх основі нових лікарських засобів, які можуть містити комплекс основних макро- і мікроелементів. В залежності від місця зростання, рослини мають властивість накопичувати шкідливі або токсичні для організму речовини, що необхідно враховувати при вирощуванні рослин та заготівлі рослинної сировини.

В досліджуваних рослинах макро- і мікроелементи накопичуються у вигляді комплексів у найсприятливішому співвідношенні основних компонентів у найбільш доступній і засвоюваній формі для організму людини. Терапевтична дія макро- та мікроелементів може посилювати активність біологічно активних речовин рослинної сировини. Значною мірою, наявність макро- і мікроелементів має властивість підвищувати фармакологічну активність інгредієнтів – складових лікарської рослинної сировини.

Мета роботи. Визначення якісного складу та кількісного вмісту макро- і мікроелементів у траві вовчуга польового, звіробою звичайного та звіробою плямистого, яку заготовляли в екологічно чистих регіонах західної України.

Матеріали та методи. Для дослідження використовували траву вовчуга польового, звіробою звичайного та звіробою плямистого, що зібрано в Івано-Франківській, Львівській та Тернопільській областях. Проведено аналіз вмісту елементів та визначено їхні коефіцієнти біологічного накопичення у різних органах рослин.

Вивчення елементного складу трави роду Вовчуг та сировини видів роду Звіробій проводили на базі випробувального центру державного підприємства

«ІваноФранківськстандартметрологія» та акредитованої науково-дослідної проблемної біохімічної лабораторії Івано-Франківського національного медичного університету. Для вивчення елементного складу досліджуваних об'єктів використано метод атомно-абсорбційної спектроскопії з атомізацією в повітряно-ацетиленовому полум'ї [2, с. 19].

Результати для спектрального визначення вмісту металів-мікроелементів значною мірою залежать від способу мінералізації об'єктів. Озолення проводили у муфельній печі при температурі 450 °С, щоб уникнути часткових втрат легколетких елементів (Li, Cd). Визначення елементів проводили на атомно-абсорбційному спектрофотометрі С-115ПК з атомізацією в повітряно-ацетиленовому полум'ї. Аналітичні параметри вибрали, опираючись на літературні дані та експериментальні уточнення. При цьому тиск складав 0,4 кг/см² і 20 мм вод. ст. відповідно; температура полум'я – 2250 °С. Калібрувальні графіки в інтервалі вимірюваних концентрацій елементів будували за допомогою стандартних проб розчинів солей металів (ІСОПМ-23-27).

Для розчинення міді використовували азотну кислоту особливої чистоти, а при аналізі інших елементів – реактиви кваліфікації хімічно чистий та двічі очищену воду. Паралельно при аналізі проб виконували контрольний дослід. Відносне стандартне відхилення (для п'яти паралельних вимірів) не перевищувало 30 % при визначенні числових значень концентрацій елементів. Паралельно при аналізі проб виконували контрольний дослід [3, с. 29].

Результати та їх обговорення. Вовчуг польовий, звіробій звичайний та звіробій плямистий є одними з найперспективніших джерел одержання новітніх ефективних вітчизняних та іноземних лікарських засобів. В даний час, на теренах України, траву звіробою застосовують в медицині в якості ранозагоювального, болезаспокійливого, антибактеріального, антисептичного, протиревматичного, в'яжучого, регенеруючого, сечогінного, жовчогінного, а також протиглисного фітозасобу.

Вовчуг польовий використовується як сечогінний і кровоспинний засіб при геморої; його настойка проявляє анаболізуючу дію, а також протизапальну (при запаленнях сечового міхура і нирок). Є наукові дослідження вовчуга польового в якості зовнішнього застосування при хворобах шкіри.

Результати визначення макро- і мікроелементного складу у траві *Ononis arenensis* L. представлено у таблиці 1.

Таблиця 1

Кількісний вміст макро- та мікроелементів у траві *Ononis arenensis* L.

Хімічний елемент	Кількісний вміст, $(\bar{x} \pm \Delta \bar{x}), \mu = 3$
Значення показника, мг/кг	
B	6,18 ± 0,06
Mg	811,98 ± 0,19
Al	41,57 ± 0,11
Si	112,11 ± 0,10
Ca	3401,24 ± 0,11
Mn	5,91 ± 0,10
Ba	3,05 ± 0,08
Значення показника, мкг/кг	
Cr	280 ± 0,16
Co	24,12 ± 0,10
Ni	6,7 ± 0,16
Se	112,96 ± 0,11
Sr	19,72 ± 0,12
Mo	17 ± 0,60

Дані табл. 1 вказують на наявність у траві вовчуга польового 13 макро- та мікроелементів. В траві вовчуга польового найбільшу кількість становить (у мг/кг) Ca – 3401,24 ± 0,11; Mg – 811,98 ± 0,19; Si – 112,11 ± 0,10; Al – 41,57 ± 0,11, відповідно (у мкг/кг) Cr – 280 ± 0,16; Se – 112,96 ± 0,11; Co – 24,12 ± 0,10; Sr – 19,72 ± 0,12.

Кількісний вміст макро- та мікроелементів в сировині вовчуга польового відповідає таким закономірностям:

Ca>Mg>Si>Al>B>Mn>Ba>Cr>Se>Co>Sr>Mo>Ni.

Макро- і мікроелементний склад в досліджуваній сировині звіробою звичайного та звіробою плямистого, які були одержанні в ході експерименту дані наведенні в таблиці 2.

Таблиця 2

Кількісний вміст макро- та мікроелементів у траві звіробою звичайного та звіробою плямистого

Хімічний елемент	Кількісний вміст, мг/кг ($\bar{x} \pm \Delta \bar{x}$), $\mu = 3$	
	Звіробій звичайний	Звіробій плямистий
Fe	48,79 ± 0,16	30,78 ± 0,07
Mg	2,48 ± 0,13	3,68 ± 0,12
Zn	17,33 ± 0,12	15,17 ± 0,05
Mn	59,65 ± 0,67	76,82 ± 0,13
Co	0,53 ± 0,08	0,69 ± 0,07
Cu	5,93 ± 0,13	4,68 ± 0,13
Li	0,17 ± 0,06	0,05 ± 0,01
Cr	0,96 ± 0,09	0,64 ± 0,12

Дані табл. 2 вказують на наявність у траві звіробою звичайного та звіробою плямистого 8 макро- та мікроелементів. Зокрема, у траві звіробою звичайного найбільшу кількість становить (у мг/кг) Mn – 59,65 ± 0,67; Fe – 48,79 ± 0,16; Zn – 17,33 ± 0,12; Cu – 5,93 ± 0,13; Mg – 2,48 ± 0,13; Cr – 0,96 ± 0,09; Co – 0,53 ± 0,08; Li – 0,17 ± 0,06. Відповідно у траві звіробою плямистого найбільшу кількість становить (у мг/кг) Mn – 76,82 ± 0,13; Fe – 30,78 ± 0,07; Zn – 15,17 ± 0,05; Cu – 4,68 ± 0,13; Mg – 3,68 ± 0,12; Co – 0,69 ± 0,07; Cr – 0,64 ± 0,12; Li – 0,05 ± 0,01.

Кількісний вміст макро- і мікроелементів у звіробою звичайного відповідає наступній закономірності: Mn>Fe>Zn>Cu>Mg>Cr>Co>Li та звіробою плямистого: Mn>Fe>Zn>Cu>Mg>Co>Cr>Li відповідно.

Висновки. Вивчення елементного вмісту в досліджуваних органах трави вовчуга польового, звіробою звичайного та звіробою плямистого вказує, що якісний склад і кількість макро- і мікроелементів залежить від мінерального обміну даних рослин, умов зростання та фази вегетації рослини.

Досліджено та встановлено елементний аналіз трави вовчуга польового, що вказує на наявність 13 макро- та мікроелементів. Найбільшу кількість становить кальцій (3401,24 мг/кг сухої сировини) і магній (811,98 мг/кг сухої сировини), кремній (112,11 мг/кг сухої сировини) та алюміній (41,57 мг/кг сухої сировини). Дослідження елементного складу видів роду Звіробій показало наявність 8 макро- і мікроелементів в залежності від місця зростання, які виявлені в ході аналізу. Для трави звіробою звичайного кількісний вміст становить (у мг/кг) Mn – $59,65 \pm 0,67$; Fe – $48,79 \pm 0,16$; Zn – $17,33 \pm 0,12$; Cu – $5,93 \pm 0,13$; Mg – $2,48 \pm 0,13$; Cr – $0,96 \pm 0,09$; Co – $0,53 \pm 0,08$; Li – $0,17 \pm 0,06$ та у траві звіробою плямистого становить (у мг/кг) Mn – $76,82 \pm 0,13$; Fe – $30,78 \pm 0,07$; Zn – $15,17 \pm 0,05$; Cu – $4,68 \pm 0,13$; Mg – $3,68 \pm 0,12$; Co – $0,69 \pm 0,07$; Cr – $0,64 \pm 0,12$; Li – $0,05 \pm 0,01$ відповідно.

Одержані результати вказують на екологічну чистоту лікарської рослинної сировини та можливість її використання для одержання лікарських засобів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Derkach T.M. Essential and toxic microelements in the medicinal remedy Hyperichherba by different producers / T.M. Derkach, V.G. Homenko // Research Journal of Pharmacy and Technology. – 2018. – 11(2). – P. 466 – 474. DOI: 10.5958/0974 – 360X.2018.00086.0.
2. Якість води. Визначання 33 елементів методом атомно-емісійної спектроскопії з індуктивно зв'язаною плазмою (ISO 11885:1996, IDT): ДСТУ ISO 11885:2005. – [Чинний від 2014-01-01] – К.: Держспоживстандарт України, 2014. – 19 с.
3. Струк О.А. Вивчення елементного складу гадючника шестипелюсткового / О.А. Струк, А.О. Клименко, А.Р. Грицик // Фарм. часопис. – 2009. – № 2 (9). – С. 29 – 31.

УДК 372.8

**ВИКОРИСТАННЯ МЕДІА-ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В
ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ЯК ЗАСІБ ПОСИЛЕННЯ МОТИВАЦІЇ
ЗДОБУВАЧІВ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ НЕЮРИДИЧНИХ
ЗАКЛАДІВ ОСВІТИ ДО ВИВЧЕННЯ ПРАВОВИХ ДИСЦИПЛІН ТА
ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ПРАВОВИХ ЗНАНЬ (З ДОСВІДУ РОБОТИ)**

Саніна-Мокренко Ольга Володимирівна

викладач

Харківський коледж Державного університету телекомунікацій

м. Харків, Україна

Анотація. Актуальність матеріалу, викладеного у статті, зумовлена впровадженням змішаного навчання у закладах фахової передвищої освіти. У статті розглядається питання використання медіа-інформаційних технологій в системі фахової передвищої освіти як один із ефективних засобів посилення мотивації студентів неюридичних закладів освіти до успішного оволодіння предметами правового циклу.

Ключові слова: медіа-інформаційні технології, медіа-освіта, діджиталізація, всепроникаюче навчання.

Світ, в якому ми сьогодні живемо, стає все більш залежним від інформаційних технологій. Вони широко й інтенсивно використовуються людиною майже у всіх сферах діяльності.

Для мільйонів сучасних людей комп'ютер та інші гаджети перетворилися на невід'ємний атрибут повсякденного життя, ставши незамінними помічниками у навчанні, в роботі, дослідженнях тощо. Вони спростили пошук і отримання необхідної та актуальної інформації, комунікацію між людьми, прискорили ухвалення рішень. Тотальна діджиталізація та інформатизація всіх сфер життя суспільства, використання медіа-технологій призвели до необхідності

оволодіння цифровою грамотністю, появи нової категорії культури - інформаційної культури, причому оволодіння нею починається з раннього дитинства. Це означає, що використання інформаційних технологій, медіа-технологій в освітньому просторі - процес об'єктивний і цілком закономірний.

Основними цілями статті є:

- висвітлення позитивного впливу застосування медіа інформаційних технологій в системі фахової передвищої технічної освіти як один із дієвих засобів підвищення мотивації здобувачів фахової передвищої освіти до успішного оволодіння предметами правового циклу;
- поділитися власним досвідом використання різних форм медіа інформаційних технологій на лекційних та практичних заняттях.

Отже, сучасне життя змінюється і змінюється дуже швидко. І, напевно, одна з професій, фахівці якої мають змінюватись одночасно з нею, це професія педагога. Адже кожне покоління має справу з новими досягненнями, проблемами та турботами. І першими, хто вказує стежку в іноді незрозумілому, а підчас і ворожому для молодого людини світі, є звичайні вчителі.

Викладач правових дисциплін у сучасному закладі фахової передвищої освіти - один з важливих суб'єктів освітнього процесу, від якого залежить, наскільки грамотно і вірно буде організовано правове навчання і виховання сучасної молоді в умовах побудови в Україні правової держави. Саме викладач має відігравати важливу роль, допомагаючи молоді стати проінформованими, активними, відповідальними громадянами, творцями демократичного суспільства та правової держави, що набуває особливої актуальності в умовах євроінтеграційного вектору України. Задля виховання особистостей, які можуть приймати самостійні рішення, знаходити свій шлях в новому оточенні та в новій реальності, що швидко змінюється, система фахової передвищої освіти також має бути сучасною, застосовувати нові методи та технології навчання.

У зв'язку з цим актуально і методично обґрунтовано використовувати медіа-інформаційні технології на лекційних та практичних заняттях, оскільки їх використання формує такі вміння: передавати зміст тексту в стислому або

розгорнутому вигляді відповідно з метою навчального завдання; проводити інформаційно - смисловий аналіз тексту, в тому числі нормативно-правових актів.

Під час навчальних занять будь-який гаджет є: джерелом інформації (частково замінює викладача або підручник); наочною допомогою, при чому наочність якісно нового рівня з можливостями мультимедіа й телекомунікації; засобом діагностики та контролю знань здобувачів освіти [1].

У своїй педагогічній практиці поряд з традиційними методами навчання широко використовує інноваційні підходи в освітньому процесі. Активно впроваджує технології всепроникаючого навчання (ubiquitous learning (u-learning)): електронне навчання (e-learning), мобільне навчання (m-learning), «перевернуте» навчання (flipped learning).

Використання медіа-інформаційних технологій в освітньому процесі (онлайн - тексти, схеми, нормативні матеріали, відео – матеріали, розв'язання правових завдань, проведення онлайн тестування та ін.) дає можливість організувати роботу з різноманітними нормативно-правовими актами, для демонстрації навчального відео та ін. Також можна організувати роботу з офіційним порталом Верховної Ради України (rada.gov.ua), всеукраїнським правовим порталом (ligazakon.ua), сайтами освітніх матеріалів (наприклад, parta.com.ua - Освітній портал № 1 в Україні, *EdEra*, *Prometeus*, pedpresa.com.ua, consumerinfo.org.ua -Портал споживача та ін.).

Internet-ресурси можна використовувати для відстеження змін у законодавстві України, пошуку актуальних статистичних даних, наукових публікацій та ін.

Медіа-інформаційні технології активно використовуються під час створення мультимедійних презентацій.

Мультимедійні презентації викладача. Перевага мультимедійної лекції у тому, що на відміну від традиційної лекції, вона більш наочна, цікава, мобільна. Такі лекції набувають більш динамічний і яскравий вигляд, ніж традиційний голослівний виступ викладача. Як відомо, людина запам'ятовує 20% почутого і 30% побаченого, і більше 50% того, що вона бачить і чує одночасно [2].

Мультимедійні презентації здобувачів освіти. Форма організації самостійної роботи здобувачів освіти, що дозволяє розширювати і поглиблювати їх знання, проводити певну дослідницьку роботу, проявляти творчий підхід до досліджуваної теми.

Власний досвід роботи показав, що при створенні здобувачами освіти мультимедійних презентацій, формуються найважливіші в сучасних умовах навички: виділення головного в інформаційному повідомленні, критичного осмислення інформації, систематизації та узагальнення матеріалу.

У процесі демонстрації презентації здобувачі освіти набувають досвіду публічних виступів, що, безумовно, стане в нагоді в їх подальшому житті; включається елемент змагання, що дозволяє підвищити самооцінку здобувачів освіти.

Крім підвищення мотивації, наочності і створення емоційного настрою, використання медіа-інформаційних технологій в освітньому процесі дозволяє підвищити ефективність діяльності учасників освітнього простору.

Застосування вказаних форм роботи дозволяє не тільки створити умови для економії часу, здійснювати роботу щодо стимулювання та розвитку пізнавального інтересу здобувачів освіти, формування у них навичок роботи з інформацією. В ході такої роботи у здобувачів освіти посилюється мотивація до вивчення конкретних правових дисциплін і, одночасно, здійснюється формування елементів правової культури та правомірної поведінки, що є невід'ємною складовою процесу подолання такого вкрай негативного соціального явища, як правовий нігілізм.

Викладаючи правові дисципліни у закладі фахової передвищої освіти, викладачеві необхідно застосовувати різні форми та методи навчання. Окрім традиційних лекцій, в своїй діяльності я віддаю перевагу лекціям з елементами бесіди (в тому числі евристичним), застосовую мозковий штурм, постановку проблемних питань; обов'язково організую роботу з текстами нормативно-правових актів онлайн.

Для вироблення навичок аналізу вважаю за доцільне обов'язкове розв'язання з учнями юридичних задач, обговорення відомих їм з власного життєвого досвіду, з творів літератури та засобів масової інформації ситуацій правового характеру.

З метою посилення мотивації здобувачів освіти неюридичних закладів освіти до вивчення правових дисциплін та підвищення якості їх знань, у своїй роботі я використовую медіа-інформаційні технології: під час вивчення нового матеріалу (слайди, схеми, навчальне відео); для закріплення знань (фото загадки, вирішення юридичних задач, онлайн-конспект); з метою контролю рівня засвоєння навчального матеріалу, в тому числі попереднього заняття (тестові завдання); на етапі домашнього завдання (онлайн-конспект).

Висновки. Підсумовуючи, важливо зазначити наступне.

Використання медіа-інформаційних технологій на лекційних а практичних заняттях в системі фахової передвищої освіти дозволяє:

- посилити мотивацію здобувачів освіти неюридичних закладів освіти до вивчення правових дисциплін;
- засвоїти базові знання з предмета;
- систематизувати засвоєні знання;
- підвищити інформативність заняття;
- підвищити наочність навчання;
- реалізувати доступність і ефективність засвоєння інформації за рахунок паралельного сприйняття її різними аналізаторами: візуальним і слуховим;
- ініціювати процеси розвитку певних типів мислення (наприклад, наочно-образного, теоретичного);
- інтенсифікувати процеси розвитку пам'яті, уваги, спостережливості;
- забезпечити зручне освітнє середовище і можливості самостійного вибору у пошуку та використанні джерел інформації;
- сформувати навички самостійної роботи з медіа-ресурсами;
- розвивати медіа-грамотність та цифрову культуру;
- сформувати якості лідера, здібного до керівної і організаційної діяльності;

- здійснити повтор (перегляд, коротке відтворення) матеріалу попереднього заняття;
- здійснити повтор найбільш складних або важливих моментів заняття;
- створити комфортні умови роботи на занятті усім учасникам освітнього процесу, що в результаті сприятиме підвищенню якості правових знань.

ПЕРЕЛІК ЛІТЕРАТУРИ

1. Іващук К.О. Інформаційно-комунікаційні технології – як сучасний засіб навчання в освіті. – Режим доступу: <http://klasnaosinka.com.ua>.
2. Кравченко О.В. Традиційні навчальні технології та комп'ютерні технології: сучасний синтез. – Режим доступу: <http://osvita.ua/>.

УДК 159.9(075.8)

СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНА АДАПТАЦІЯ СТУДЕНТІВ РІЗНОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ СПРЯМОВАНОСТІ ДО НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Сергієні Олена Віталіївна

доктор мед. наук, професор

Пріснякова Людмила Макарівна

канд. псих. наук, професор

завідувач кафедри психології та педагогіки

Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ

Матяш Михайло Миколайович

доктор мед. наук, професор.

завідувач кафедри загальної та медичної психології

Національний медичний університет ім. О. О. Богомольця

Анотація: В результаті проведеного дослідження соціально-психологічної адаптації студентів-магістрів різної професійної спрямованості (психологів, як представників гуманітарних спеціальностей та будівельників – технічних) встановлено більш високий її рівень у майбутніх психологів. Разом з тим, студенти будівельники були більш налаштовані на успіхи в практичній професійній діяльності. Встановлений статистично значущий прямий зв'язок адаптації з самооцінкою та мотивацією до успіху, зворотній – з рівнем тривожності. Розроблені практичні рекомендації, спрямовані на підвищення рівня соціально-психологічної адаптації студентів як умови успішності їх навчальної діяльності в оволодінні майбутньою професією.

Ключові слова: соціально-психологічна адаптація, самооцінка, тривожність, спрямованість, студенти, психологи, будівельники.

Початок ХХІ сторіччя для України пов'язаний з революційними змінами в житті держави та соціуму: соціальними, політичними, економічними,

духовними, психологічними, у зв'язку з чим виникла необхідність у швидких та значних напруженнях соціально-психологічної адаптації, що особливо стосується студентської молоді, як активного учасника перетворень, що відповідають викликам сучасності. Тому цілком зрозуміла актуальність проведеного дослідження, метою якого є аналіз та вивчення стану соціально-психологічної адаптації майбутніх фахівців до наступної професійної діяльності та життя в соціумі.

Розробка соціально-психологічної взаємодії особистості і суспільства, умов функціонування особистості у великих і малих соціальних групах, пошук дієвих методів впливу на процес соціалізації особистості представлений в роботах як зарубіжних (Ч. Кулі, Г. Мід, Дж. Морено, Г.Тард, Дж. Хоуманс) [1, 2, 3, 4, 5], так і вітчизняних психологів (А.Г.Асмолов, Г.М.Андрєєва, О.І. Донцов, М.Н. Корнєв, Е.С. Кузьмін, Р.Л. Кричевській, Р.С. Немов, Л.Е.Орбан-Лембрик, Б.Д.Паригін, А.В.Петровській, М.І. Пірен, А.Л. Свенцицький, В.Т. Циба, О.В. Шорохова). [6, 7, 3, 2, 8, 9]

Відповідність суспільно регламентованої поведінки і діяльності внутрішній структурі особистості, її інтересам, ціннісним орієнтаціям, особливостям темпераменту досягається у ході соціальної адаптації.

Матеріали та методи дослідження: У дослідженні взяли участь студенти будівничих спеціальностей, які навчаються в Придніпровській державній академії будівництва та архітектури, а також студенти Дніпропетровського гуманітарного університету та Дніпропетровського національного університету ім. О. Гончара (факультет психології). Всі опитані нами студенти є магістрами та відвідують денну форму навчання.

Вибірка респондентів склала 120 осіб, з них 50 хлопців та 70 дівчат, які були розділені на 2 групи по 60 осіб в залежності від професійної спрямованості (будівельники та психологи). В програму дослідження були включені методи контент-аналізу стосовно вивчення навчальної діяльності магістрів. Методом спостереження та контент-аналізу була визначена соціальна активність досліджуваних. Був застосований також підібраний нами психодіагностичний

комплекс, який включав наступні методики дослідження: методика діагностики соціально-психологічної адаптації К. Роджерса та Р. Даймонд, тест «Знаходження кількісного виразу рівня самооцінки» С.А. Будасси, тест ситуативної тривожності Спілбергера-Ханіна, методика діагностики особистості на мотивацію до успіху (Т.Елерса), методика діагностики особистості на мотивацію до уникнення невдач (Т.Елерса). Дослідження включало теоретичний метод огляду наукової літератури з проблеми соціально-психологічної адаптації; емпіричне дослідження - обробку та інтерпретацію результатів роботи; математико-статистичне дослідження ґрунтувалось на порівняльній статистиці Стюдента та методі рангової кореляції Спірмена.

Аналіз та інтерпретація результатів дослідження: аналіз результатів дослідження, отриманих за методикою діагностики соціально-психологічної адаптації К. Роджерса та Р. Даймонд свідчить про те, що рівень адаптації будівників був значно нижчим, чим психологів. У 84% випробовуваних був виявлений низький рівень адаптації, середній бал серед даної групи склав 54 при нормі 68-136. При цьому у 11% студентів рівень адаптації в межах норми. Середній бал цієї групи склав 73. І лише 5% випробовуваних володіють високим рівнем адаптації, середній бал для них склав 148. Такі показники можуть свідчити про неготовність студентів до спілкування у соціумі. Причиною цього може бути недостатній розгляд питання адаптації студентів як навчальною системою ВНЗ і батьками студентів, так і соціуму в цілому.

Також важливо відмітити результати студентів психологів: 70% опитаних мають середній рівень адаптації, а середній бал групи складає 90 при нормі 68-136, та 30% - високий. Середній бал цієї групи склав 150, що також вищий за показники групи будівників.

Аналіз одержаних результатів за шкалою самосприйняття свідчить про те, що загальний рівень ухвалення себе випробовуваними обох груп достатньо великий. Причиною цього може бути усвідомлення студентами свого особистісного зростання. Високий рівень ухвалення себе позитивно впливає на процес адаптації.

Результати, отримані за шкалою прийняття інших, показали в обох групах випробовуваних високий їх рівень. У 90 % студентів-психологів та у 87% будівників показник його вище за норму, яка складає 12-24 бали, а середній показник даної групи склав 32 та 29 відповідно.

Високий рівень показника ухвалення інших в обох групах досліджуваних свідчить про культуру обстежених, що є слідством виховної роботи навчальних закладів, сім'ї випробовуваних і суспільством в цілому. Одержані дані є позитивним чинником в процесі адаптації. Такий показник, як ухвалення інших може допомогти створити контакти в новому колективі, відчувати себе комфортно при груповій роботі.

За шкалою емоційної комфортності 67% опитаних студентів будівників показали низький її рівень. Середній бал в даній групі 34, при нормі за шкалою дискомфорності 14-28; 18% випробовуваних показали результат в межах норми. (в середньому 21 бал). Психологи мають більш позитивні показники: лише 10% опитаних мають низький рівень емоційного комфорту, 50% показали результат в межах норми, а 40% опитаних мають високі результати.

Низькі показники емоційної комфортності можуть бути викликані внутрішніми особистісними конфліктами, які потребують вирішення та психологічної допомоги.

Шкала інтернальності відображає схильність індивіду до внутрішньої форми контролю та в обох групах досліджуваних має середнє значення. Результати дослідження за шкалою свідчать про те, що 38% випробовуваних будівників та 35% психологів події, що відбуваються в їх житті, більшою мірою пояснюють власною поведінкою. Проте 29% опитаних будівників і 5% психологів схильні до зовнішнього контролю, а події, що відбуваються в житті, не обумовлюють своєю поведінкою.

За шкалою прагнення до домінування у 38% опитаних будівників та 20% психологів встановлений високий його рівень; лише у 13% будівників та 8% психологів встановлений низький його рівень. У більшості досліджених в обох групах констатовано помірний рівень прагнення до домінування. Прагнення до

домінування може бути хорошою мотивацією для позитивної адаптації студентів до професійної діяльності, але також існує вірогідність виникнення ряду конфліктів внаслідок зайвої амбіційності.

За шкалою ескапізму 60% опитаних студентів будівників та 87% студентів психологів показали середній його рівень, що свідчить про використання відходу від проблем в той час, як жоден з групи психологів не відноситься до високого рівня уникнення невдач. І лише 4% студентів будівників та 13% психологів показали низький рівень ескапізму.

При високих показниках рівня ескапізму можуть виникнути ускладнення при адаптації студентів до професійної діяльності, оскільки виникаючі проблеми не розв'язуються, а тільки усугубляють ситуацію, нагромаджуючись усередині особистості.

Результати дослідження, отримані за методикою знаходження кількісного виразу рівня самооцінки по тесту С.А. Будассі свідчать про те, що у більшості випробовуваних встановлений високий рівень самооцінки. У 79% опитаних студентів будівників та 85% студентів психологів рівень самооцінки завищений по невротичному типу. 18% студентів будівників та 10% студентів психологів володіють адекватною самооцінкою. А також занижена самооцінка виявлена у 3% опитаних будівників та 5% студентів психологів.

Високий рівень самооцінки може бути причиною усвідомлення студентом своїх життєвих успіхів, одержаного досвіду, знань. Оскільки випробовувані навчаються на 5 курсі, то вони мають навички самостійного життя, розуміння свого соціального статусу, визначення себе як дорослої, самодостатньої і зрілої особистості.

Результати дослідження тривожності за методикою Спілбергера-Ханіна встановили наявність у 72% групи студентів-будівників та у 10% студентів-психологів високого рівня тривожності; 21% будівників та 70% психологів характеризуються середнім її рівнем і лише у 7% будівників та 20% психологів встановлений низький рівень тривожності.

Високий рівень тривожності негативно впливає на адаптацію до професійної діяльності майбутніх фахівців, серед студентів-психологів переважає середній та низький рівень тривожності на відміну від студентів-будівників, для яких більш характерний високий та помірний її рівень.

Результати дослідження за методикою діагностики особистості на мотивацію до успіху (Т.Елерса) встановили, що дуже високим рівнем мотивації до успіху характеризуються 29% досліджуваних групи студентів-будівників, а у студентів-психологів цей показник дорівнює 10%. Середній рівень мотивації до успіху притаманний 18% опитаних студентів-будівників та 12% студентів-психологів.

Спрямованість на уникнення невдач була майже однаковою в обох досліджуваних групах, але більш виражена ця тенденція була в групі будівельників. Цей показник може впливати на процес адаптації як позитивно, так і негативно. Така особистість буде більш уважною, не схильною до конфліктів, стриманою. В той же час такий співробітник може бути нерішучим, боязливим, непевненим в своїй позиції, що природно негативно впливає на адаптацію молодих фахівців до професійної діяльності.

При застосуванні методу рангової кореляції Спірмена була встановлена пряма кореляційна залежність між показниками: адаптація – самосприйняття; адаптація – мотивація до успіху та зворотня - адаптація – тривожність.

Таким чином, встановлено, що більшість опитаних студентів проявляє завищений за невротичним типом рівень самооцінки. Така завищена самооцінка студентів веде до невміння правильно оцінювати свої дії, порівнювати себе з іншими та може бути слідством усвідомлення свого соціального статусу, зрілості і самодостатності.

Рівень тривожності у групи випробовуваних дуже високий, що може бути наслідком переживань студентом щодо вибору своєї подальшої професійної діяльності і страхом перед невідповідністю бажаного і дійсного, також заважає успішній адаптації.

Показники мотивації до успіху і мотивації до уникнення невдач у випробовуваних середні і вище середнього. Це свідчить про те, що у студентів є усвідомлення бажаного, і вони об'єктивно оцінюють можливі наслідки. А високий рівень мотивації до уникнення невдач може свідчити про те, що у них є страх помилитися, зробити щось не так і неготовність до зміни провідної діяльності.

Проведення рангової кореляції по Спірмену дало можливість виявити кореляційний зв'язок між адаптацією і самосприйняттям, між адаптацією і тривожністю, і між адаптацією і мотивацією до успіху. Як показало дослідження, підвищення рівня самосприйняття робить негативний вплив на адаптацію студентів в соціумі і може збільшувати його конфліктність.

Високий рівень мотивації до успіху позитивно впливає на процес адаптації, але у разі неможливості досягнення бажаного може стати причиною незадоволеність собою.

Також, враховуючи результати проведеного експериментального дослідження проблеми соціально – психологічної адаптації майбутніх фахівців до професійної діяльності у ВНЗ, ми можемо зробити висновок, що соціально – психологічна адаптація є однією з передумов до успішної професійної діяльності, але майбутні фахівці психологи показали, що адаптація до умов професійного середовища буде протікати більш швидше у них, ніж у будівників, через набуті психологами, під час навчання певні особистісно-професійні навички (емпатія, конгруентність, неупередженість, вміння співпрацювати з людьми та інші).

В результаті аналізу особливостей соціально-психологічної адаптації студентів різної професійної спрямованості були розроблені рекомендації, спрямовані на підвищення її ефективності. Сучасна система професійної орієнтації недостатня, а вибір професії абітурієнтом часто випадковий. У ВНЗ відсутні кваліфіковані служби працевлаштування випускників, внаслідок чого їм не надається перше місце роботи, що призводить до незадоволеності працею вже у працівників-початківців. У зв'язку з цим відбувається часта зміна роботи,

навіть до перекваліфікації, спричиняє соціальну дезадаптацію випускників ВНЗ. В цілому ж все це негативно позначається на їх соціально-економічній мотивації і структурі цінностей, що, у свою чергу, негативно впливає як на якість їх роботи в майбутньому, так і на їх майбутнє соціальне самопочуття.

Запропоновано проведення наступних заходів з метою профілактики дезадаптаційних процесів в середовищі випускників ВНЗ.

- Необхідно удосконалити, а в деяких випадках навіть відновлювати систему довузівського професійного орієнтування, щоб забезпечити абітурієнтам можливості для більш усвідомленого вибору майбутньої професії.

- Однією із задач роботи профорієнтації і адаптації є встановлення взаємодії між загальноосвітніми школами, установами професійної підготовки і підприємствами, які у свою чергу повинні мати нагоду оперативно виявляти ресурси робочої сили, необхідної кваліфікації і задовольняти потреби в кадрах. В зв'язку з цим доцільно розвивати комплекси трьох типів: комплекси регіональної спрямованості, орієнтовані на регіон або групу організацій регіону; комплекси галузевої спрямованості, створювані при базових організаціях галузей; місцеві комплекси в організаціях, укладаючи договори про прямі зв'язки із спеціальними навчальними закладами.

- ВНЗ і відповідним державним структурам необхідно тісніше і більш ефективно співробітничати в області прогнозування ситуації на ринку праці і плануванні кількості і складу випуску майбутніх фахівців.

- Необхідно усунути розрив, що намітився, у вимогах ринку до рівня підготовки фахівців і реальних навиках і знаннях, якими володіють випускники ВНЗ.

- Оскільки соціальне самопочуття випускників ВНЗ багато в чому залежить від їх зайнятості на цікавій і достатньо добре оплачуваній роботі, то необхідно підвищувати роль і значущість різних видів служб зайнятості (в першу чергу, державних як найдоступніших для випускників ВНЗ). В рамках цієї задачі потрібно надавати більше уваги рекламі можливостей служб зайнятості як в середовищі осіб, що шукають роботу, так і в середовищі працедавців.

- Необхідно надавати психологічну підтримку випускникам ВНЗ на всіх стадіях їх професійного становлення як в процесі завершення навчання у ВНЗ, так і в процесі їх працевлаштування.
- Для підвищення ефективності роботи в галузі соціальної адаптації випускників необхідно не тільки повною мірою використовувати соціально-психологічні і соціально-економічні технології, але і активно розвивати технології соціально-педагогічної і професійної спрямованості.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бойко І.І. Психологічна адаптація підлітка до нових умов навчання.// Психологія. Зб. наук. праць. – Вип. 2. – К.: НПУ. – 2009. – С. 92-96.
2. Березин Ф. Б. Психологическая и психофизиологическая адаптация человека / Березин Ф. Б. – М.: Владос, 2008. – 352 с.
3. Гайденко В. Предборська І. Соціальна адаптація як передумова життєвого успіху. К.: Контекст, 2009. - 336 с.
4. Кон И.С. Психология ранней юности: Книга для учителя. - М., 2009. – 224 с.
5. Годфруа, Ж. Що таке психологія: У 2-х т. Т.2: Пер. з франц. - М.: Світ, 1992. - 376 с.
6. Бистрицкас Р., Кочюнас Р. Homo Sovietikus или Homo Sapiens. Несколько штрихов к психологическому портрету.// Радуга (Таллинн), 2009, № 15, с. 78-82.
7. Воложин, А.И. Адаптация и компенсация – универсальный биологический механизм приспособления / А.И. Воложин, Ю.К. Субботин. – М., 2007. – 176 с.
8. Гайденко В. Предборська І. Соціальна адаптація як передумова життєвого успіху. К.: Контекст, 2009. - 336 с.
9. Александровський, Ю.А. Стани психологічної дезадаптації та їх компенсація / Ю. А. Александровський. - М.: Ексмо, 2009 - 448 с.

УДК 616.345-006-072.1

**ДИФФУЗНО-ВЗВЕШЕННЫЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ И ПЭТ/КТ ПРИ
ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

Соколов Виктор Николаевич

д.м.н., проф., зав.каф.

Рожковская Галина Михайловна

Цвиговский Вячеслав Михайлович

Дорофеева Тамара Кузминична

канд. мед. наук, доценты

Анищенко Лилия Викторовна

Корсун Александр Анатольевич

Дойкова Екатерина Михайловна

Арбатская Ольга Сергеевна

Диус Елена Николаевна

ассистенты

кафедра лучевой диагностики, терапии и радиационной медицины

Соколов Данил Викторович

студент

Одесский национальный медицинский университет

Ситникова Елена Сергеевна

Мудрова Анастасия Игоревна

врачи-рентгенологи

Областная клиническая больница

Вступление. Диагностика рака поджелудочной железы, который занимает 6 место в мире по распространенности, является особенно затруднительной. До настоящего времени отсутствуют убедительные данные о вовлечении в процесс регионарных и отдаленных лимфоузлов, а также вовлечения в процесс

регионарных сосудов, что делает вопрос оперативного удаления опухоли поджелудочной железы дискуссионным [1, с.53; 2, с.97; 6, с.92]

Для диагностики опухолевых заболеваний поджелудочной железы в настоящее время стали использоваться методы рентгенодиагностики, ДВИ/МРТ и ПЭТ/КТ.

ДВИ предоставляет информацию о внеклеточном пространстве, количестве клеток в ткани и состоянии целостности плазмалеммы, позволяет визуализировать внутри- и трансцеллюлярное броуновское движение молекул воды в биологических тканях. При использовании ДВИ введено понятие измеряемого коэффициента диффузии (ИКД). ИКД представляет собой градиент кривой, которая строится при сопоставлении значений b по оси x и \log относительной интенсивности сигнала ткани по оси y . ИКД выражается в миллиметрах квадратных в секунду.

Ключевые слова: злокачественные опухоли поджелудочной железы, ДВИ в диагностике опухолей ПЖ, Роль ПЭТ/КТ в повышении результативности исследования злокачественных опухолей поджелудочной железы.

Материалы и методы. Значение ИКД можно определить автоматически, обведя на карте область интереса. ДВИ получали при значениях $b = 50$ с/мм², 400 с/мм², 800 с/мм². Для каждого очага определялся ИКД (измеряемый коэффициент дозы) на картах ИКД. ПЭТ основана на избирательном включении радиоактивной глюкозы (18-F-дезоксиглюкоза) в опухолевую ткань. ПЭТ позволяет проводить дифференциальную диагностику между РПЖ и воспалительным процессом, а также между злокачественными и доброкачественными опухолями (чувствительность – 85-100%, специфичность – 67-99%), значительно опережая результаты МСКТ.

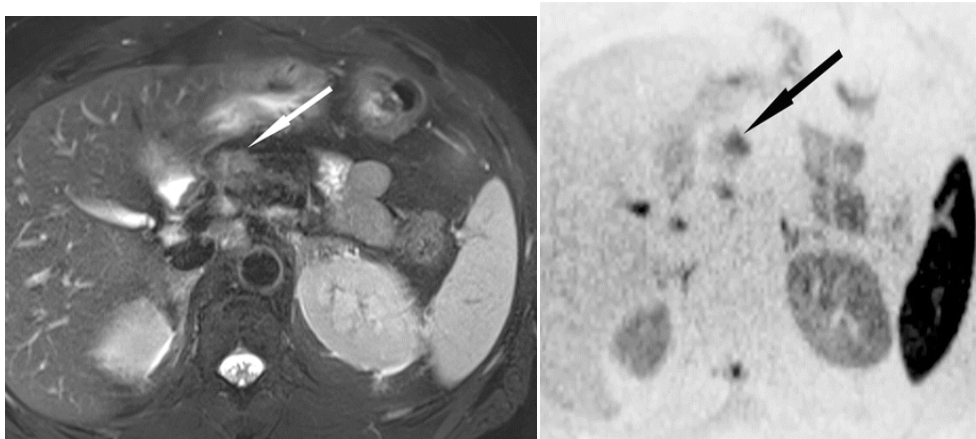


Рис. 1 ДВИ. На осевом T2 взвешенном MR-изображении видна опухолевая масса в теле поджелудочной железы (слева). DWI, $b=500 \text{ с/мм}^2$ – хорошо очерченная опухолевая масса с высокой интенсивностью сигнала(то же наблюдение) (справа).

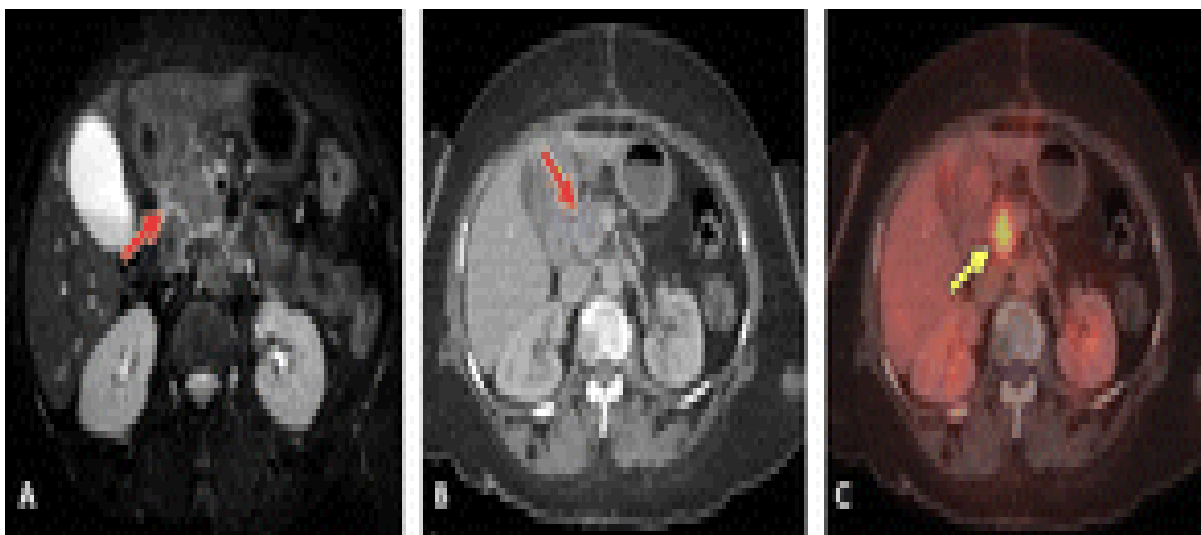


Рис. 2 – ПЭТ/КТ. На снимках видна гетерогенная некротическая солидная масса в области головки поджелудочной железы, с интенсивным накоплением FDG(фтордезоксиглюкозы) при проведении ПЭТ/КТ.

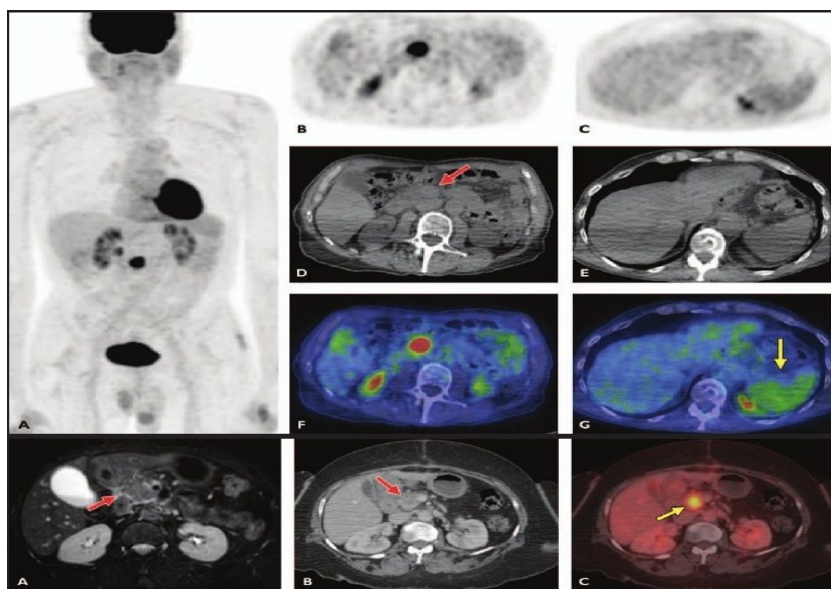


Рис. 3 ПЭТ/КТ. Лимфома с интенсивным поглощением FDG в области головки поджелудочной железы.

Таблица 1.

Критерии вовлечения в процесс сосудов при раке поджелудочной железы

Степень	Вовлечение процесс сосудов	Поражение сосудов по окружности	Резектабельность
0	Нормальные сосуды	Нет контакта с сосудами	Резектабельна
1	Потеря жировых прослоек со смещением сосудов или без него	До 25% окружности	Резектабельна
2	Уплотнение или легкая неровность по одной стороне любого сосуда	Более 25-50% окружности	Сомнительная резектабельность
3	Опухоль с двух сторон артерии, сужение просвета вены	Более 50-75% окружности	Нерезектабельна
4	Окклюзия сосуда	Более 75% окружности	Нерезектабельна

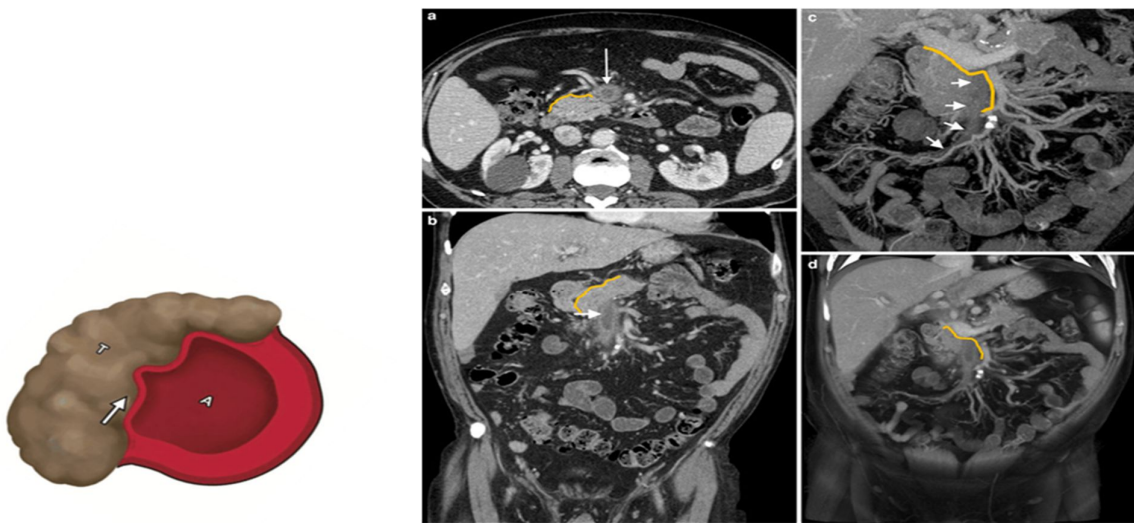


Рис. 4 - Опухоль в области головки поджелудочной железы. Опухоль не прорастает сосуды, а лишь их оттесняет.

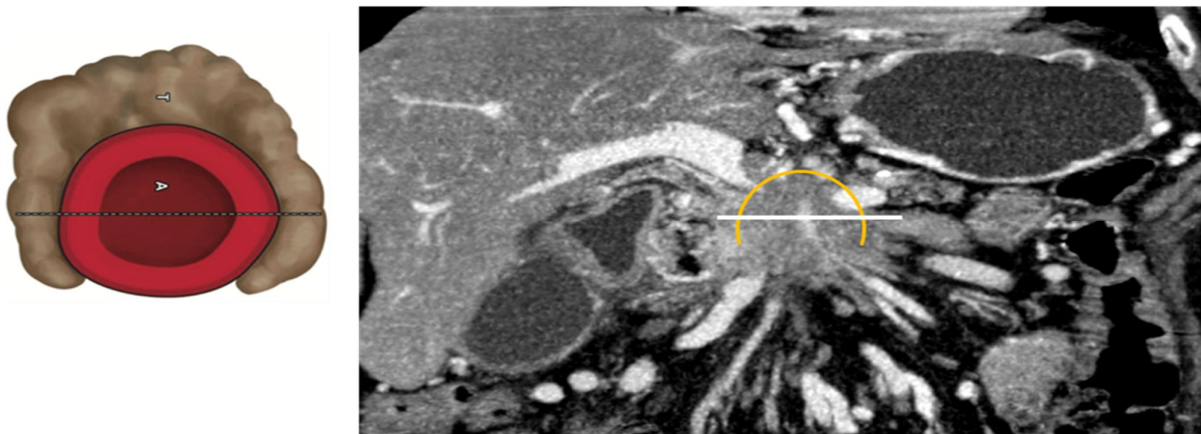


Рис. 5 - Вовлечение всех сосудов в опухолевый процесс. Прорастание опухолью артерий и вен. Опухоль нерезектабельна

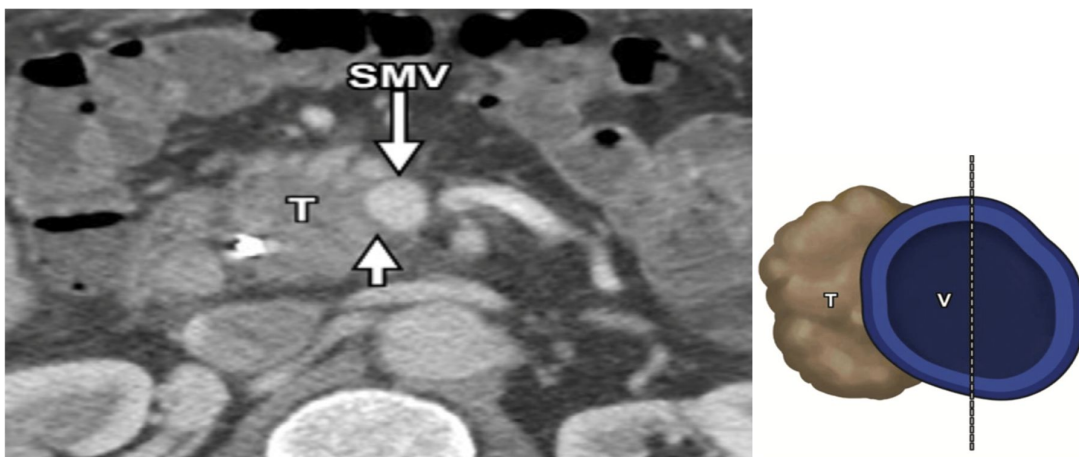


Рис. 6 – Вовлечение венозных сосудов. Опухоль резектабельна.

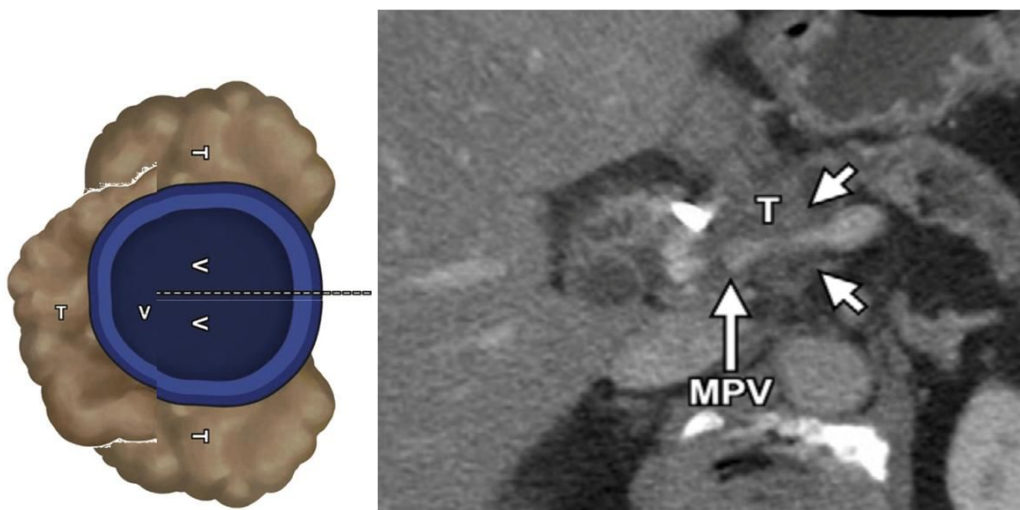


Рис. 7 - Опухоль с двух сторон, сужение просвета портальной и селезеночной вен. Вовлечено более 75% окружности. Опухоль нерезектабельна.

Выводы.

1. МСКТ с болюсным введением контраста более точно дифференцирует опухолевые образования поджелудочной железы.
2. Чувствительность МСКТ в диагностике злокачественных опухолей поджелудочной железы превышает 80%. Частота ложноположительных результатов составляет 5-10%
3. МРТ преимуществ перед МСКТ не имеет.
4. ДВИ-МРТ может способствовать выявлению злокачественной опухоли.
5. Ассоциация ПЭТ с МСКТ (ПСКТ) предполагает повышение результативности обоих исследований.

ЛИТЕРАТУРА

1. Соколов В. Н., Ситникова Е. С. ДВИ И ПЕТ/КТ в диагностике онкологической патологии брюшной полости. Russian Electronic Journal of Radiology, Москва. 2016, сс. 53–54.
2. Кармазановский Г.Г. Компьютерно-томографическая диагностика рака поджелудочной железы: лекция/ Г.Г. Кармазановский //Медицинская визуализация. – 2003. – №1. – 97-105.

3. Pr. Sokolov V. Использование виртуальной КТ-эндоскопии сосудов головного мозга и брюшной полости/ congresul 11 al medicilor imegisti din Republica Moldova cu participare internationala | 8 noiembrie 2007|.
4. А.В. Зубарев, И. А. Каленова, Н. Е. Агафонов// Тезисы докладов VII всероссийского съезда рентгенологов и радиологов. – Челябинск; М., 2001 – 265.
5. Ростовцева Т. М., Ананьева Н. И., Кармазановский Г. Г., Васильев С. В., Смирнова Е. В., Ежова Р. В. Предоперационное стадирование рака прямой кишки. Специализированный протокол магнитно-резонансной томографии. Russian Electronic Journal of Radiology, Москва. 2016, сс. 61–63.
6. Соколов В. Н., Ситникова Е. С., Рожковская Г. И., Дорофеева Т. К., Цвиговский В. М., Любчак М. А., Анищенко Л. В. Диффузно-взвешенные изображения и ПЭТ/КТ в диагностике онкологической патологии брюшной полости. Ж. Клин. информ. телемед. 2017, вып. 13, сс. 92–103.

УДК 332.122

ОЦЕНКА ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПРЕДПОСЫЛОК УСТОЙЧИВОГО СОЦИАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ

Соколова Алла Александровна

к. э. н., доцент

Волынская государственная сельскохозяйственная опытная станция

Института картофелеводства НААН Украины,

Волынская область, Луцкий район, пгт Рокини

Ратошнюк Татьяна Николаевна

к. э. н., старший научный сотрудник

Институт сельского хозяйства Полесья НААН Украины

г. Житомир, Украина

Аннотация: в статье проведено исследование современного состояния и особенностей социально-демографической ситуации развития сельских территорий Украины, которое свидетельствует о негативных тенденциях и ухудшении не только количественных, но и, прежде всего, качественных параметров демографических процессов – абсолютное и относительное уменьшение сельского населения сопровождается интенсивное старение и ухудшение половозрастной структуры, значительное снижение рождаемости, рост смертности, увеличение миграционного оттока сельской молодежи, сокращение продолжительности жизни и т. д.

Ключевые слова: сельские территории, развитие, демографические процессы

Социально-экономическое развитие аграрного сектора экономики Украины базируется прежде всего на эффективном использовании трудового потенциала. Сейчас на сельской территории Украины проживает 30,8 % общей численности населения Украины, или около 13,1 млн человек. За 27 лет

независимости страны (1991-2018 гг.) численность сельского населения уменьшилась на 3,7 млн человек, а количество сельских населенных пунктов – на 427 единиц. Основной причиной этого негативного явления является кризисная демографическая ситуация, которая обусловлена рядом экономических, социальных и экологических факторов. Высокий уровень преждевременной смертности, старение сельского населения, критически низкий уровень рождаемости, высокая демографическая нагрузка, интенсивный миграционный отток молодежи за границу – это основные характеристики современного состояния демографического развития сельской местности Украины [3]. Актуальность и важность решения указанной проблемы обуславливают необходимость осуществления анализа и проведения оценки демографических тенденций развития сельских территорий Украины.

Целью данного исследования является оценка демографической ситуации и разработка научно-теоретических, методологических и практических предложений по решению проблем демографического развития сельской местности Украины.

Теоретической и методологической основой исследования были диалектический метод познания и системный подход к изучению экономических процессов; законодательные, нормативные акты, научные разработки и публикации отечественных и зарубежных ученых по проблемам демографии и социального развития. В процессе достижения цели использовались следующие методы и приемы исследования: абстрактно-логический (теоретические обобщения и формирования выводов); экономико-статистический (приемы – наблюдение, сравнение, табличный) – при оценке современного состояния и тенденций демографического развития сельской местности; анализа и синтеза.

Информационными источниками исследования были соответствующие положения законодательных и нормативных актов Украины, официальные материалы Государственной службы статистики Украины, а также информационные ресурсы мировой компьютерной сети Интернет.

Важной реализацией стратегии устойчивого развития сельских территорий Украины является исследование современного состояния и особенностей социально-демографической ситуации, которая сложилась на селе. Результаты проведенного исследования свидетельствуют, что за последние 16 лет существенно изменилась структура имеющегося городского и сельского населения Украины в сторону понижения удельного веса сельского населения на 2,8 % (табл. 1).

Таблица 1

Динамика численности наявного сельского населения Украины

Показатели	Года					2017 г. к 2013 г.	
	2013	2014	2015	2016	2017	%	+,-
Наявное население, всего, млн человек, в т. ч:	45,4	42,9	42,8	42,7	42,5	93,6	-2,9
- городское	31,3	29,7	29,6	29,5	29,4	93,9	-1,9
- сельское	14,1	13,2	13,2	13,1	13,1	92,9	-1,0
Удельный вес категорий населения, % ко всему:							
- городское	68,9	69,2	69,2	69,1	69,2	x	0,2
- сельское	31,1	30,8	30,8	30,7	30,8	x	-0,2
Постоянное население, всего, млн человек	45,2	42,8	42,6	42,5	42,4	93,8	-2,8

Источник: рассчитано по данным [5, с. 29].

Стоит отметить, что абсолютное и относительное уменьшение численности сельского населения в Украине наблюдается во всех ее регионах. По состоянию на 1.01.2018 г. в сельской местности проживало 13,1 млн человек, что на 1,1 млн человек (7,7 %) меньше, чем в 2013 г. При этом темпы сокращения населения на селе значительно выше, чем в среднем по Украине и в городах.

По мнению известных ученых экономистов-аграрников Саблука П.Т. и Якубы К.И. уменьшение сельского населения происходило вследствие высоких социально неоправданных темпов урбанизации, развития крупных городов и

интенсивного, в связи с этим, миграционного оттока крестьян в города, что существенно подорвало демографическую основу их воспроизведения [2, с. 5-6]. Известно, что в системе факторов, формирующих демографическую ситуацию в сельской местности, основную роль играют рождаемость и смертность населения (табл. 2).

Таблица 2

Количество живорожденных, умерших и естественный прирост (сокращение) сельского населения Украины, тыс. человек*

Показники	Года					2017 г. к 2013 г.	
	2013	2014	2015	2016	2017	%	+,-
Количество живорожденных, всего, в т.ч.:	503,7	465,9	411,8	397,0	363,9	72,2	-139,8
- в городах	330,3	304,2	266,1	258,7	246,3	74,6	-84
- в селах	173,4	161,7	145,7	138,3	117,6	67,8	-55,8
Количество умерших, всего, в т.ч.:	662,4	632,3	594,8	583,6	574,1	86,7	-88,3
- в городах	412,6	391,7	358,8	354,6	373,9	90,6	-38,7
- в селах	249,8	240,6	236,0	229,0	200,2	80,1	-49,6
Естественный прирост, сокращение (-), всего, в т.ч.:	-158,7	-166,4	-183,0	-189,6	-210,1	x	x
- в городах	-82,3	-87,5	-92,7	-95,9	-101,2	x	x
- в селах	-76,4	-78,9	-90,3	-90,7	-108,9	x	x

Источник: рассчитано по данным [5, с. 36].

* – без учета части зоны проведения АО

Как свидетельствуют данные табл. 2, в последние годы, как в целом по Украине, так и в сельской местности, произошло резкое повышение естественного сокращения населения. Ежегодно в отрицательную сторону растет разрыв между численностью живорожденных и умерших сельских жителей: например, в 2013 г. естественное сокращение населения сельских территорий составляло 72,2 тыс. человек, а в 2017 г. этот показатель составлял

108,9 тыс. человек, что подтверждает кризисный характер демографической ситуации на селе, поскольку с каждым годом теряется способность населения к самовоспроизведению в определенных качественных и количественных характеристиках.

Среди весомых причин ухудшения демографического состояния в селе является снижение коэффициента рождаемости в расчете на одну женщину: если в 2014 г. он составлял 1,868, то в 2017 г. уже 1,642. В последние годы в селе наблюдаются распространение бездетности и однодетности, вызванные стремительным снижением уровня жизни сельского населения.

Стоит отметить, что общие тенденции и закономерности демографических процессов, которые происходят сейчас в селе, проявляются, прежде всего, в возрастной структуре сельского населения, поэтому заслуживает внимания анализ распределения постоянного городского и сельского населения Украины по возрасту. По состоянию на 1.01.2018 г. численность детей и подростков в Украине составляет 6535,5 тыс. человек, из них 2207,7 тыс. человек (33,8 %) проживают в сельской местности.

Анализ возрастной структуры сельского населения Украины, свидетельствует о том, что население моложе трудоспособного составляет 16,8 %, трудоспособного – 65,8 %, старше трудоспособного – 17,4 п.п. Детей дошкольного возраста на селе проживает 11,7 % от общего населения; от 10 до 14 лет – 5,0 %; от 15 до 19 лет – 5,1 %. Отличие структуры сельского населения проявляется в меньшей численности лиц трудоспособного возраста (65,8 % против 69,6 %) и большей – пенсионеров (17,4% против 15,6 %).

Ухудшение половозрастной структуры сельского населения сопровождается, особенно в последние годы, негативными качественными характеристиками здоровья крестьян. Только за последние пять лет количество больных в расчете на 100 тыс. населения увеличилось почти по всем классам болезней. В частности, заболеваемость инфекционными и паразитарными болезнями выросла на 17,2 %, болезни эндокринной системы, нарушения обмена веществ и иммунитета – на 22,3, мочеполовой системы – на 30,4 %, крови и

кровенворных органов – почти в 1,5 раза, врожденных аномалий стало больше на 24,2 % [5, с. 139].

Все вышеуказанные показатели являются определяющими факторами такого обобщающего измерителя демографического состояния, как средняя продолжительность жизни. Стоит отметить, что уровень продолжительности жизни не только характеризует демографическую ситуацию, но и выступает одним из главных индикаторов качества жизни населения. Современная продолжительность жизни в Украине – одна из самых низких не только в Европе (для сравнения в Швейцарии, Швеции, Италии, Исландии ее уровень составляет более 80 лет), но и на территории стран СНГ (после России и Молдовы) [4, с. 93].

Проведенный анализ показателей, характеризующих демографическое состояние сельских территорий Украины, свидетельствует о негативных тенденциях и ухудшении не только количественных, но и, прежде всего, качественных параметров демографических процессов – абсолютное и относительное уменьшение сельского населения сопровождается интенсивное старение и ухудшение половозрастной структуры, значительное снижение рождаемости, рост смертности, увеличение миграционного оттока сельской молодежи, сокращение продолжительности жизни, ухудшение здоровья и тому подобное. Низкая рождаемость, высокая смертность, сокращение продолжительности жизни, отрицательное сальдо миграционного движения и другие показатели определяют современное состояние демографической ситуации на селе как кризисное. Преодоление демографического кризиса возможно лишь при условии разработки действенного организационно-экономического механизма реализации стратегии устойчивого сельского развития. А целью стратегии развития сельских территорий – является формирование социально ориентированной экономики, выравнивание пропорций экономического и социального развития сельских территорий, сосредоточенного на интересах общины села, ее каждого крестьянина, создание в сельских поселениях надлежащих условий труда и проживания.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Демографическая и поселенческая база и трудовые ресурсы села. Демографическая ситуация. – URL: <http://agro.ua.net/economics/documents/category-10/doc-7/>.
2. Саблук П.Т., Якуба К.И. Демографические проблемы украинского села: науч. док. ; отв. ред. П.Т. Саблук. – Киев: ИАЭ УААН, 2002. – 37 с.
3. Соколова А.А., Кильницькая Е.С. Современное состояние и оценка демографического развития сельской местности Волынской области // Украина: аспекты труда. – 2012. – № 7. – С. 46-51.
4. Социально-трудовой потенциал украинского села. Состояние, проблемы, пути решения / Ю.Ф. Мельник и др. – Киев: НИИ «Укراгропром-производительность», 2007. – 352 с.
5. Статистический ежегодник Украины за 2017 г. / под ред. И.Е. Вернера. – Киев, Государственная служба статистики, 2017. – 611 с.

ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ІНОЗЕМНИХ МОВ

Сусол Лілія Олександрівна

к. ф. н., доцент

Ходжикян Дарина Рафіковна

Цитович Ельвіра Олегівна

викладачі кафедри української та іноземних мов

Одеський державний аграрний університет

м. Одеса, Україна

Анотація. У статті розглянуто новітні методи та критерії викладання іноземних мов. Зазначено роль новітніх методів навчання у формуванні комунікативних навичок. Розглянуто такі сучасні методи викладання, як сугестивне навчання, метод повної фізичної реакції, «Мовчазний» та метод «Громади».

Ключові слова: методи навчання, критерії, комунікативність, інноваційні методи, сугестивне навчання.

Невід'ємною складовою професійної підготовки спеціалістів різного профілю є вивчення іноземної мови, яка є важливою частиною сучасного ритму життя. Вивчення іноземної мови потребує значних зусиль. Для досягнення високого рівня іноземної мови важливо знати новітні методи викладання. Рациональне використання методів навчання вимагає від викладача креативного підходу, адже «педагогіка є наукою і мистецтвом одночасно, тому і підхід до вибору методів навчання має ґрунтуватися на творчості педагога» [2].

При відборі сучасних методів навчання необхідно враховувати наступні критерії:

- 1) Створювати атмосферу, в якій студент відчуває себе вільно і зручно, розвивати бажання практичного вживання ІМ;
- 2) Стимулювати мовні та творчі здібності студента;

- 3) Активізувати студента, роблячи його головною діючою особою в навчальному процесі;
- 4) Навчити студента працювати над мовою самостійно;
- 5) Передбачити різні роботи в аудиторії: індивідуальну, групову та колективну.

Формується характерна тенденція до посилення комунікативної спрямованості навчального процесу, його наближення до реального процесу спілкування. Отже, методичним змістом сучасного уроку має бути комунікативність. Найважливішою характеристикою комунікативного підходу є використання автентичних матеріалів, тобто таких, які реально використовуються носіями мови [1].

Для досягнення комунікативної компетенції – комунікативних вмінь, сформованих на основі мовних знань та навичок – викладач використовує ІМ новітні методи навчання.

Інноваційні методи навчання (ІМ) спрямовані на розвиток і самовдосконалення особистості, на розкриття її резервних можливостей.

Основними принципами сучасних методів є:

- 1) Рух від цілого до окремого;
- 2) Орієнтація занять на студента;
- 3) Інтеграція мови та засвоєння її за допомогою знань з інших галузей наук.

Сьогодні, серед традиційних методів викладання ІМ можна виділити так звані, нетрадиційні методи, які з'явилися у зв'язку зі зростанням потреби в оволодінні іноземною мовою. До таких методів належать:

- 1) Метод «Громади»;
- 2) Сугестивний метод;
- 3) Метод повної фізичної реакції;
- 4) «Мовчазний» метод.

Метод «Громади» був розроблений американським психологом Ч.Курраном. Метод «Громади» характеризується такими рисами як:

- 1) Учням належить провідна роль в організації та побудові курсу, вони вибирають зручний для них темп і режим роботи;
- 2) Вчитель виступає в ролі «радника», який підказує фрази необхідні, для спілкування;
- 3) Основним прийомом навчання є переклад з рідної мови на іноземну;
- 4) Організація процесу навчання будується таким чином: учні працюють у групі, вони сидять обличчям один до одного і обговорюють рідною мовою тему бесіди. Потім починається спілкування іноземною мовою.

Використання даного методу передбачає спеціальну підготовку вчителів.

Наступним сучасним методом викладання є сугестивне навчання (з латини – *suggestio*- навіювання) – це відносно нова система навчання, яка використовує засоби навіювання з навчально – виховною метою.

Технологія сугестивного навчання базується на розширені прихованих можливостей людини. Сугестивне навчання широко використовується в методиці викладання іноземних мов. Болгарський лікар – психіатр Г.Лозанов запропонував своєрідну технологію сугестивного навчання – цілеспрямоване навіювання на основі релаксації (розслаблення, зменшення напруження) у звичайному стані свідомості, що приводить до виникнення ефекту гіпермнезії (надзапам'ятовування). Вчений створював на своїх сугестопедичних заняттях своєрідний «концертний» настрій, звертаючись до яскравих образів, міміки, музики тощо.

Практичне використання цієї технології навчання довело, що кожен учень здатен запам'ятати набагато більше інформації, ніж під час традиційного навчання.

Іншим інноваційним методом є метод повної фізичної реакції. Він розроблений американським дослідником Джеймсом Ашером. Це метод навчання іноземної мови через використання фізичних рухів, як реакції на усні стимули, команди

та інструкції. Метод базується на узгодженні мовлення і дії: навчання здійснюється через фізичну (моторну) активність.

Наступним методом, який Кашина Е.Г. розглядає, як нетрадиційний є «мовчазний» метод, який спирається на структурний підхід у лінгвістиці і гуманістичне спрямування в психології. Автором цього методу є Г.Гатено.

Назва методу відображає ідею автора про те, що ініціатива на уроці повинна виходити від учнів, мова яких займає більшу частину навчального часу, а вчитель повинен говорити на уроці, як можна менше.

Застосування методу «тихого» навчання має певні обмеження, так як припускає високий ступінь зацікавленості учнів і наявність внутрішньої мотивації. Основним в методі є прості мовні завдання, в яких вчитель моделює слово, вираз, чи речення і викликає учня відповідати. Відповіді на команди, запитання і візуальні підказки – ось що складає основу діяльності в класі.

Досліджуючи тему різноманітності методів викладання іноземної мови, ми виявили, що вона є надзвичайно глибокою і цікавою. Різноманітні течії і напрямки розроблялись за участю провідних науковців, лінгвістів, психологів, методистів, педагогів і інших. Всі розроблені ними методи, методики, підходи принесли неоцінений вклад в розвиток методики навчання іноземних мов. Звичайно, кожен метод має свої позитивні сторони та недоліки, але всі вони успішно функціонують при правильному застосуванні [3].

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Гапонова С.В. Огляд зарубіжних методів викладання іноземних мов у ХХ ст. С.В.Гапонова //Іноземні мови.- 2005.- №2. – с.18-22.
2. Кузьмінський А.І. ,Омеляненко В.Л. Педагогіка. Підручник, - К.Знання – Прес,2008. -447с.
3. Котовська А., Основні тенденції сучасної методики викладання іноземних мов//А.Котовська //English.- 2011.-№17.-с4-7.

ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОГРАМИ ЗІ СТВОРЕННЯ МУЛЬТФІЛЬМІВ «МУЛЬТИДІТИ» ЯК ОДИН ІЗ НАПРЯМІВ МУЛЬТИМЕДІЙНОЇ ОСВІТИ У СУЧАСНОМУ ЗАКЛАДІ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ.

Тягнирядно Ольга Михайлівна

вихователь

Херсонського закладу дошкільної освіти №12

Херсонської міської ради

м. Херсон, Україна

Введение/Introductions. З кожним днем мультимедійні технології набувають розвитку. Вони заповнили всі сфери нашого життя, не винятком є освіта. Освітняни використовують мультимедійні технології як засіб урізноманітнення навчального процесу для підвищення інтересу учнів. У школах та закладах вищої освіти мультимедійні технології набули більшого поширення, адже там їх використовують не тільки педагоги, а і учні. У сфері дошкільної освіти використання мультимедійних технологій відбувається більш обмежено, це обумовлено віковими особливостями вихованців. Здебільшого вихователі використовують комп'ютер для показу презентацій, відеороликів, навчальних мультфільмів, комп'ютерних дидактичних ігор.

Проте використання мультимедійних технологій у закладі дошкільної освіти може бути набагато ширшим, таким, яке б дозволило вихованцям бути не тільки спостерігачем, а й активним учасником роботи за комп'ютером.

Дозована робота з комп'ютером доступна для старших дошкільників, вони здатні зрозуміти правила поведінки за комп'ютером та виконувати маніпуляції з ним. Особливої актуальності це набуває у час розвитку гаджетів, адже важливо навчити дитину тому що з гаджетами можна не тільки гратися, але і використовувати їх з користю – створювати щось нове.

Цель работы./Aim. Метою роботи є пошук нових нестандартних методів використання мультимедійних технологій у закладі дошкільної освіти.

Материалы и методы./Materials and methods. Для творчого розвитку дітей ми пропонуємо програму з журналістики для дітей старшого дошкільного віку «Мультидіти». Дошкільники за даною програмою будуть займатися створенням коротких мультфільмів, інтерв'юванням, випуском газети.

Програма спрямована на вирішення таких завдань:

- Розвиток творчого мислення дітей. Під час занять дитина буде вчитися знаходити вихід із різних ситуацій, діяти не за шаблонами, а пропонувати варіанти, висловлювати свою думку, вигадувати щось своє, робити те, що вона вважає за потрібне
- Забезпечення психологічного комфорту. Від того, чи буде дитині психологічно комфортно, залежить її внутрішній стан та психічна рівновага, а отже і результативність занять та її подальший розвиток.
- Розвиток мовлення. Мовлення – це основний засіб комунікації. Розвиток мовлення є обов'язковою складовою будь-якого навчально-виховного процесу, а спілкування – невід'ємною частиною життя людини.
- Навчання культурі спілкування дошкільників. Культура спілкування та вихованість людини свідчать про її відношення не тільки до оточуючих, а й до самої себе. Спілкування має бути приємним та результативним. Під час занять діти вчитимуться культурі спілкуванню.
- Розвиток комунікативних здібностей дітей. Комунікація та спілкування один з одним у наш час мають велике значення. Комунікабельна людина має мати високу культуру спілкування, бути впевненою у собі, вміти гарно говорити та обов'язково знати про що говорить

Результаты и обсуждение./Results and discussion. Зазначені вище завдання у комплексі дозволяють досягти мети нашого гуртка – всебічний розвиток творчої дитини. Адже розвинена особистість – це та, яка здатна до навчання, прагне до самореалізації та живе у гармонії з собою. Саме такими ми прагнемо бачити наших вихованців у майбутньому.

Займаючись за програмою Мультидіти дошкільники будуть поступово знайомитися з комп'ютером та використовувати деякі його можливості. Крім

того діти будуть займатися аплікацією, ліпленням, конструюванням, що сприятиме розвитку творчих здібностей та дрібної моторики. Розвивати мовлення, уяву, увагу діти будуть під час складання логічних ланцюжків, написання тексту для мультфільму та створення сценарію. У програмі «Мультидіти» наявне перспективне планування, а також конспекти занять, які розроблені з урахуванням вікових особливостей старших дошкільників. У конспектах занять поєднано різні види діяльності так, що робота з комп'ютером є дозованою та не привертає до себе всю увагу дошкільників. Крім комп'ютера діти на заняттях познайомляться з такою технікою та її комплектуючими як принтер, фотоапарат, мікрофон, диктофон, відеокамера, штатив. Все це у комплексі призведе до виконання поставлених завдань та сприятиме всебічному розвитку дошкільників.

Основою створення нашої програми стали загально дидактичні принципи: науковості, систематичності, виховання, зв'язку навчання з життям, природо відповідності, індивідуалізації, активності та наочності. Вона буде корисна вихователям закладів дошкільної освіти та педагогам, які працюють з дітьми дошкільного віку, керівникам гуртків.

Специфічність даної програми полягає у вікових особливостях дітей та браку достатнього життєвого досвіду для виконання деяких видів роботи журналіста. Діти ще досить маленькі, щоб імпровізувати, та потребують допомоги під час ведення діалогу, складання змістовних питань та розгорнутих відповідей.

Выводи./Conclusions. Програма з журналістики для старших дошкільників «Мультидіти» новий нестандартний метод використання мультимедійних технологій у закладі дошкільної освіти, виконання завдань поставлених у програмі сприятиме всебічному розвитку дитини, що є головним завданням дошкільної освіти.

УДК 94

СТАНОВЛЕННЯ ТА РОЗВИТОК ФОТОГРАФІЇ НА УКРАЇНСЬКИХ ЗЕМЛЯХ У ДОРАДЯНСЬКИЙ ПЕРІОД

Федотова Оксана Олегівна

д.іст.н, ст. наук співробітник, професор

Київський національний університет культури і мистецтв

м. Київ, Україна

Анотація: Автором висвітлено основні тенденції становлення та розвитку української фотографії до 1917 р. Особливу увагу приділено показу еволюції жанрових форм фотомистецтва у процесі переходу від побутового, портретного та пейзажного знімків до фотодокументалістики та наукового фото. Доведено, що на рубежі XIX-XX ст. українське фотомистецтво зазнало найбільшого піднесення.

Ключові слова: становлення, розвиток, фотографія, Україна, дорадянський період, жанри

Життя соціуму на сьогоднішній день важко уявити без фотографії (у перекладі з грецької значить «світопис»). Якщо звернутися для уточнення терміна до енциклопедичного словника Брокгауза і Ефрона, то під фотографією розуміється певний комплекс методів отримання усталених зображень різних предметів й оптичних сигналів на світлочутливих шарах хлористого срібла через фіксацію на них фотохімічних змін [6].

Засоби фотозйомки дають можливість миттєво зафіксувати реалії навколишнього світу. Загалом явище фотографії можна розглядати як соціокультурний феномен, оскільки воно пройшло досить великий шлях становлення та подальшого розвитку. Необхідно зауважити, що історична еволюція вітчизняного фотомистецтва тривала за досить непростих умов, оскільки українські землі протягом різних періодів знаходилися у складі різних

держав, зокрема, Австрійської монархії та Московського царату. Це безпосередньо вплинуло на хід формування фотографічних осередків та впровадження технологій фотовиробництва.

Виникнення фотографії як такої на терені України (у Львові) припадає на 1839 рік. Характерним є те, що вона з'явилася на українських землях практично одразу ж після її винаходу в Європі.

Перші українські фотографи розпочали діяльність у I половині 1840-х рр. Своєрідними осередками нової справи стали Київ і Одеса, надалі – Харків (у 1850-х рр.) [5].

Внаслідок того вітчизняна фотографія протягом десятиріччя успішно пройшла процес становлення, що виявилось на рівні оформлення мережі професійних фотоустанов. Надалі фотомистецтво еволюціонувало у жанрових формах, перейшовши від побутового, портретного та пейзажного знімків до більш серйозних жанрів, а саме:

- 1) фотодокументалістики;
- 2) наукового фото.

Яскравим прикладом того є діяльність чернігівського фотомитця А. Муренка, який, перебуваючи в експедиції, підготував та видав фотоальбоми «Від Оренбурга через Хиву до Бухари» та «Світлопис підпоручника А. Муренка». Підкреслимо, що за останню роботу згаданий автор був відзначений спеціальною нагородою Руського Географічного Товариства [3].

У свою чергу паралельно розвивалося й портретне фото, у напрямі якого успішно творили Й. Хмелевський, І. Гудовський, Ф. де Мезер та ін.

Поступово в Україні запроваджуються й виставкові заходи. Так, 1867 р. у Києві пройшла перша фотовиставка, посприявши активізації творчості піонерів-фотолюбителів, серед яких можна виокремити ім'я Д. Биркіна, Г. Чугуєвича, представника наукової зйомки В. Беця. Останній діяч 1883 р. за підготовку фотоатласу поверхневого зображення головного мозку людини отримав австрійську, віденську «Медаль прогресу» [2].

Українські фотомитці почали активно брати участь у роботі світових фотофорумів та здобувати перемогу. Скажімо, одеські митці (Р. Фреодорович, Ж. Рауль, Б. Готліб) досить успішно репрезентували свої роботи на виставках у Франції, Швеції та Греції. Харків'янин В. Досєкін блискучо дебютував 1865 р. у Берліні, львівський фотограф Є. Тшемеський здобув нагороди в Парижі (1871) та Відні (1873) [3].

За свідченням англійського вченого П. Поллака, фотографія зазнала суттєвого розповсюдження після 1871 р., який ознаменувався винаходом англійським майстром Р. Меддоксом «сухої» броможелатинової технології шляхом використання бромосрібних емульсій желатинового складу. Відтоді значно поширилося комерційне фото [4].

На протязі 40-80-х рр. XIX ст. були закладені підвалини вітчизняного фотомистецтва, в результаті чого українська фотографія піднялася на новий рівень технологічного розвитку. Стала застосовуватися фотоплівка, виникли портативні фотокамери. Відбувся величезний прорив у напрямі використання додаткових джерел штучного освітлення, що суттєво покращило сам процес фотозйомки. Розпочалося виробництво фотопродукції у промисловій галузі.

Докорінних змін зазнала також естетична складова фотомистецтва, що виявилось у переході від примітивного фіксування зображення навколишнього світу до передачі емоційного стану моделі, внутрішнього світовідчуття самого фотомитця. Як наслідок того, фотографія почала виконувати не лише прагматичну функцію, але й гедоністичну.

1891 р. розпочало функціонування одеське об'єднання фотографів-аматорів під назвою «Одеське фотографічне товариство».

Прискореними темпами розвивалася українська фотопромислова галузь. Так, 1891 р. у Києві відбулася знакова подія – майстер С. Дубинський представив фотоапарат власного виробництва [5]. При тому, за твердженням згаданого вище фотографа В. Беця, презентована камера за якісними параметрами не поступалася зарубіжним аналогам, а також могла конкурувати із ними.

Наприкінці XIX ст. у типографії С. Кульженка (1895 р.) був видрукований перший вид фотопродукції – листівки із мальовничими видами Києва. Вони мали велику популярність і тому невдовзі побачили світ листівочні види інших міст України (Одеси, Полтави, Харкова тощо).

Цей період відзначився також намаганнями застосувати фотомеханічні технології напівтонового друку на шпальтах газетних видань. Великим досягненням тих спроб стала публікація перших фотознімків (скажімо, у газеті «Життя та мистецтво»).

Як зауважує російський дослідник К. Чібісов, на той час вже сформувалася мережа фотоорганізацій у структурі Імператорського Російського Технічного Товариства, філії якого доволі успішно функціонували у Харкові, Одесі та Києві [7].

Незалежно від того у великих містах діяло також товариство «Любителів фотографії», що сприяло популяризації жанру художнього фото.

На рубежі XIX-XX ст. українське фотомистецтво зазнало особливого піднесення. Період, датований 1887 – 1915 рр., по праву вважається «золотим віком» розвитку фотографії [3]. Зокрема, саме тоді формується низка професійних фотоустанов, виникають чисельні об'єднання аматорів-любителів. Розпочинається інтенсивне проведення дослідних робіт у напрямі наукової фотографії. Закладається підґрунтя для подальшого розвитку фотожурналістики. Тривають процеси становлення системи закладів фотоосвіти, розгортання фотовиробництва (друкування фотовидань – альбомів, книг, каталогів тощо), оформлення ринку фототоргівлі. Поступово запроваджуються та утверджуються нові форми виставкової діяльності.

Засноване 1901 р. київське товариство «Дагер», ініціювало проведення Всеукраїнського з'їзду діячів фотографії (у 1908 р.), а також Міжнародного виставкового форуму художнього фотомистецтва у Києві (1911 р.), відкривши Міжнародний салон художньої фотографії. Угруповання припинило свою роботу 1917 р. [5].

Після 1912 р. на українських землях суттєво поширилося використання портативних фотокамер, чому сприяло віднайдення О. Барнаком фотоапарату малоформатного типу під назвою «Лейка».

За даними О. Трачуна, до I світової війни лише у Києві комерційною фотозйомкою займалися понад 70 осіб [5]. Функціонувало також 6 спеціалізованих магазинів із продажу фотоаксесуарів, успішним прикладом чого може бути крамниця І. Коносевиц. Діяли курси із практичних основ фотомистецтва, організовані Бернадським. Серед київських фотографів великої популярності здобули фотохудожники, а саме: М. Шукін, І. Єзерський, М. Бобир, К. Парчевський та ін. Мікрофотографією успішно займався В. Фаворський. Паралельно розвивалася як арт-фотографія, так і комерційне фото. Українська вчена І. Грушицька акцентує увагу на чималих досягненнях фотографії на західноукраїнських територіях, де 1914 р. працювала «Пресова квартира українських Січових Стрільців». Структурно організація розподілялася на сотні, у складі яких були професійні фотографи. Наприклад, військові фотожурналісти В. Бобинський і Л. Гец підготували збірку під назвою «Стрільська Антологія», куди увійшло 36 літературних творів, супроводжуваних 144 фотознімками [2]. Фотоаматорські гуртки функціонували й у таборах інтернованих вояків на терені Чехо-Словаччини.

Подальші політичні події негативно вплинули на розвиток української фотографії. З моменту встановлення більшовицької влади вона трансформувалася у складову частину союзної, основним вектором якої стала фоторепортажна зйомка, спрямована на «правильну» фіксацію соціалістичних досягнень, регламентованих радянською ідеологією.

Отже, за результатами здійсненого огляду історії фотомистецтва можна зробити висновок, що фотографія на українських землях від I половини XIX ст. пройшла самостійний шлях становлення, еволюціонувавши прискореними темпами, та наприкінці XIX – на початку XX ст. досягла великих здобутків. Встановлення комуністичного режиму пригальмувало процес вільного

розвитку усіх форм та жанрового різноманіття фотомистецтва. Останнє уможливилось лише із здобуттям Україною державної незалежності.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Грушицька І. Б. До питання про виникнення та розвиток наукової фотографії // Питання історії науки і техніки. – 2012. – № 3. – С. 10-18.
2. Грушицька І. Б. Розвиток фотографії в Україні (1839 – I пол. XX ст.) // Наукові праці історичного факультету Запорізького національного університету. – 2014. – Вип. 41. – С. 285-291.
3. Міщенко М. М. Сучасне фотомистецтво України: Соціальний досвід та нові художні рішення // Вісник Нац. техн. ун-ту «ХПІ» : зб. наук. пр. Темат. вип. : Актуальні проблеми розвитку українського суспільства. – Харків : НТУ «ХПІ». – 2014. – № 37 (1080). – С. 27-33. – Режим доступу: URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/vcpiakc_2014_37_8. (05.03.2020)
4. Поллак П. Из истории фотографии: пер. с англ. В. Федорова. Москва: Планета, 1985. – 176 с. : ил.
5. Трачун О. Золотий вік української фотографії. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <http://primetour.ua/uk/company/articles/1.html> (05.03.2020)
6. Фотография. Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона : в 86 т. (82 т. и 4 доп.). – Санкт-Петербург, 1902. – Т. XXXVI. – С. 418.
7. Чибисов К. В. Очерки по истории фотографии / вступ. ст. В. И. Шеберстова. – Москва : Искусство, 2003. – 255 с.: ил.
8. Чибисов К. В. Фотография в прошлом, настоящем и будущем: научно-популярная литература / К. В. Чибисов, В. И. Шеберстов, А. А. Слуцкий ; отв. ред. Ю. А. Бреслав ; АН СССР. – Москва : Наука, 1988. – 175 с. : ил. – (Наука и технический прогресс).
9. Batchen Geoffrey. Each Wild Idea: Writing, Photography, History. – Cambridge, London: MIT Press, 2002. – 236 p.
10. Marien Mary Warner. Photography: A Cultural History. – London: Laurence King Publishing, 2002. – 528 p.

УДК 37.032.04

**НАУКОВО-ОСВІТНЯ ІННОВАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ У ВУЗАХ ТА
АДМІНІСТРАТИВНО-ПРАВОВІ ОСОБЛИВОСТІ ЗАХИСТУ ПРАВ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ**

Химинець Олексій Олексійович

аспірант кафедри адміністративного
фінансового та інформаційного права

ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

Анотація: Аналізуються особливості, структура, зміст і адміністративно-правова природа інтелектуальної власності, що створюється під час науково-освітньої інноваційної діяльності у вищій школі.

В останні десятиліття ринкові відносини активно залучають до створення інноваційного продукту не тільки суб'єкти виробничої сфери, а все більше й вищі навчальні заклади та наукові структури, що діють в їх складі. Показано, що на інноваційну науково-освітню діяльність аспірантів, науковців та викладачів університету впливають, такі фактори, як державна освітня політика, чинне законодавство, готовність університетських інституцій та безпосередньо науковців і професорсько-викладацького складу до нововведень та адміністративно-правового захисту створюваної інтелектуальної власності. У той же час інтелектуальну власність, яка створюється у процесі науково-освітньої інноваційної діяльності у вузах, слід розглядати як основу конкурентоздатності національної економіки.

Ключові слова: Інновації, науково-освітня інноваційна діяльність, інтелектуальна власність, адміністративно-правовий супровід.

Постановка проблеми. Ринок прав інтелектуальної власності, яка створюється у процесі науково-освітньої інноваційної діяльності, сьогодні – один з найзначніших у світі щодо вартісних величин та динаміки позитивного

розвитку. У розвинених країнах у процесі створення, впровадження та комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності (ІВ) все більшу роль відіграють вищі навчальні заклади і насамперед підрозділи університетів, які все активніше залучаються до інноваційного процесу.

Питання ролі й значення інноваційної діяльності як основи висхідного розвитку сучасних країн та адміністративно-правового захисту інтелектуальної власності що створюється при цьому, досліджували у своїх роботах вітчизняні і зарубіжні вчені, серед яких насамперед слід відмітити: Андрощук Г.О., Барбаш В. А., Бошицький Ю.Л., Клімова Г.П., Мальцева Г. И., Шпак А.П. та інші.

Актуальність теми дослідження. У той же час роль вузів в інноваційному процесі, правова культура студентів, аспірантів, науковців і професорсько-викладацького складу вузів на сьогодні ще недостатньо розвинені, а проблеми змісту, структури, особливостей комерціалізації та адміністративно-правового супроводу прав ІВ, яка створюється в процесі науково-освітньої інноваційної діяльності, потребують подальшого дослідження та детальнішого висвітлення.

Метою статті є подальший розвиток теоретичних основ науково-освітнього інноваційного процесу у вищій школі, аналіз особливостей інноваційної політики у сучасних вузах та удосконалення системи адміністративно-правового захисту прав інтелектуальної власності, яка створюється при цьому.

Виклад основного матеріалу. Під новим у науково-освітній діяльності слід розуміти не лише ідеї, методи, технології, управлінські рішення, які ще не використовувалися, але й весь комплекс нововведень у тім числі й окремі елементи навчально-виховного процесу, які несуть у собі прогресивні засади та дозволяють ефективніше вирішувати сучасні завдання розвитку вузівської інноваційної діяльності, її впливу на формування творчої особистості та соціально-економічний розвиток країни.

Під науково-освітньою інноваційною діяльністю слід розуміти процес внесення змін у традиційну систему, створення та використання інтелектуального продукту, доведення нових ідей до реалізації у вигляді

готового товару, або послуг. Науково-освітня інноваційна діяльність – це процес внесення якісно нових елементів в освіту [1, с.12].

Практичним результатом науково-освітньої інноваційної діяльності стає науково-освітній продукт, який є інтегрованим проявом результатів теоретичних та експериментальних досліджень, формується як у фундаментальній, так і в прикладній психолого-педагогічних науках. Науково-освітній продукт часто виступає в ролі нових теорій, методик, управлінських рішень, він не завжди повністю матеріалізований і тому це поняття ширше в порівнянні з науково-технічним продуктом. За певних умов науково-освітній продукт може трансформуватися у матеріалізований виріб, а задовольняючи потреби споживача він може перетворитися у реальний товар [2,с.36-38].

Інтелектуальна власність у сучасному розумінні це не результат інтелектуальної діяльності людини як такий, а право на цей результат. В системі економічних координат освітня інновація розглядається як вже матеріалізований результат трансформації ІВ в продукт, який можна пропонувати для реалізації на ринок, продавати і отримувати винагороду. Практичним результатом науково-освітніх досліджень є інноваційний продукт, який не завжди може бути матеріалізованим. У більшості випадків, особливо у сфері гуманітарних, філософських, педагогічних наук, він є інтегрованим проявом результатів досліджень та умозаключень. Науково-педагогічний продукт у процесі свого розвитку від формування у сфері науки до товару, проходить два етапи: доринковий та ринковий. На доринковому етапі починається патентування продукту, тобто визначається рівень його новизни та пріоритетної захищеності. На ринковому етапі автор організовує випуск та продаж створеного продукту. Інтелектуальна власність має свою істотну специфіку, що полягає в нематеріальній природі об'єктів права інтелектуальної власності (ОПІВ), творчому характері праці по їх створенню, тобто це інститут власності на нематеріальні блага його суб'єктів. Для ІВ не зовсім придатна класична тріада правомочності власника, що здійснює звичайні майнові права, оскільки, відчужуючи, наприклад, об'єкт, своєї інтелектуальної власності, його

автор не позбавляється тим самим прав на нього, а набувач не одержує можливості за своїм розсудом змінювати цей об'єкт і узагалі вважати його винятково своїм. Тим більше, що у власність інших осіб переходять, як правило, не ОПІВ, а матеріальні носії науково-освітніх ідей [3].

Реалізація науково-освітніх інновацій у вузах стимулює продукування нововведень у всіх сферах діяльності вищої школи. Насамперед вони продукують появу інфраструктурних інновацій: сучасної системи безперервної професійної освіти; перепідготовки й підвищення кваліфікації кадрів, післядипломної освіти; підготовку за програмами подвійних дипломів; розвиток транснаціональної вищої освіти тощо. Інноваційний розвиток вузівської освіти і науки стимулює створення управлінських інновацій, спрямованих на вдосконалення форм і методів організації навчально-виховного процесу, науково-дослідної роботи та автономізацію вузу. Інноваційні зміни починаю удосконалювати розвиток законодавчої, фінансової, матеріально-технічної бази вузів. Економічні інновації стосуються диверсифікації джерел фінансування вузівської науки, залучення приватних інвестицій, створення фондів, використання міжнародних грантів, корпоратизація і приватизація державних вузів тощо. До юридичних інновацій слід віднести перехід на нову організаційно-правову форму автономного функціонування вузу [4].

Адміністративно-правові аспекти охорони прав ІВ. Організаційно-економічний механізм створення і подальшого використання результатів науково-освітньої інноваційної діяльності у вузах формується в рамках взаємовідносин між такими суб'єктами, як замовник, виконавець і автор. Автор інтелектуального продукту має сукупність особистих немайнових прав, що не можуть відчужуватися від їхнього власника в силу їхньої природи, та майнових прав. Якщо майнове (економічне) право на результат науково-освітньої праці може бути відділеним від автора (передане іншій особі в обмежене чи необмежене користування), то немайнове право автора невіддільне від нього і не може бути передано іншій особі [3]. Майнові права мають суб'єктивну природу, бо пов'язані з використанням ОПІВ, а також із тими матеріальними

вимогами, які виникають між учасниками правовідносин із приводу використання ОПІВ (наприклад, право авторів і винахідників на винагороду, ст. 424 та 426 ЦКУ). Особисті немайнові права належать лише безпосередньо авторів ОПІВ і є невідчужуваними від нього та, як правило, не можуть передаватися іншим особам. Майнові права на ОПІВ можуть переходити до інших осіб у спосіб, передбачений законом. Якщо право на ОПІВ належить тільки авторам і їхнім законним спадкоємцям, то право власності на матеріальні носії, у яких виражений твір, може належати необмеженому колу осіб, але не на правах ІВ, а в порядку звичайного майнового права [2,с.106-108].

Авторське право в науково-освітній діяльності, відповідно до ЦКУ і Закону України «Про авторське право і суміжні права», поширюється на: навчальні програми, підручники, монографії, навчально-методичні та науково-методичні посібники, наукові та науково-популярні публікації, літературні та художні твори, педагогічні концепції, теорії, системи, моделі, методики, технології, методи, прийоми, форми навчання, комп'ютерні програми на всі інновації, що стали результатом творчої діяльності, підготовлені та видані освітянами і використовуються в навчально-виховному процесі. Крім того у процесі науково-освітньої інноваційної діяльності, при певних умовах створюються і нетрадиційні для суто освіти об'єкти ІВ: наукові винаходи і відкриття, ноу-хау, раціоналізаторські пропозиції, комерційні таємниці, інжиніринг, топографії інтегральних схем, технічна документація, технологічні регламенти тощо. Під науково-освітніми винаходами найчастіше розуміють перетворення та конструювання окремих елементів педагогічних систем, засобів, методів, умов навчання та виховання. Науково-освітні відкриття – це наймасштабніші інноваційні результати, пов'язані із створенням нових педагогічних ідей, методик, управлінських рішень та їх втіленням у конкретній педагогічній системі.

Науково-освітні ідеї та результати навчально-виховної діяльності визнаються об'єктами інтелектуальної власності лише на підставі їх кваліфікації і видання правоохоронного документа на них. Закон не оцінює інноваційний продукт, він

його тільки захищає від несанкціонованого використання.

У загальному розумінні ІВ розглядають як таку, що складено із самостійних інститутів (права на об'єкти інтелектуальної власності, авторське право, суміжні права). Слід зауважити, що сам процес інтелектуальної діяльності не регулює правові відносини та не визначає права наукових і науково-педагогічних працівників на власність. Лише після завершення цієї діяльності за умови створення нових освітніх продуктів, що будуть використовуватися в педагогічній теорії та практиці, починають діяти норми цивільного права, що забезпечують суспільне визнання відповідного результату інтелектуальної діяльності, встановлюють його правовий режим, а також охорону прав і законних інтересів його автора.

Сьогодні основна проблема, що стоїть перед українськими вузами, полягає в обмеженому використанні накопиченого інноваційного потенціалу, вираженого у кількості отримуваних патентів, зареєстрованих наукових відкриттів, у наявності визнаних наукових школах тощо. Науково-освітня інноваційна діяльність вузів у сфері створення та використання ІВ стримується такими чинниками [5]: низька ринкова орієнтація більшості виконуваних науково-освітніх досліджень і, як наслідок, мала кількість створюваних бізнес-пропозицій для подальшої комерціалізації отриманих результатів; відсутність ринкового досвіду та невелика кількість завершених і доведених до виробництва розробок, скорочення замовлень на проведення науково-освітніх досліджень; недосконалість нормативно-правової бази для інноваційної діяльності вузів. При цьому основна увага має приділятися питанням комерціалізації ІВ, зокрема і через малі інноваційні фірми, організовані з метою впровадження науково-освітніх досягнень у практику.

Для створення інноваційного середовища в підрозділах університету, для поглибленого проникнення ринкових принципів і механізмів в науково-освітню сферу вузів, насамперед необхідно зреалізувати [6]:

- запровадження спеціальних форм фінансування вузівської і науково-освітньої інноваційної діяльності: пільгове кредитування, гранти, розвиток венчурного капіталу, заохочення до цієї діяльності бізнесових структур тощо;
- вдосконалення існуючої нормативно-законодавчої бази;
- створення умов для функціонування інноваційного ринку за допомогою використання ОПІВ та посилення взаємовигідного партнерства між університетами, фінансовими та виробничими структурами;
- створенню регіональних, постійно діючих «інноваційних центрів» для розповсюдження інформації про інноваційні освітні технології і наукомісткі продукцію та ринки попиту тощо.

III. Висновки.

Недосконалості існуючих правовідносин щодо врегулювання прав ІВ в науково-освітній інноваційній діяльності у вищій школі обтяжується економічними та соціальними факторами, властивими українському суспільству: низьким рівнем правової культури; недооцінкою економічного значення охорони ІВ серед суб'єктів цього права; відсутністю правової практики та досвіду впровадження ефективних попереджувальних заходів у цій сфері.

Для того, щоб українські вузи стали ефективним чинником модернізації національної економіки, потрібно створити умови для трансформації науково-освітніх інноваційних напрацювань аспірантів, науковців та професорсько-викладацького складу у захищені технології, а їх у інноваційну продукцію, яка може вироблятися та продаватися як в Україні, так і за її межами та забезпечити належний захист прав ІВ.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1.Химинець В.В. Інноваційна освітня діяльність: монографія. - Тернопіль: Мандрівець. - 2009. - 360 с.
2. Бошицький, Ю.Л. Право інтелектуальної власності: навчальний посібник. - К., 2007. - 488 с.
3. Шпак А. П. Правові засади охорони права інтелектуальної власності у сфері освіти// Право і безпека. - 2014.- № 4 (55).- С. 230-233.
4. Клімова Г.П. Парадигмальні концепти інноваційного розвитку вищої освіти в Україні// Право та інновації. – 2015.- № 1(9). - С.11-18.
5. Андрощук Г.О. Захист прав інтелектуальної власності в Україні: проблеми законодавчого забезпечення та правозастосування: К.: Парламентське видавництво. - 2007. - 183 с.
6. Барбаш В. А., Бояринова К.О. Інноваційне середовище на базі університету дослідницького типу: електронний ресурс: <http://www.nbu.gov.ua>.

УДК 821.161.2.0(092)

**ВИВЧЕННЯ РИС НАЦІОНАЛЬНОГО ХАРАКТЕРУ
(ЗА МАТЕРІАЛАМИ ТВОРЧОЇ СПАДЩИНИ Г. СКОВОРОДИ)**

Циганок Оксана Олександрівна

к. п. н., доцент

Санівський Олександр Михайлович

к. п. н., доцент

Уманський державний педагогічний

університет імені Павла Тичини

м. Умань, Україна

Анотація. У статті окреслено визначальні риси українського національного характеру. У творах Г. Сковороди відображені основні цінності українців, їхній характер, світобачення, мораль тощо, а, отже, і національний характер нашого народу. На основі ретельного прочитання творів Григорія Сковороди виокремлено й проаналізовано наступні: екзистенціалізм, кордоцентризм, волелюбність, антеїзм, софійність.

Ключові слова: Григорій Сковорода, національний характер, екзистенціалізм, кордоцентризм, волелюбність, антеїзм, софійність.

Творчість Г. Сковороди не залишає байдужими дослідників українського письменства. Його літературна спадщина є справжньою скарбницею національної мудрості. На думку М. Сумцова Г. Сковорода є «цілком філософ український. ... не «перший росток», а остання розкішна квітка старого письменства і колишньої києво-могилянської школи, кривий син свого народу» [1, с. 43]. Тому в його творах відображені основні цінності українців, їхній характер, світобачення, мораль тощо, а, отже, і національний характер нашого народу.

На твердженням М. Тиводара «етнічний характер охоплює такі типові психічні особливості етносу, які склалися протягом його життя в межах історичної батьківщини» [2, с. 153]. А. Садохін і Т. Грушевицька також наголошують, на тому, що «національний характер відображає психічні особливості представників тієї чи іншої нації, а також може слугувати особливим регулятором культури цінностей та моделей поведінки» [3, с. 66]. При цьому він не є сталим поняттям, його особливості визначаються і формуються історично, у процесі виховання, «значно сильніше він проявляється у тих випадках, коли діють не окремі представники певного народу, а цілі групи», на думку вчених, «далеко не кожен член етноса може вважатися володарем типового національного характеру» [3, с. 190-191].

Дослідники визначають наступні риси українського національного характеру: працьовитість, старанність, обов'язковість, життєрадісність, терплячість, музикальність, добросовісність, законслухнянність, наполегливість, розважливість, комунікабельність, високоморальність, любов до природи [3].

Отже, національний характер певним чином створює особистість і стає рушійною силою її самовизначення, а для народу – важливою організуючою силою діяльності та долі. Яким народ себе усвідомлює, які властивості в собі вбачає, таким він і постає у процесі подальшого існування.

На думку А. Бичко, основні риси українського характеру яскраво виступають в українській класичній філософії, зокрема, у її родоначальника Г. Сковороди [4]. Екзистенційність (орієнтація на неповторність у своїй окремішності людського існування, плюралістичність і водночас діалогічна гармонійність реальності, духовність, релігійність), кордоцентризм («серце – всьому голова»), волелюбність (прагнення незалежності, формування сильної особистості), антеїзм («сродність» світу і людини, любов до рідної землі), софійність (мудрість, пізнання себе і світу крізь пізнання Бога).

Г. Сковорода виділяє три світи: макрокосм (Всесвіт довкола нас), мікрокосм (душевний світ людини) і світ символів (Біблія – «Святе Письмо є солодкі божі гусли» [5, с. 96], «Закон Божий є божє серце в людині. А переказ є листок

смокви, що часто прикриває східну. Двері храму Божого є Закон Божий, а переказ є прибудований до храму притвор» [5, с. 61]), який є ключем пізнання двох попередніх світів.

Варто підкреслити надзвичайну релігійність українців, віру у поєднанні з прагненням зрозуміти Бога, усвідомити його закони та жити за ними, що також втілювалося в працях мандрівного філософа: «Час, життя і усе інше знаходиться в Бозі. Хто ж може зрозуміти щось із усіх видимих і невидимих створінь, не розуміючи того, хто є голова і основа усього? Початок премудрости – розуміти Господа» [6, с. 19].

Підкреслимо, що у світовідчутті Г.Сковороди важливу роль відігравав емоційний стрижень. І хоча дослідник епохи Бароко в українській культурі А.Макаров, вважав, що діячам культури XVIII століття були властиві «драматизм, напруга, суперечність і відсутність єдиного гармонізуючого начала» [7, с. 43], зазначимо, що у Г.Сковороди не було страху перед космічною безоднею, він знайшов гармонізуюче начало в самій людині і розкрив таємницю людського щастя.

У творчості митця Д.Багалій вбачав велику песимістичну течію старої України, тугу за щастям, жалю на недолю, що відображено в українському фольклорі. Втім, на думку дослідника, український мислитель органічно вийшов з-під тяжких умов народного життя й окремо життя поодинокі людини» [8, с. 159]. У його творчості та світобаченні поєдналися радість і туга, оптимізм і песимізм. Наступною рисою ми виділили кордоцентризм. Саме він є основою філософського вчення, яке виражає специфіку української національної культури і філософії – «філософії серця».

Кордоцентризм – вчення, яке виражає специфіку українського світобачення, основні характеристики національного світогляду та психології. Наполягання на важливості почувань-емоцій є давньою традицією української філософії. Науковці до типових рис національного душевного складу відносять «емоціоналізм», стверджують, що українській вдачі властива «сердечність». Емоціоналізм – надання високої оцінки відчуттям, своєрідне бачення природи,

так би мовити, злиття з нею. Образ серця як центру емоційного життя людини ми знаходимо вже у Княжій добі, він прослідковується в народних піснях, казках, приказках [9]. Наприклад, за прислів'ями, «і горобець має серце», «холодним словом серця не запалиш» ми можемо стверджувати, що витoki сердечності є досить давніми, і на сьогоднішній день сучасні українці користуються у побуті приказками, що символізують сердечність українців сьогодні.

Фундатори українського кордоцентризму як національної філософії Г. Сковорода, М. Гоголь, Т. Шевченко, П. Юркевич й П. Куліш – одними з перших в історії християнської філософії Заходу створили самобутню й оригінальну ідею першості серця перед розумом. Засновник українського кордоцентризму як національної філософії Г. Сковорода сформулював цю ідею у такому вигляді: *«Голова всього в людині – людське серце»*, оскільки *«без зерна горіх є ніщо, а людина без серця»* [5, с. 363].

Кордоцентризм особливо яскраво відображений у фольклорі і мові нашого народу. Сучасне осмислення взаємодії мови, людського чинника та культурних цінностей відображене у концентрі українознавства *«Україна – мова»*. Українська мова у широкому смислі є духовною ознакою, за визначенням В. Кононенка вона є *«складником духовної культури народу-носія цієї мови та культури»* [10, с. 9].

І. Огієнко у праці *«Українська культура»* писав: *«В самій мові нашій одбився дух нашого народу, по корнях слів можна довідуватись і про культуру нашу»* [11]. Не можна не згадати слова О. Бочковського, автора праці *«Вступ до націології»*, який наголошував на тому, що мова, хоча й не є абсолютною ознакою нації, однак вона *«відіграє велику роль, сприяючи та поглиблюючи народотворчий процес»* [12, с. 166]. Вчений наводить думку професора В. Фляйшганса: *«вся історія народу, його погляди, моральні та правні і т. д. – все це є заховано в мові, цілком і без прогалин..., іншим робом ніж через мову не передається в спадщину минувшина й спільний поклад нації; в мові заховано все без решток, що нарід прожив і перетерпів»* [12, с. 166]. Тобто, *«через мову*

нація об'єднується та кристалізується в суцільну громадську спільноту» [12, с. 166].

Можемо з упевненістю стверджувати, що в українській мові збережено історію народу, що засвідчується дослідженнями вітчизняних мовознавців. Як зазначає П. Мовчан: «Людина протистоїть Часові саме в Слові, і бореться з безпам'ятством, з ентропією Словом. Власне, Слово, і є Пам'ять... Пам'ять відбирає і відстоює всі цінності, без яких людина ніщо. Хто зрікається рідної мови, той зрікається усієї духовної спадщини свого народу. Мова пам'ятає і зберігає таємниці, в ній прихований вищий зміст» [13, с. 162].

Учений стверджує, що «мова – це живе функціонування народного духу, а не одних мертвих знаків. Вона є будівничим засобом культури» [13, с. 116].

Учений порівнює слово з геном, оскільки впродовж існування людства воно проходило природний відбір, «канонізувалося в тексті» [13, с. 35]. Г. Сковорода вважав, що «мова є насінням й джерелом усього добра й зла», звертаючись до сучасників митець із сумом констатував: «а ви цю голову опустили» [5, с. 100].

Отже в українській мові, яка є не тільки засобом спілкування, а й містилицем історичної пам'яті зберігається світ поетичних уявлень, мораль, етика, душа народу.

За В. Храмовою, «висока українська емоційність, чутливість та ліризм, що виявляються, зокрема, в естетизмі українського народного життя і обрядовості, в артистизмі вдачі, у прославленій пісенності, у своєрідному м'якому гуморі тощо – це дар Божий, що визначає людяність і є основою творчості. Але сила емоційного мрійництва зменшує роль раціонально-вольової компоненти психіки» [14, с. 10].

Волелюбність, культ сильної, вільної людини є однією з основоположних рис національного характеру українців. Важливо, що говорячи про сильну людину, мається на увазі не фізична сила, а духовна – перемога над гординою, себелюбством тощо.

За зовні спокійною, врівноваженою, толерантною натурою українця криється усвідомлення переваги особистої свободи над колективною, а також *активний*,

дієвий потяг до волі. Він органічно виникає з поєднання індивідуалізму з ідеєю рівності та неприпустимості насильницької влади. За сприятливих умов, зазначає В. Храмова, потяг до волі стає нестримним і переконливо свідчить про вихідну первинність «козацької» основи української психіки [14, с. 3-35].

Особа Г. Сковороди – теж підтвердження цієї риси українського характеру. Своїм переконанням – жити згідно з покликанням – він іманентно вивищував свободу волі людини й апелював до історичного досвіду козаччини. Саме відлунням трагізму реальної історичної ситуації в Україні другої половини XVIII ст. стала побудова Г. Сковородою концепції, однією із засад якої було обґрунтування здатності людини до вияву власної волі, утвердження позиції мудреця, якому під силу вчинити вибір між добром і злом, життям і смертю. Тому-то однією з підвалин педагогіки Г. Сковороди є вимога виховання волі, без якої розум залишається пасивним.

Тільки усвідомивши сквородинівську вимогу виховання вольового начала в людині і притаманність його українцям, можна прийняти твердження В. Барки, В. Шаяна про зв'язок філософа з добою козаччини.

Прагнення українців упродовж всієї історії до єднання і зведення цього прагнення нанівець визначає індивідуалізм як ще одну рису національного характеру. Саме ідея абсолютної незалежності як окремої особи, так і народу в цілому, є домінантою для українців, є тим, що Л. Гумільов назвав пасіонарністю (непереборне внутрішнє прагнення до діяльності, спрямованої на досягнення якої-небудь мети) [15].

Індивідуалізм як загально визнана складова ментальності українців означає прагнення особи покладатися виключно на власні сили.

У філософському енциклопедичному словнику «індивідуалізм» визначається як «моральний принцип, що ґрунтується на визначенні пріоритетності автономії і прав особистості. З одного боку, індивідуалізм є результатом реального розвитку особи і суспільства – від усвідомлення людиною різниці між собою і спільнотою в епоху розкладу первісного суспільства до досягнення нею своїх

особистих прав і обов'язків, своєї унікальності та можливостей вибору власної долі – в сучасну епоху» [16, с. 239].

Дослідник М. Скринник наголошує, що для більшості українців «прагнення до особистої свободи домінує над прагненням до свободи для всієї нації» [17, с. 13].

Професор В. Личковах софійність – як принцип мудрої організації буття, що виявляється у таких рисах етноментальності, як її настанови та мотивації до порядку, ладу, лаштування, довершеності, гармонії в «життєвому світі українства; антеїзм – як принцип зв'язку з землею, «вкоріненість» в буття, в рідний ґрунт і «життєвий світ» [18].

Любов до рідної землі, природи, працелюбність, хазяйновитість українців стало підґрунтям антеїстичного світогляду. *«Кто родился к тому, чтоб Вѣчностью забавляться, тому пріятнѣе жить в Полях, Рощах и Садах нежели в Городах»* [5, с. 158]; *«Чем лучшее Добро, тѣм большим трудом окопалось, как рвом. Кто Труда не перейдѣют, и к Добру то не прійдѣют»* [5, с. 162].

Невід'ємною рисою національного характеру є софійність, що втілено у вродженій мудрості, терпимості українців, прагнення осягнення Божої Мудрості, приборкання тілесного, домінування Духу над Матерією, прагнення знань, любов до рідного Слова.

Усе це відображено у заклику Г. Сковороди: «пізнай себе!», оскільки пізнання Світу, пізнання Бога стає можливим лише після того, як людина пізнає саму себе, свою душу, усвідомлює себе як частинку Бога, його образу [20, с. 44].

Мислитель писав: *«якщо хочеш щось пізнати й зрозуміти, спершу треба зійти на гору Божого знання. Там-то ти, просвіщений таємними променями божества, зрозумієш, що захочеш, не лише орлину юність, зотліваючу ризу старості, але й старе із прастарих і небеса небес»* [5, с. 90].

Не пізнавши себе, людина нічого не розгадає в навколишньому світі, а розгадавши себе до кінця, вона проникне у найглибші таємниці Всесвіту. Сутність людини – в її серці, в її волі. Людина пізнає не для того, щоб інтелектуалістично знати, а для того, аби дійсно бути.

Самозаглибленість, замкнутість у собі і на своїх почуттях ще більше підсилює сквородинівське «пізнай себе», розуміння і сприйняття серця людини як безодні, душевної печери.

Ця риса безпосередньо пов'язана з іншою – прагненням до єднання з природою, вчування в неї. Дослідники української ментальності назвали це *антеїзмом*, істинним зв'язком із землею та природою [21, с. 144-168]. Мова йде про стійкий архетип прадавньої землеробної культури, успадкований українцями від своїх пращурів, що віками мешкали на Середньому Подніпров'ї. Г. Сковорода – мандрівник, Сковорода – втікач від світу не тільки приклад подібного єднання і емоційно-шанобливого переживання близькості до землі і природи, але й так би мовити проповідник такого єднання («Сад божественных пѣсней»).

На зміну XVIII ст. з його релігійною кризою та богоборчим пафосом, приходять XIX-те – з чітко окресленою потребою нових ідеалів. Ці ідеали знаходять своє вираження в «містичній ідеї нації» (В. Липинський). Відбувається перехід від самоідентифікуючої формули «Я – православний» до визначення «Я – українець». І Г. Сковорода тут, очевидно, перше знамення і нової віри, і нового самовідчуття. Адже «кожен повинен знати свій народ, а в народі пізнати себе. Якщо ти українець, то будь ним. Чи француз? Будь французом. Чи татарин? Будь татариним. Все добре на своєму місці і в своїй мірі, і все прекрасне, що чисте, природне тобто не фальшиве» [16, с. 250-251].

Наскільки важливою, життєво необхідною для України була така позиція філософа, переконливо свідчить передмова Г. Хоткевича до короткого життєпису Г. Сковороди, виданого 1920 року. XVIII століття – час денационалізації інтелігенції, що мала прямим наслідком втрату Бога в людині, втрату того «вищого типу регулятора, котрий досі направляв діяльність» людини [22, с. 6].

Отже, на підставі проаналізованих творів Г. Сковороди можемо виокремити основні риси українського національного характеру: релігійність, кордоцентризм, волелюбність, антеїзм, софійність.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Сумцов М. Сковорода і Ерн. Літ[ературно]-наук[овий] Вісник. 1918. Кн. 1.
2. Тиводар М. Етнологія : Навч. посібн. Львів: Світ, 2004. 624 с.
3. Садохин А. П., Грушевицкая Т. Г. Этнология. Учебник для студ. высш. учеб. заведений. М.: Академия, 2000. 304 с.
4. Бичко А. К., Бичко І. В., Табачковський В. Г. Історія філософії. К. : Либідь, 2001. 408 с.
5. Сковорода Г. Пізнай в собі людину. Львів : Світ, 1995. 528 с.
6. Сковорода Г. Повне зібрання творів: у 2 т. К. : Наукова думка, 1973. Т. II. 574 с.
7. Макаров А. М. Світло українського Бароко. К. : Мистецтво, 1994. 288 с.
8. Багалій Д. Український мандрований філософ Григорій Сковорода. К. : Орій, 1992. 472 с.
9. Подольська Є. А., Лихвар В. Д., Іванова К. А. Культурологія : навч. посібн. К. : Центр навчальної літератури, 2005. 392 с.
10. Кононенко В. І. Мова у контексті культури : монографія. К. : Івано-Франківськ : Плай, 2008. 390 с.
11. Огієнко І. Українська культура : коротка історія культурного життя українського народу. К. : Абрис, 1991. 272 с.
12. Бочковський О. І. Вступ до націології. Курс лекцій. Регенсбург–Франкфурт, 1947. 235 с.
13. Мовчан П. Мова – явище космічне : есе, літературно-критичні статті. К. : Просвіта, 1994. 168 с.
14. Українська душа : *Збірка ориг. досліджень української ментальності*. К. : МП «Фенікс», 1992. 125 с.
15. Гумилев Л. Н. Эногенез и биосфера Земли. М. : Айрис-пресс, 2004. 560 с.
16. Ковалінський М. І. Григорій Савич Сковорода : Життя і деякі думки українського філософа-спіритуаліста. Лондон : Накл. укр. видавничої спілки, 1956. 36 с.

17. Філософський енциклопедичний словник. К. : Абрис, 2002. 751 с.
18. Скринник М. Міфо-символічні витoki української ідеї у світлі феномена Григорія Сковороди. *Mediaevalia Ucrainica. Ментальність та історія ідей*: у 2 т. К., 1993. Т. II. С. 116-131.
19. Личковах В. Сакральні горизонти української культури. Архетипи – хронотопи – сигнатури // *Художня культура. Актуальні проблеми*. 2010. № 7. С. 187-194.
20. Пахаренко В. Нарис української поетики (до нових підходів у вивченні літератури). *Укр. мова і літерат. Додаток*. 1997. № 29–32. 80 с.
21. Янів В. Релігійність українця з етнопсихологічного погляду. *Основа*. 1995. № 28 (6). С. 144-168.
22. Хоткевич Г. Григорій Савич Сковорода (Український філософ). Х. : Союз, 1920. 167 с.

**ІНСТРУМЕНТАЛЬНЕ ВИКОНАВСТВО ЯК ФЕНОМЕН
УКРАЇНСЬКОГО МУЗИЧНОГО ФОЛЬКЛОРУ**

Цуранова Оксана Олексіївна

кандидат мистецтвознавства
доцент, завідувач кафедри фортепіано

Мараренко Вікторія

Студентка

КЗ «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» ХОР
м. Харків, Україна

Анотація: Розкриваються особливості інструментального виконавства, пов'язані з національними фольклорними традиціями. Надається умовна класифікація інструментальної музики відповідно типів і видів музичних інструментів, музичних жанрів у контексті національної культурної спадщини. Приводиться стисла характеристика деяких особливостей застосування національних музичних інструментів.

Ключові слова: музичний фольклор, інструментальне виконавство, музичні інструменти.

Інструментальне виконавство сьогодення демонструє широку палітру музичного мистецтва, що представлене у вигляді різноманітних стилістичних напрямів і течій. Мовна музична стилістика ХХІ століття, спрямована як на класичні виконавські можливості, так і на ті, що укорінені у глибинні національні основи.

Фольклор, як скарбниця національного менталітету, увібрав у себе естетичний, моральний, правовий, світоглядний досвід сотень поколінь. У широкому розумінні фольклор – це своєрідний конденсат духовної історії людства від найдавніших часів до сьогодні. Тому крім фольклористики, різні сторони

фольклору вивчає цілий ряд наукових дисциплін – етнографія, історія, лінгвістика, літературознавство, мистецтвознавство, психологія, педагогіка, археологія. Комплексне вивчення фольклору забезпечує розуміння його своєрідності і місця в історії людства. [1, с. 4]. Фольклор є явищем, типовим для багатьох молодих і розвинених професійних національних шкіл, що становить специфічну форму функціонування фольклору в культурному побуті народу. В точному або трансформованому вигляді окремі зразки фольклору з'являються в різноманітних творах мистецтва та літератури. За допомогою такого функціонування сучасна людина здатна зрозуміти не лише фольклор, але й пізнати саму себе [2, с. 202].

Питання, що пов'язані з вивченням особливостей фольклорних традицій українського народу, розглядаються вченими-фольклористами А. Іваницьким, Т. Новохатською, музикознавцями О. Верещагіною, Л. Холодковою, Л. Кияновською та інш. Але, представлений матеріал залишає певні лакуни щодо інструментального виконавства у контексті фольклорних традицій.

Отже, мета роботи полягає у визначенні українського інструментального виконавства як традиційної національної форми музикування, що спирається на принципи фольклорного походження.

З огляду на розвиток української музики останньої третини ХХ – ХХІ початку століття можна зробити висновок, що музичним символом національного неофольклору стало сучасне переінтонування традиційних мелодій. Саме таким чином проявляється неофольклор у творах Г. Майбороди, Л. Колодуба, І. Карабіца, О. Киви, Є. Станковича, Л. Дичко, М. Скорика тощо [2, с. 203].

У сучасній системі «композитор-фольклор» дослідники-музикознавці виділяють чотири форми взаємодії:

- 1) свідоме бажання композитора орієнтувати твір на конкретні фольклорні зразки, коли народна пісня цілком зумовлює інтонаційну побудову, лад і ритм твору;
- 2) відтворення фольклорного жанру, атмосфери виконання з абсолютною психологічною та історичною достовірністю;

- 3) інтуїтивне звернення до національних першоджерел;
- 4) використання словесних текстів народних пісень у створенні авторської музики.

Народна інструментальна музика, що становить окремий розділ фольклору, також несе певні особливості, що продовжують та доповнюють специфіку українського музичного мистецтва взагалі. Розкрити деякі характерні особливості українського музичного інструментального виконавства можна за допомогою аналізу кожної умовно розподіленої жанрово-стилістичної групи: кобзарсько-лірницьке мистецтво («Думи»); музика «до танцю»; нетанцювальна музика [1].

Кобзарсько-лірницьке мистецтво – вокально-інструментальна музика, головним жанром якої є «Думи», що виникли у XVI столітті. Їх розвиток відбувався протягом 300 років. Кульмінація жанру припадає на XVII століття, коли велася запекла боротьба проти татар і турків. Носіями та виразниками козацької культури були кобзарі. Їх по праву називали духовними наставниками народу, що підтримували бойовий дух, кликали до боротьби і перемоги. Головною ознакою стилю думи є речитативність та імпровізація у мелодії. Інші засоби музичної виразності – ритмика, лад – безпосередньо залежать від цієї основополягаючої ознаки.

У речитативно-декламаційному складі мелодики відокремлюються два різновиди: лівобережний та правобережний стилі. Перший спирається на дорійський звукоряд та його хроматизовані модифікації, а другий на пентатонно-діатонічну основу. Важливою ознакою думи є своєрідний лад, який так і називається «думний лад». Його загальний звукоряд має дві ділянки – знизу пентахорд, зверху – тетрахорд. Так виявляється хроматизована дорійська шкала з варіантом четвертого ступеню, підвищення якого створює збільшену секунду з третім ступенем, що надає думі експресивного характеру [3, с. 23].

Головною специфічною ознакою національної інструментальної музики є склад інструментів. Отже, до індивідуальних інструментів, серед іншого, належить сопілка – дерев'яна дудочка довжиною від 20 до 40 см., переважно з шістьома

отворами. Інструмент дуже поширений у Карпатах і Прикарпатті – в зоні розвиненого вівчарства, у пастушому побуті.

Дримба – поширена у багатьох народів світу, наукова назва – варган. Цей інструмент традиційно жіночий, хоч на ньому грають і чоловіки. Складається вона з невеличкої підківки та язичка, затискується губами, ротова порожнина служить резонатором. Довга дерев'яна труба – трембіта за давнини вживається пастухами-гуцулами з сигнальною метою, відповідно має густий і потужний звук. Інструмент дозволяє відтворити натуральний звукоряд у межах чотирьох октав [3, с. 23]. Крім розглянутих інструментів у побуті східних слов'ян також має популярність волинка. Вона складається з чотирьох трубок: піддувної, голосової, басової та квінтової [3, 24].

Найпоширенішою формою ансамблевої гри є «троїсті музики». Назва зумовлена складом музикантів, які грають разом, найчастіше у трьох.

До традиційних складів трієстої музики відносяться:

- цимбали, скрипка, барабан;
- скрипка, сопілка, бубон;
- бас, скрипка, цимбали, бубон.

Поряд з тим зустрічаються ансамблі із двох або чотирьох музикантів, яких за традицією теж називають «трієстою музикою». Басоля – народний різновид віолончелі, яка містить три або чотири струни і грають на ній смичком. Цей струнний інструмент надзвичайно важливий. Він забезпечує ритмічну єдність, надає звучанню щільності і насиченості. Цимбали – трапецієподібний плоский ящик, над яким натягнені струни – групами по три, що настроєні в унісон. Основний прийом гри – стаккато, по при те цимбали мають широкі технічні можливості для виконання форшлагів, арпеджіато, глісандо.

Ударні інструменти виникли для подачі сигналів, а пізніше – для ритмічної організації музики. Народні ігри, календарні та релігійні свята супроводжували побутові предмети: ложки, рубель з качалкою. З двох ложок робилися кастаньети. Улюбленим інструментом був бубон. У сучасній конструкції вживають металеві дзвіночки, тарілочки. Екзотичним ударним інструментом

західних областей України є бугай. Конусоподібна діжка обтягнута шкірою, до неї кріпиться пучок кінського волосся. Виконавець зволожує квасом руки, сіпає за волосся та видобуває гучного звука [3, с. 20].

В інструментальній культурі поєднується певні закономірності, які зосереджено в ритмі, та різні елементи місцевих традицій, що повною мірою підтверджую інструментальна музика «до танцю». Умовна вона поділяється на дві групи: козачково-гопакову та коломийкову.

До козачково-гопакової групи відносяться танці гопак, козак (козачок). Головну роль у цьому стилі викрає ритміка. Вона будується на рівномірному чергуванні однакових тривалостей (восьмі), де час від часу є ритмічні укрупнення (чверті). Мелодія варіюється і орнаментально збагачується.

У творах коломийкової форми слід виділити мелодію, в розвитку якої широко застосовується орнаментика.

Серед нетанцювальної інструментальної музики відрізняють два види:

- музика «до слухання»;
- ритуально-обрядова та сигнально-комунікативна.

Музика «до слухання» – невелика частка інструментальної музики, що представляє активний діалог із слухачами. Виконавець починає грати на якомусь етапі побутових розмов чи святкувань, музика нібито «вплітається» у спілкування.

Ритуально-обрядова музика виконується на флюях, трембітах та дримбах. Головне призначення флюєри – виконання пісенно-танцювальної музики. Але в гуцулів флюєра ще й зараз використовується в іншій, дуже специфічній функції – для награвань над покійним. Але якщо функція флюєри практично тотожня ролі похоронного голосіння, то трембіта має сигнально-комунікативне значення. Подібну функцію виконує й пастуший ріг. Корови, вівці привчалися до певних сигналів, кожен з яких означав якусь команду. Усі різновиди награвань спеціального призначення – найцікавіший з науково-етнографічного та історичного погляду пласт інструментальної музики.

Таким чином, інструментальне виконавство як складова української музичної культури відображає тенденції, що традиційно склалися у фольклорній спадщині українського народу. Музичні інструменти мали широкий спектр застосування від побутово-виробничого до соціально-культурного вживання. Безперечно, що певна кількість інструментів утратила свою актуальність, але залишається прикладом національної прикладної творчості.

Слід зауважити, що не зважаючи на те, що з плином часу деякі жанри інструментального виконавства залишились менш затребувані або зовсім зникли, а саме – ритуально-обрядові, сигнально-комунікативні, кобзарсько-лірницькі, навпроти, значна частина інструментальної фольклорної традиції продовжує своє існування. Мова йде про принцип організації ансамблю, як то «троїсті музики», спів народних пісень у супроводі бандури, застосування дерев'яно-духових інструментів, цимбал тощо у складі народних оркестрів. У свою чергу, особливості інструментального музикування лягли в основу сучасного музичного мистецтва, збагаченого інтонаційними, тембральними, стилістичними фарбами фольклорної традиції нашого народу.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Іваницький А. Український музичний фольклор. Підручник для вищих учбових закладів. Вінниця : НОВКНИГА. – 2004. – 320 с.
2. Верещагіна О. Є., Холодкова Л. П. Історія Української музики ХХ ст. Київ : Освіта України. – 2008. – 268 с.
3. Новохатська, Т. М. Практичний посібник з українського фольклору «Українська народна музична творчість».

УДК 669.136.9

**ВПЛИВ РІЗНИХ СПОСОБІВ ТЕРМІЧНОЇ ОБРОБКИ НА УТВОРЕННЯ
ЗНОСОСТІЙКИХ СТРУКТУР І ФІЗИКО МЕХАНІЧНИХ
ВЛАСТИВОСТЕЙ СЕРЕДНЬОВУГЛЕЦЕВИХ СТАЛЕЙ**

Чернета Олег Георгійович

к.т.н., доцент

Кубіч Вадим Іванович

к.т.н., доцент

Коржавін Юрій Андрійович

к.т.н., доцент

Дніпровський державний технічний університет

м. Кам'янське, Україна

*Національний університет «Запорізька політехніка»

м. Запоріжжя, Україна

Анотація: В роботі проведений аналіз трансформації структури середньо вуглецевих сталей в залежності від технологічних способів обробки, вплив технологічних режимів обробки на утворення зносостійких структур і фізико - механічних властивостей середньо вуглецевих сталей. Аналіз мікроструктурних, рентгено - фазових досліджень, вимірювання мікротвердості показав механізм трансформації фізико - механічних властивостей і мікроструктур середньо вуглецевих сталей залежно від способів термічних обробок.

Ключеві слова: термічна обробка, аналіз, зміцнення, властивості металографічні дослідження, мікроструктура.

Сучасні технології обробки деталей дозволяють керувати фізико - механічними властивостями і структуро утворенням в матеріалах машинобудівного призначення. Зміцнення поверхневого шару сталей здійснюється шляхом

різних варіантів обробок і їх комбінацій, що передбачають утворення в поверхневому шарі міцних і надміцних структур. Використовуючи новітні технології зміцнення сталей є можливість збільшити в рази мікротвердість робочих поверхонь деталей за рахунок керування фізико – механічними властивостями і утворення відповідних надміцних мікроструктур.

Розглянемо найбільш поширені, що використовуються в машинобудуванні середньо вуглецеві сталі – Ст30, Ст40, Ст45, Ст50. В табл.1 наведений хімічний склад, основні характеристики і фізико механічні властивості матеріалів при звичайних, традиційних методах термічної, хіміко – термічної, термо - механічної обробки.

Таблиця 1

Хімічний склад, основні характеристики і фізико механічні властивості середньо вуглецеві сталі – Ст30, Ст40, Ст45, Ст50.

№	Хімічний склад								Види обробок				
	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Cu	Показники фізико механічні властивості середньо-вуглецевих сталей				
Ст30	0,27 0,32	0, 17 0, 37	0,5 0,8	0,0 35	0,0 4	0,25	0,3	0.3					
	E, МПа	σ_B, МПа		σ_T, МПа		KCU, Дж/см²	δ, %	Ψ, %	ТО, ХТО, ТМО (830⁰С)	НВ	Мікроструктура		
	223	900-1100 490-530		700-850 290-310		250 80-70	21	50	Нормалізація Гарт з відпуском Гарт у воді	207-170 217-186 502-611	Ф+П Сорб + Ф Мартенсит		
Ст40	0,37 0,45	0, 17 0, 37	0,5 0,8	0,0 35	0,0 4	0,25	0,3	0.3	Показники фізико механічні властивості середньо-вуглецевих сталей				
	E, МПа	σ_B, МПа		σ_T, МПа		KCU, Дж/см²	δ, %	Ψ, %	ТО, ХТО, ТМО	НВ	Мікроструктура		

											(830°C)		
	223		570		330		59	19	45		Нормалізація Гарт з високим відпуском Гарт з низким відпуском	229-238 293 600-650	Ф+П Сорб Крупного лчастий Мартенсит
Ст45	0,42 0,5	0, 17 0, 37	0,5 0,8	0,0 35	0,0 4	0,25	0,3	0,3	Показники фізико механічні властивості середньо-вуглецевих сталей				
	Е, МПа		σ_в, МПа		σ_т, МПа		КСУ, Дж/см²	δ, %	Ψ, %	ТО, ХТО, ТМО (830°C)	НВ	Мікροстр утура	
	223		600 900-1100		350 700-850		49 250	15 21	40 50	Гарт у маслі Гарт у воді Центр	311-321 351 277-293	Тр+ Ф Троостомартенсит + Ф Сорб	
										ТВЧ	524 - 580	Гарденіт (безстр. М)	
Ст50	0,37 0,45	0, 17 0, 37	0,5 0,8	0,0 35	0,0 4	0,25	0,3	0,3	Показники фізико механічні властивості середньо-вуглецевих сталей				
	Е, МПа		σ_в, МПа		σ_т, МПа		КСУ, Дж/см²	δ, %	Ψ, %	ТО, ХТО, ТМО (830°C)	НВ	Мікροстр утура	
			630 980		370 785		39 -	16 10	40 35	центр Гарт з середнім відпуском	235-241 400-495	П+ сітка Ф Троостомартенсит	

За даними [1, с.17], [2, с.212], що надані в таблиці 1 хімічний склад середньо – вуглецевих сталей. Хімічний склад сталей 30, 40, 45, 50 практично відрізняється наявністю вуглецю, а інші складові, що входять до складу цих сталей – однакові. Аналіз фізико механічних властивостей, мікроструктур, твердості середньо – вуглецевих сталей показав наступні результати, що мікроструктура сталей після нормалізації відповідає феритно – перлітної структури (Ст 30, Ст 40). Мікроструктура сорбіту характерна для Ст 45 після нормалізації, а для Ст 50 характерна мікроструктура перліту з сіткою фериту з твердістю матеріалів НВ від 190 -240. При гарті з високим відпуском для середньо вуглецевих сталей характерні мікроструктури відповідно – Ст 30, Ст 40– сорбіт, Ст 45 – сорбіт з окремими колоніями фериту, і Ст 50 – сорбіт з твердістю НВ 250 -310.

Гарту маслі і гарт з середнім відпуском сприяє утворенню мікроструктури троститу (Ст30, Ст 40, Ст 45 – трооститу з феритом і троостомартенситу для сталі 50) з мікротвердістю НВ 360-410 [2, с.52].

Гарт у воді і гарт з низьким відпуском сприяє утворенню мікроструктури мартенситу (Ст 30, НВ 502-611), крупно голчастого мартенситу (Ст 40 НВ 600-650), безструктурного мартенситу (гарденіту[3, с. 12]) (Ст45 НВ 524-580 - гарт ТВЧ).

Подальше збільшення мікротвердості поверхневого шару середньо вуглецевих сталей можливо тільки за рахунок використання спеціальних обробок з скупчення у поверхневих шарах надтвердих утворень (карбідів, карбонітридів, нітридів, боридів металів Fe_2B , FeB , Mn_7C_3 , Cr_7C_3 , $(Fe,Cr)_7C_3$, $Me_7(CN)_3$, Fe_3N).

Це можливо за рахунок використання комбінованих і спеціальних способів обробки (цементация, азотування, борування, лазерна обробка, ША, ТВЧ та т.п.). Мікротвердість поверхневих шарів (150 - 200 мкм) середньо вуглецевих сталей при застосуванні перелічених способів обробки збільшується до $H_{\mu}=13000 - 17000$ МПа при боруванні і ЛО [4, с. 212], [5, с. 176]. Разом з підвищенням показників мікротвердості, зносостійкості значно погіршуються

показники фізико механічних властивостей – пластичності, коефіцієнти збільшення $\delta(\%)$, стиснення $\psi(\%)$, тріщино утворення КСУ дж/см².

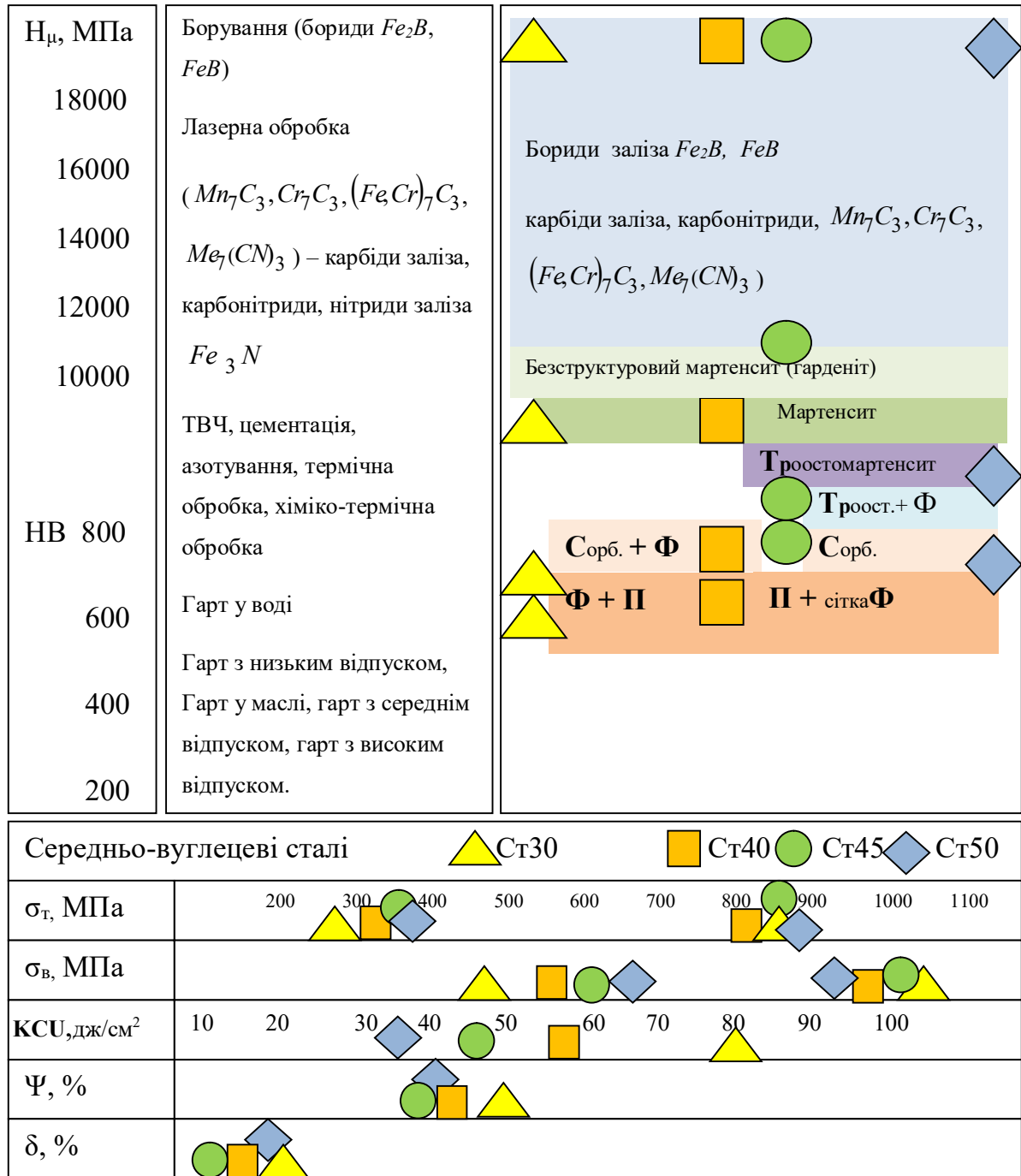


Рис. 1. Графічна залежність фізико механічних властивостей середньо вуглецевих сталей

На рис. 2. наведена мікроструктура поверхневого шару сталі 45 після борування і лазерної обробки. Поверхня сталі 45 визначається щільним шаром надтвердих утворень ($h=20 - 40$ мкм). Під цим шаром спостерігається скупчення ($h=40-120$ мкм боридів і окремих карбидів)

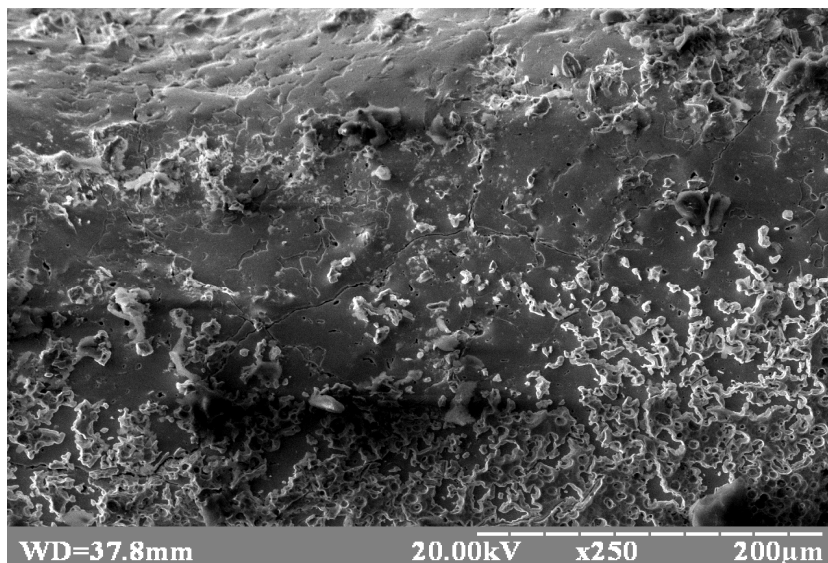


Рис. 2. Мікроструктура поверхневого шару сталі 45 після борування і лазерної обробки

Поверхневий шар після борування і лазерної обробки після вимірювання мікротвердості показав значення в межах $H_{\mu}=15000-16000$, МПа. Лазерна обробка сприяла подрібленню зубчастої структури поверхні, що позитивно впливає на усунення негативного моменту тріщино утворення у надтвердих структурах борованого шару.

Висновки. На підставі аналізу ряду застосованих існуючих технологічних способів зміцнення поверхневого шару і при суттєвому збільшенні мікротвердості поверхневих шарів виникає небезпечність внутрішнього руйнування матеріалу (при збільшенні межі витривалості і текучості, знижується пластичні показники і знижується опір крихкому руйнуванню).

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Суслов А.Г., Браун Э.Д., Виткевич Н.А. Качество деталей машин. Справочник. Т.1. М: Машиностроение, 1995. - 143с.
2. Франценюк И.В., Франценюк Л.И. Альбом микроструктур чугуна, стали, цветных металлов и их сплавов. –М.:ИКЦ «Академкнига», 2004. -136с.
3. Завьялов А.С., Теплухин Г.Н., Габеев К.В. Умови і механізм утворення безструктурного мартенсіту (гарденита). Металознавство і термічна обробка металів.- №10.-1979.С.11-12.
4. Чернета О.Г., Сухомлин В.І., Коробочка О.М. Дослідження мікроструктури зношених деталей автомобілів із сталі 45 при відновленні і багатократній термічній обробці. Перспективні технології та прилади. м. Луцьк червень 2017 р. –ЛНТУ, – Вип.10(1) – 2017. С.212-217.
5. Чернета О.Г., Волощук Р.Г., Коробочка О.М. Дослідження технологічних способів формування зносостійких покриттів на основі лазерної обробки. // Збірник наукових праць «Перспективні технології та прилади»//м. Луцьк листопад 2014 р. – Луцьк: ЛНТУ, – Вип.5(2) – 2014. С.176.

УДК 004.056:004.738.5

**ПРОТИПРАВНА МАРШРУТИЗАЦІЇ ІНФОРМАЦІЇ, ЯКА ЦИРКУЛЮЄ В
ДЕРЖАВНИХ ЕЛЕКТРОННИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ РЕСУРСАХ**

Черниш Роман Федорович

к.ю.н., доцент

Заворотнюк Олександр Леонідович

Заворотнюк Тетяна Миколаївна

Студенти

Поліський національний університет

м. Житомир, Україна

Анотація: Наразі аналіз забезпечення безпеки інформаційного простору України свідчить про активне залучення іноземних фахівців галузі ІТ-технологій, до здійснення актів кіберагресії проти України з використанням спеціального програмного забезпечення шкідливої дії. Поряд з тим, відбувається несанкціоноване втручання в роботу офіційних веб-ресурсів органів державної влади та органів місцевого самоврядування, що призводить до спотворення процесу обробки інформації, її несанкціонованої маршрутизації та, можливого, використання в протиправних цілях (в тому числі й для ведення так званої «гібридної війни»). Тому, є нагальним питання вироблення дієвих (в тому числі й нормативно-правових) способів протидії вказаним протиправним діям.

Ключові слова: Інтернет, гібридна війна, національна безпека, інформація, акти кіберагресії.

Аналіз інформації, які містяться у відкритих джерелах свідчить про зростання кількості фактів несанкціонованого втручання в роботу офіційних веб-ресурсів органів державної влади та органів місцевого самоврядування, що призводить до спотворення процесу обробки інформації, її несанкціонованої маршрутизації

та, можливого, використання в протиправних цілях (в тому числі й для ведення так званої «гібридної війни»).

Тому, нагальним є питання вироблення дієвих (в тому числі й нормативно-правових) способів протидії реалізації нових форм та методів ведення «гібридної війни», в тому числі й поширення загальнодоступного шкідливого програмного продукту для персональних ПЕОМ з метою здійснення «хакерських атак», отримання персональних даних громадян, здійснення іншої протиправної діяльності.

На нашу думку, більшість фактів несанкціонованого втручання в роботу офіційних веб-ресурсів органів державної влади та органів місцевого самоврядування обумовлено як об'єктивними (відсутність належного фінансування, застарілість обладнання та програмного забезпечення тощо), так і суб'єктивними чинниками (призначення на посади осіб, відповідальних за технічну безпеку, без досвіду роботи та належного фахового рівня, нехтування положеннями чинних нормативно-правових актів у інформаційній сфері тощо).

Вказане вище призводить до того, що подекуди відповідальні особи органів влади та управління звертаються за допомогою для оптимізації роботи ПЕОМ, налаштування відповідних програмних продуктів тощо до сторонніх суб'єктів, як здійснюють вказані дії як безпосередньо у відповідних службових приміщеннях, так і шляхом віддаленої підтримки (використовуючи можливості програм віддаленого доступу («TeamViewer», «AnyDesk», «Microsoft Remote Desktop» тощо)).

Однак, зазначені дії суперечать положенням діючих нормативно-правових актів у частині обов'язкової автентифікації та ідентифікації користувача, захисту інформації, яка належить до державних інформаційних ресурсів, характеризує діяльність суб'єктів владних повноважень, військових формувань та оприлюднюється в мережі Інтернет, інших глобальних інформаційних мережах і системах або передається телекомунікаційними мережами.

Відповідно до ст. 5 «Правил забезпечення захисту інформації в інформаційних, телекомунікаційних та інформаційно-телекомунікаційних системах»

затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 29.03.2006 №373 (далі Правил): “Усім користувачам повинен бути забезпечений доступ до ознайомлення з відкритою інформацією. Модифікувати або знищувати відкриту інформацію можуть лише ідентифіковані та автентифіковані користувачі, яким надано відповідні повноваження. Автентифікація - процедура встановлення належності користувачеві інформації в системі пред’явленого ним ідентифікатора; ідентифікація - процедура розпізнавання користувача в системі як правило за допомогою наперед визначеного імені (ідентифікатора) або іншої апріорної інформації про нього, яка сприймається системою”.

Водночас, відповідно до ст. 4 Правил: “...відкрита інформація, яка належить до державних інформаційних ресурсів, а також відкрита інформація про діяльність суб’єктів владних повноважень, військових формувань, яка оприлюднюється в Інтернеті, інших глобальних інформаційних мережах і системах або передається телекомунікаційними мережами” [1].

Тобто, у разі використання можливостей зазначених програм, сторонні особи отримують віддалений доступ до інформаційної системи органів державної влади чи об’єктів критичної інфраструктури, усього масиву даних, який знаходиться на ПЕОМ, з можливістю її зміни та модифікації.

З урахуванням викладеного, з метою належного захисту офіційних електронних ресурсів органів державної влади та органів місцевого самоврядування регіону, унеможливлення спотворення процесу обробки інформації, її несанкціонованої маршрутизації та ймовірного використання в протиправних цілях, вважається за доцільне на рівні вищих органів державної влади закріпити виключний перелік програмних засобів, які дозволено інсталювати на відповідні службові ПЕОМ.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Постанова Кабінету Міністрів України від 29.03.2006 №373 «Про затвердження Правил забезпечення захисту інформації в інформаційних, телекомунікаційних та інформаційно-телекомунікаційних системах». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/373-2006-%D0%BF>.
2. Черниш Р.Ф. Механізми поширення шкідливого програмного забезпечення та правові способи протидії /Р.Ф. Черниш, І.М. Осауленко, Д.В. Микитюк // Правове забезпечення оперативно-службової діяльності: актуальні проблеми та шляхи їх вирішення : матеріали постійно діючого наук.-практ. семінару, м. Харків, 23 трав. 2019 р. / редкол.: С. О. Гриненко (голов. ред.) та ін. – Харків : Право, 2019. – Вип. 10. – с.70-74.
3. Черниш Р.Ф. Нові форми протиправного доступу співробітників спеціальних служб країни-агресора до інформаційних ресурсів об'єктів критичної інфраструктури / Р.Ф. Черниш // Сучасні тенденції розбудови правової держави в Україні та світі : Зб. наук. ст. за матеріалами VI Міжнар. наук.-практ. конф. (Житомир, 19 квітня 2018 р.) / Мін-во освіти і науки України ; Жит. нац. агроєкологічний ун-т. – Житомир, 2018. – с. 258-260.
4. Черниш Р.Ф. Окремі механізми доступу представників спеціальних служб до інформації, яка циркулює в державних органах в умовах ведення гібридної війни / Р.Ф. Черниш // International scientific and practical conference «Legal practice in EU countries and Ukraine at the modern stage» : Conference proceedings, January 25-26, 2019. Arad: Izdevnieciba «Baltija Publishing», 648 pages – p. 439-442.
5. Черниш Р.Ф. Протидія недотриманню положень окремих нормативно-правових актів в інформаційні сфері / Р.Ф. Черниш // Наукові читання – 2018 : Матеріали науково-практичної конференції професорсько-викладацького складу науково-інноваційного інституту екології та лісу, 1 березня 2018 р. – Житомир : ЖНАЕУ, 2018. – с. 181-185.
6. Черниш Р.Ф. Щодо питання протидії формам та методам ведення представниками спеціальних служб Російської Федерації гібридної війни в

інформаційній сфері /Р.Ф. Черниш, І.М. Осауленко // Правове забезпечення оперативно-службової діяльності: актуальні проблеми та шляхи їх вирішення : матеріали постійно діючого наук.-практ. семінару (м. Харків, 25 трав. 2018 р.) / редкол.: С. О. Гриненко (голов. ред.) та ін. – Харків : Право, 2018. – Вип. 9. – с.97-102.

УДК: 912.4

**УПРАВЛЕНИЯ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ РЕГИОНАЛЬНЫХ
ВОДОХОЗЯЙСТВЕННЫХ СИСТЕМ**

Чупонов Абдурахмон Эрмунинович

Хайитов Рамзиддин Туплиевич

Бобомуродов Боходир Голибович

Каршинский филиал Ташкентского университета информационных технологий
имени Мухаммада аль-Хоразмий, Республика Узбекистан

Аннотация: В настоящей статье разработаны основные методы управления использованием водных ресурсов в РУз является государственное управление лимитированным водными ресурсами. Предложены также другие методы использования водных ресурсов республики, а также методы оптимизации и оптимального управления водными ресурсами водохозяйственных систем и объектов, а также критерии управления водными ресурсами водохозяйственных систем.

Ключевые слова: управления, оптимизация, водные ресурсы, анализ.

Республика Узбекистан за годы независимости сумел не только сохранить свой ирригационный потенциал, но и успешно модернизирует и совершенствует системы орошения садов, бахчи и сельхозкультур. Учитывая тот факт, что РУз имеет самое большое население и орошаемую площадь в регионе Центральной Азии, и только около 20% располагаемых водных ресурсов формируется внутри страны, в первую очередь заинтересован в снижении водопотребления, поэтому правительство РУз делает все возможное для повышения эффективности управления водными ресурсами.

Правительства республики, на соответствующие уровне, в сот-рудничества со всеми водопользователями и водопотребителями должно про-водить политику управления водными ресурсами, которая руководствуется широким

рассмотрением проблем (экономических, социальных и экологических), провести организационные и правовые реформы для устранения излишеств и дублирование в функциях и компетенциях водохозяйственных организаций, ввести экономические инструменты и регулирующие меры для уменьшения потерь и поддержать повторное использование и оборот излишних вод, минимизировать объема ущерба за счет изменения гидрологического режима рек путем разработки и выполнения согласованных попусков из водохранилищ с учетом удовлетворения нужд всех отраслей народного хозяйства страны и др. Стабилизация экологической обстановки в регионе, в первую очередь, зависит от мер направленных на сокращение нерациональных расходов воды в бассейне в целом, каждом государстве и каждым субъектом- водопользователем с признанием принципа- расход воды на объем производства продукции, исходя из реальной продуктивности воды.

Наряду с этими мерами предлагается ввести в принцип лимитированного водозабора отдельные изменения, дающие право на большого объема водозабора в процентном отношении ниже располагаемым (по течению реки) водопотребителям. Внедрение данной системы лимитированного водозабора позволит регулировать водозабор из рек не только с учетом орошаемых земель, но и с учетом качества воды в первую очередь от степени ее минерализации.

Водохозяйственные системы включают в себя бассейновые управления ирригационных систем, отделы ирригации районов, управления насосных станций и энергетики, управления эксплуатации магистральных каналов (самотечные и с системами машинного водоподъема), управления эксплуатации водохранилищ, мелиоративные экспедиции и управления ирригационными системами.

Критерии управления водными ресурсами водохозяйственных систем имеют следующие виды:

1. Бассейновые управления ирригационных систем (БУИС).

Критерием управления водными ресурсами БУИС является минимизация использования фактических водных ресурсов бассейнового управления

$$I_{\text{БУИС}} = \sum_{i=1}^I \sum_{j=1}^J (F_{ij} - F_{ij}^*) \rightarrow \min, \quad (1)$$

где F_{ij} – объем водозабора; F_{ij}^* – фактические использованные водные ресурсы в отраслях народного хозяйства региона, относящиеся к данному БУИС.

2. Отделы ирригации районов (ОИР).

Критерием управления водными ресурсами ОИР является минимизация использования фактических водных ресурсов отдела ирригации района

$$I_{\text{ОИР}} = \sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^N (D_{ij} - D_{ij}^*) \rightarrow \min, \quad (2)$$

где D_{ij} – лимит водозабора, D_{ij}^* – фактически использованных водных ресурсов в районе.

3. Управления насосных станций и энергетики (УНСЭ).

Критерием управления водными ресурсами УНСЭ является минимизация использования фактических объемов перекачиваемых водных ресурсов и потребляемой электроэнергии

$$I_{\text{УНСЭ}} = \sum_{i=1}^I \sum_{j=1}^J (V_{ij} - V_{ij}^*) \int_0^T (N_{ij} - N_{ij}^*) dt \rightarrow \min, \quad (3)$$

где V_{ij} – общий объем водных ресурсов; V_{ij}^* – фактический использованных объем водных ресурсов; N_{ij} – потребная электроэнергия, N_{ij}^* – фактически использованная электроэнергия.

4. Управления эксплуатации магистральных каналов (самотечные и с системами машинного водоподъема) (УЭМК).

Критерием управления водными ресурсами самотечных магистральных каналов является минимизация использования фактических расходов водных ресурсов и квадратичного отклонения уровней воды у сооружений этих заданного значения

$$I_{\text{УЭМК(самотеч)}} = \sum_{i=1}^I \sum_{j=1}^J \{ (Q_{ij}^c - Q_{ij}^{c*}) + (z_i(l,t) - z_i^*) \} \rightarrow \min, \quad (4)$$

где Q_{ij}^c – общий расход водных ресурсов; Q_{ij}^{c*} – фактический расход водных ресурсов.

Критерием управления водными ресурсами магистральных каналов с системами машинного водоподъема является минимизация использования фактических расходов водных ресурсов и потребляемой электроэнергии

$$I_{\text{вЭМК (сСМВ)}} = \left[\sum_{i=1}^I \sum_{j=1}^J (Q_{ij} - Q_{ij}^*) \int_0^T (N_{ij} - N_{ij}^*) dt \right] \rightarrow \min, \quad (5)$$

где Q_{ij} – общий расход водных ресурсов; Q_{ij}^* – фактический перекаченный расход водных ресурсов; N_{ij} – потребная электроэнергия; N_{ij}^* – фактически использованная электроэнергия.

5. Управления эксплуатации водохранилищ (УЭВ).

Критерием управления процессом наполнения и сработка водохранилищ является минимизация фактических объемов воды водохранилища с учетом потерь воды на испарение и фильтрацию

$$I_{\text{вЭВ}} = \left\{ (W_B(T) - W_n)^2 + \int_0^T Q_b(t) dt \right\} \rightarrow \min, \quad (6)$$

где $W_B(T)$, W_n – фактический и плановый объем воды водохранилища на испарение и фильтрацию $Q_b(t)$ – потери воды из водохранилища на испарение и фильтрацию..

6. Мелиоративные экспедиции (МЭ).

Критерием управления водными ресурсами коллекторно-дренажной сети является максимизация сброса коллекторно-сбросных вод в различные понижения

$$I_{\text{МЭ}} = \sum_{i=1}^I (K_{ij} - K_{ij}^*) \rightarrow \max, \quad (7)$$

где K_{ij} – общий объем грунтовых вод, K_{ij}^* – фактический сброс коллекторно-дренажных вод в различные понижения.

7. Управления ирригационными системами (УИС).

Критерием управления водными ресурсами УИС является минимизация использования фактических расходов водных ресурсов и квадратичного отклонения уровней воды у сооружений от их заданного значения

$$I_{VHC} = \left\{ \sum_{i \in N_s} \int_0^T \sum_{j=1}^{N_s} \left[(Q_{ij}(t) - Q_{ij}^*)^2 + \sum_{j=1}^{N_s} (z_i(l,t) - z_i^*) \right] dt \right\} \rightarrow \min, \quad (8)$$

где Q_{ij} , Q_{ij}^* – фактическое и плановое значения i и j -го водопотребителя; $z_i(l,t)$, z_i^* – фактическое и заданное значения уровня водк у сооружений.

Исходя из структуры водохозяйственной системы и с учетом локальных их критериев, показатель качества управления процессом водоподачи, водораспределения и водоотдачи можно записать в виде общего функционала

$$I = \{\alpha_1 I_1 + \alpha_2 I_2 + \alpha_3 I_3 + \alpha_4 I_4 + \alpha_5 I_5 + \alpha_6 I_6 + \alpha_7 I_7\} \rightarrow \min, \quad (9)$$

$$I_1 = \sum_{i,j \in N_b} (F_{ij} - F_{ij}^*), \quad I_2 = \sum_{i,j \in N_o} (D_y - D_y^*)$$

$$I_{3(VHCЭ)} = \sum_{i,j \in N_{nc}} (V_{ij} - V_{ij}^*) \int_0^T (N_{ij} - N_{ij}^*) dt; \quad I_4 = \sum_{i \in N_b} (W_B^i - W_n^i)^2 + \int_0^T Q_b(t) dt;$$

$$I_5 = \sum_{i,j \in N_{mk}} \{(Q_y - Q_y^*) + (z_i(l,t) - z_i^*)\} \int_0^T (N_y - N_y^*) dt; \quad I_6 = \sum_{i \in N_{mэ}} (K_{ij} - K_{ij}^k);$$

$$I_7 = \left\{ \sum_{i \in N_{nc}} \int_0^T \sum_{j=1}^{N_s} \left[(Q_{ij}(t) - Q_{ij}^*)^2 + \sum_{j=1}^{N_s} (z_i(l,t) - z_i^*) \right] dt \right\}; \quad \sum_{i=1}^7 \alpha_i = 1; \quad 0 \leq \alpha_i \leq 1;$$

N_B – множество ирригационных систем бассейнового управления; N_O – множество водохозяйственных объектов отдела ирригации района; N_{HC} – множество узлов с насосными станциями в водохозяйственной системе; N_{MK} – множество участков магистрального канала (самотечного и с СМВ); N_B – множество участков водохранилищ в водохозяйственной системе; $N_{MЭ}$ – множество водохранилищ в водохозяйственной системе; $N_{MЭ}$ – множество мелиоративных экспедиций; N_{HC} – множество номеров участков каналов, имеющие боковые водовыпуски; α – весовые коэффициенты, определяемые экспертными оценками значимости отдельных локальных критериев.

В состав водохозяйственных объектов входят водохранилища и их каскады, насосные станции и их каскады, участки каналов ограниченного гидротехническими сооружениями и боковые водозаборы для обеспечения потребителей водными ресурсами.

Критерий управления процессом наполнения и сработки водохранилища запишется в виде

$$I_1 = \left\{ (W_B(T) - W_n)^2 + \int_0^T Q_n(t) dt, \right\} \rightarrow \min \quad (10)$$

где $W_B(T)$ – фактический объем воды водохранилища в конце периода управления; $Q_n(t)$ – интенсивность потерь воды на испарение и фильтрацию; W_n – плановый объем воды водохранилища к концу периода управления.

Физическим смыслом критерия (2.15) является минимизация суммы квадратичного фактического объема воды водохранилища в конце периода управления от планового объема и объема потерь воды на испарение и фильтрацию.

Ограничения на водохранилищах имеют следующий вид

$$\begin{aligned} W_B^{\min} &\leq W_b(t) \leq W_B^{\max}(t), \\ \frac{dz_b(t)}{dt} &\leq z_H, \end{aligned} \quad (11)$$

где $W_B^{\min}, W_B^{\max}(t)$ – минимальные и максимальные допустимые значения объемов воды в водохранилище; z_b – максимальное допустимое значение скорости наполнения и сработки водохранилища.

Критерием управления процессом водоподачи на насосных станциях является минимизация потребляемой мощности при обеспечении заданной водоподачи насосной станции

$$I_2 = \left\{ \sum_{j \in M} \int_0^T \left(\sum_{i \in N^j} N_i^j (H_{HB}^j, H_{BB}^j [N_j, N_j^p, \psi_j^p]) \right) dt \right\} \rightarrow \min, \quad (12)$$

при $|Q^{nc} - Q^*| \leq \varepsilon,$

где N_i – потребляемая мощность насосной станции; Q^{nc}, Q^* – фактическая и требуемая производительность насосной станции; H_{HB}^j, H_{BB}^j – уровни нижнего и верхнего бьефов насосной станции; N_j – количество работающих насосных агрегатов; N^p – множество номеров работающих насосных агрегатов; ψ^p – множество углов разворота лопастей осевых насосов (для насосных станций с

центробежными насосами – количество работающих центробежных насосов насосной станции); ε - заданная ошибка регулирования в водоподаче.

Основные ограничения на насосных станциях имеют вид

$$(N_i^{\min}, N_i^{P\min}, \psi_i^{P\min}) \leq (N_i(t), N_i^P(t), \psi_i^P(t)) \leq (N_i^{\max}, N_i^{P\max}, \psi_i^{P\max}), \quad i = 1, \dots, 6, \quad (13)$$

где N_i^{\min} и N_i^{\max} – минимальное и максимальное количество работающих насосных агрегатов;

$N_i^{P\min}$ и $N_i^{P\max}$ - минимальное и максимальное множество номеров работающих насосных агрегатов;

$\psi_i^{P\min}$ и $\psi_i^{P\max}$ - минимальное и максимальное множество углов разворота лопастей осевых насосов i -ой насосной станции (для насосных станций с центробежными насосами – минимальное и максимальное количество работающих центробежных насосов i -ой насосной станции).

Критерием управления гидравлических процессов на участке канала является минимизация квадратичного отклонения уровня воды в канале от их заданного значения и имеет вид

$$I_3 = \min \left\{ \sum_{j=1}^{N_y} \int_0^T [z_i(l_i, t) - z_i^*]^2 dt, \right\} \quad (14)$$

где $z(l, t)$ – фактическое изменение уровня воды на участке канала, z^* - заданное значение уровня воды на участке канала.

Функционал (12) показывает на то, что в процессе водораспределения на участке канала заданные значения колебаний уровня воды в участке канала были минимальными, т.е. процесс на канале стал более стабильным, что необходимо для водопользователей и водопотребителей.

Технологические ограничения на режимы работы участка канала имеет вид

$$\begin{aligned} z_i^{\min} &\leq z_i(x_i, t) \leq z_i^{\max}, \\ Q_i^{\min} &\leq Q_i(x_i, t) \leq Q_i^{\max}, \end{aligned} \quad (15)$$

где Q_i^{\min} , Q_i^{\max} – минимальные и максимальные допустимые расходы воды на i -ом участке канала; z_i^{\min} , z_i^{\max} - минимальные и максимальные допустимые ординаты свободной поверхности воды на i -ом участке канала.

В боковых водопотребителях критерием управления процесса водораспределения можно выбрать среднеквадратичное интегральное отклонение фактического расхода воды от плановых (лимитированных) значений за период управления, т.е.

$$I_4 = \left\{ \sum_{i \in N, 0}^T \int_0^{N_i} \sum_{j=1} (Q_i^j(t) - Q_{ij}^*)^2 dt, \right\} \rightarrow \min, \quad (16)$$

где $Q_i^j(t)$ – фактическое значение расхода воды j -го бокового водопотребителя; Q_{ij}^* - плановое значение расхода воды i -го водопотребителя на участке j .

Основные ограничения на гидротехнических сооружениях имеют вид

$$a_i^{j_{\min}} \leq a_i^j(t) \leq a_i^{j_{\max}}, \quad (17)$$

$a_i^{j_{\min}}$, $a_i^{j_{\max}}$ - минимальные и максимальные допустимые открытия затворов гидротехнических сооружений.

Разработаны критерии оценки состояния и управления водными ресурсами водохозяйственных систем и объектов дадут возможность определить различные методы и математические модели управления использованием водных ресурсов в РУз.

Заключение

1. Управление водными ресурсами республики в виде отдельных водохозяйственных комплексов, оптимальное управление которыми должно осуществляться на основе определенных критериев управления объектов и сооружений комплекса.
2. Управление водными ресурсами в регионах может быть осуществлено подпитыванием грунтовых вод использованной (сбросной) водой в периоды, когда водные ресурсы имеются в достаточном количестве, с тем чтобы затем ее можно было откачивать в периоды засухи.
3. Для управления водными ресурсами в системах и сооружениях водохозяйственного комплекса, особенно, если необходимо разработать оптимизацию их режимов или оптимальное управление ими, могут быть использованы следующие методы: градиентный метод, метод проекции

градиента, метод условного градиента, метод возможных направлений, метод сопряженных направлений, метод Ньютона и др.

4. Разработаны критерии оценки состояния управления трансграничными и национальными водными ресурсами а также водохозяйственных систем и объектов которые дают возможность определить методы и модели управления использованием водных ресурсов в РУз.

5. Основным методом управления использованием водных ресурсов является государственное управление лимитированным водными ресурсами. Предложены также другие методы управления использованием водных ресурсов республики, а также методы оптимизации и оптимального управления водными ресурсами водохозяйственных систем и объектов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Грушевский М.С Неустановившееся движение воды в реках и каналах. –Л.: Гидрометеиздат, 1982. – 288 с.
2. Денисов Ю.М. Математическое моделирование процесса стока в горных реках // Сборник науч. тр. – Ташкент: САНИИРИ, 1968, №39, С. 30– 36.
3. Kuchmend L.S., Singh V.P. Hydrological system modeling// vol. 1. EOLSS Publications. Oxford, United Kingdom. p.209, 2009
4. Калинин Г.П., Милюков П.П. Приближённый расчет неустановившегося движения водных масс // Труды ЦИП, 1958, № 66. – 72 с.
5. Кюнж Ж.А., Холли Ф.М., Вервей А. Численные методы в задачах речной гидравлики. – М.: Энергоатомиздат, 1985. –253 с.
6. Dooge, J.C.I. Linear theory of hydrologic systems EGU Reprint Series, European Geosciences Union. pp.1-327 2003
7. Атавин А.А., Васильев О.Ф., Воеводин А.Ф., Шугрин С.М. Численные методы решения одномерных задач гидравлики // Водные ресурсы, 1983, № 4, С. 38–47.
8. Воеводин А.Ф., Шугрин С.М. Численные методы расчета одномерных систем. –Новосибирк: Наука, 1981. – 208 с.

9. Христианович С.А. Некоторые вопросы механики сплошной среды. – М.: Изд-во РАН, 1938. – 407 с.
10. Картвелишвили Н.А. Регулирование речного стока. – Л.: Гидрометеоиздат, 1970. – 218 с.
11. Картвелишвили Н.А. Неустановившиеся открытые потоки. – Л.: Гидрометеоиздат, 1968. – 125 с.
12. Маковский Э.Э. Автоматизация гидротехнических сооружений в системах каскадного регулирования расходов воды. – Фрунзе: Илим, 1972. – 302 с.
13. Куротченко В.И. Принципы построения средств централизованного управления процессом водораспределения. – Фрунзе: Илим, 1979. – 272 с.
14. Куротченко В.И. Централизованное автоматическое управление водораспределением. – Фрунзе: Илим, 1983. – 288 с.
15. Математическое моделирование в гидрологии. – В кн. Обзорная информация. Сер. гидрология суши, вып. 1, Обнинск, 1979. – 467 с.

УДК 159

К ВОПРОСУ ОБ ЭМОЦИОНАЛЬНОМ ВОСПИТАНИИ ДЕТЕЙ

Шевченко Александр Анатольевич

д.мед.н., профессор

Тимошенко Марина Петровна

магистр психологии

Днепровская медицинская академия

Шевяков Алексей Владимирович

д.психол.н., профессор

Шрамко Игорь Анатольевич

к.психол.н., доцент

Днепровский гуманитарный университет

Славская Янина Анатольевна

к.пед.н., доцент

Днепропетровская академия музыки им. М. Глинки

г. Днепр, Украина

Аннотация: эмоции детей рассмотрены с позиции энергии понимания. Когда дети понимают, что происходит, у них на душе становится светло. Когда понимают, что случилась несправедливость – в душе звучат гневные ноты.

Детский ум заслуживает самого пристального внимания. Родитель должен знать и распознавать эмоции, для того, чтобы помочь ребенку сделать то же самое и научиться справляться с ними.

Ключевые слова: эмоции, мышление, дети, родители, воспитание

Установлено, что выражение эмоций ребенком – это дополнительный повод для сближения [1, с.81]. Родитель – единственный, кто может его поддержать, рассказать об эмоциях, чувствах.

Если родитель их выражает, то ребенку не стыдно выражать их так же [2, с.115]. Остановимся на основных моментах эмоционального воспитания детей.

1. Выслушайте ребенка и подтвердите, что его чувства и эмоции обоснованны. Предложите ребенку «игру в откровенность», спросите его, как он чувствует себя в той или иной ситуации, что помогает вернуться в норму. Пример: когда тебя вызывают к доске, что ты при этом чувствуешь?

2. Помогите ребенку назвать эмоцию, которую он испытывает, чтобы он осознал, что чувства (эмоции) возникают у всех людей и они нормальны и естественны:

- важно перечислить название эмоций в разговоре (пример: «я чувствую страх», «я чувствую гнев», «я чувствую радость, беспокойство» и т.д.)

У всех есть способность разобраться в своих эмоциях, иначе остается «крутить» в голове одни и те же переживания: «а может я делаю что-то неправильно...», «а может жизнь изменится, если поменяются окружающие...».

Стратегия поведения – логически разобрать ситуацию, опознать эмоции и чувства и направить их в конструктивное русло. Не жесткое ограничение переживаний, а четкое взаимодействие с ними. Аналогия ребенка: можно его запугать, чтобы он стал удобным невротиком, а можно с ним подружиться.

Эмоции основаны на мышлении. Чтобы их обработать, нужно разобраться с мышлением. Здесь поможет анализ глубинных убеждений. Поверхностные позитивные мысли ненадолго успокаивают, затем рассеиваются и негатив фонит еще отчетливей из глубины души. Аналогия: все равно, что рассчитывать на твердую почву, устлая болото бумагой. И вывод таков: будто все светлое в жизни – наивная иллюзия, а единственная реальность серьезна и мрачна.

Хаотичные воспоминания детства, кухонные разговоры не исцеляют, это – стрельба с закрытыми глазами. Собеседник не способен пройти в глубину по ступеням понимания и спешит высказаться и запутывает вас еще больше. Что делать? Побуждать себя распознавать реальные мысли и чувства через

произнесение вслух того, что чувствуешь в данный момент. Особое внимание следует уделять мыслям, в которые верится. Это наши убеждения.

3. Невозможно подрубить корни эмоций, пока до них не докопаешься. Негативные эмоции бесполезно интерпретировать, подавлять, хранить под слоями позитива, воспроизводить иллюзии. Что делать? Необходимо их выражать и добиваться четкости звучания всех приложенных к эмоции претензий.

4. Распознавание: если эмоция к чему-то побуждает и не воплощается в действие («провисающая эмоция»), она продолжает без толку буксовать, приводя к неврозу. Что делать: спросить себя, что может случиться в конце, если переживания оправдаются, то есть пройти свой страх.

5. Из зыбких мыслей создается та реальность, в которой чувства не ясны. Тревоги и недовольства вливаются в общий негативный фон жизни. Эмоция подобна картине – мы в нее вглядываемся и описываем, что видим: а, понял! Это мини-инсайт – прояснение. Чем внимательней человек вглядывается в новые эмоции, тем больше различает новые нюансы, и это – маленький успех. В основе отдельной вспышки эмоции – отдельное осознание. Если оно негативное, то это – осознание запретного события, нарушение наших границ. Выход: либо мы следуем за эмоциями, либо обороняем свои принципы, либо признаем, что наши границы можно нарушать.

6. Учимся выражать эмоции. Этому не так уж просто обучить. Что ты чувствуешь в данный момент. Научить ощутить чувства и выразить их в данный момент. Конфликтность и стеснительность имеют одни и те же истоки и последствия. Люди, которые не умеют выражать чувства и эмоции, впадают в агрессию и зажатость. Это – ширма. За ней скрываются истинные чувства. Либо боимся выражать, либо – не умеем с детства. Навык выражения – это уверенность в себе.

7. Ребенок должен уметь замечать в себе чувства и эмоции, знать, как они называются, уметь подбирать подходящие слова для их выражения: «мне

нравится», «мне приятно», «я рад видеть». Выражение негативных эмоций: «мне обидно», «мне больно», «не стыдно».

8. Понять, каким поступком вызвано чувство: «мне нравится танцевать с вами», «с вам приятно общаться», «мне неприятно, что ты постоянно не доверяешь мне», «мне хочется, чтобы мы доверяли друг другу».

9. Подкрепить слова действиями, мимикой, позой, интонацией, научиться их чувствовать и принимать, как свою неотъемлемую часть. Вы имеете право на любые чувства и эмоции «я принимаю чувства такими, какие они есть». Никто лучше вас их не знает. Выражение позитивных чувств ни к чему не обязывает, но выразить их труднее, чем негативные. Не смешивать позитивные и негативные чувства, например: похвала со злобным выражением лица дезориентирует партнера (ребенка).

10. Если мы хотим, чтобы что-то изменилось в поведении партнера, ребенка, мы должны сказать, что нас не устраивает и открыто объявить о своих чувствах: «мне обидно», «мне больно тебя слушать». Объективно опишите ситуацию: «я вижу, что ты волнуешься, и поэтому не хочешь, чтобы я туда шел (это делал, так говорил)».

11. Выслушайте партнера (ребенка) и останьтесь открытым, заметьте его реакцию и не ждите от него немедленных действий: «я наверное тебя обидел».

12. Откровенно выражая свои чувства, мы добиваемся уважения других людей и доверительного отношения.

13. Научиться выражать чувства и эмоции без агрессии и страха избавиться от неискренних отношений, если вас не хотят уважать и отвечать взаимностью. Помните, у собеседника есть чувства, уважайте, когда говорят «нет».

14. Деструктивный способ выражения – это агрессия, направленная на себя.

15. Если ребенок находится в среде понимания и принятия, он может показать свою боль и поговорить о ней, рассердиться, испугаться. Это хорошее прохождение тяжелой ситуации. А если нет – он подавит грусть, страх и любовь, радость и восторг и продолжит это до тех пор, пока не забудет, что

произошло. А дальше он начнет верить в то, что мы – люди, которых научили подавлять свои чувства.

16. Потерянные чувства и заблокированные импульсы – за это организм платит потерей значительной части своей способности к удовольствию. Что делать? Освободить жизненную энергию выражением эмоций, освободить вегетативные и мышечные зажимы и напряжения, убрать пугающие воспоминания, породить радость, почувствовать облегчение. Облегченное после задавленности чувств тело медленно становится живым.

17. Эмоциональное здоровье – это способность воспринимать действительность такой, какая она есть и не убегать от нее прочь.

18. Психическая организация, которую дети осуществляют вместе с родителями, должна быть успешно структурирована. Ментальное здоровье человека – это открытость его переживаний и понимания (исключить тоску по пониманию!).

19. Необходимо выработать способность у ребенка обеспечить себе чувство самооценности и развить свою внутреннюю структуру без задержки развития собственного «Я».

20. Выражение чувства и эмоций в непрерывном настоящем вызывает ощущение того, что ты тоже настоящий, ты знаешь, что ты чувствуешь и что выражаешь.

21. Если ребенок знает, как обозначить чувства и эмоции, это поможет ему ориентироваться в бурном эмоциональном море жизни. Поддержка для ребенка – это беседа о чувствах. Когда дети кричат, что у них что-то отобрали, объясните, как назвать это чувство: «Похоже, ты разозлился потому, что у тебя отобрали игрушку».

22. Говорите о чувствах. Плачут все – взрослые и дети, мужчины и женщины. Ваш рассказ о ваших чувствах, поможет ребенку распознать эти чувства в другом человеке.

23. Игра в эмоции. Дети любят играть: попросите ребенка показать, как он сердится. Теперь вы покажите ребенку эмоции – грусть, счастье, радость, пусть он отгадает или станьте мимом, сделайте ремикс песни.

24. Предлагайте альтернативу. Если ребенок хочет «взорваться», покажите ему другие пути, как справиться с этим чувством: сделать искусственную улыбку (поднять пальцами уголки своих губ), медленно глубоко вдохнуть, считая до семи, а выдохнуть, считая до восьми.

25. Эмоции есть у каждого человека, это часть нашего «Я», они делают нас такими, какие мы есть, они помогают познавать и тестировать окружающий мир, самих себя и других людей, наполняя нашу жизнь смыслом.

26. Старайтесь получить пользу от эмоционального развития себя и своей чувственной части.

27. Не преуменьшайте своих чувств и не отказывайте в них ребенку, иначе он подумает, что испытывать чувства – это не хорошо. Не запрещайте ребенку грустить и злиться, если у вас относительно него наилучшие намерения.

28. Учите ребенка обращаться с просьбами, не чувствуя при этом вину и обиду, просить без плача: «Когда ты плачешь (кричишь) я тебя не понимаю, скажи тихо, что ты хочешь». Если истерика у ребенка не прекращается, сделайте такой же подавленный вид и пойдите ему на встречу. Если он поступает правильно – вознаградите его. Истерика – это эмоциональный способ донесения информации ключевым лицам, которые ранее игнорировали просьбы и желания ребенка, или не слышали их. Истерика – это реакция на ошибочное поведение родителя. С другой стороны, истерика – это проверка родительской устойчивости (а можно ли вас после этого не слушаться?).

Таким образом, важная часть воспитания детей – научить их управлять своими эмоциями.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Роттер М. Помощь трудным детям. – М.: Педагогика. – 2017. – 250 с.

Рогов Е.И. Настольная книга практического психолога: Учебное пособие. – М.: Владос. – 2019. – 450 с.

УДК 332.365

**ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ В
УРБАНІЗОВАНОМУ ПРОСТОРИ**

Шушулков Стоян Дмитрович

старший викладач

Калина Тетяна Євгеніївна

д.е.н., професор

Одеська державна академія будівництва

та архітектури

Анотація. Здійснено аналіз та досліджені сучасні аспекти функціонування урбанізованих територій. Проведена оцінка та визначені особливості землекористування. Доведено, що використання земельних ресурсів може бути визнано раціональним, якщо воно задовольняє економічні вимоги в межах екологічної розумності, а економічна діяльність здійснюється з додержанням екологічних вимог, направлених на охорону земель. Визначені пріоритетні завдання та напрями оптимізації землекористування в урбанізованому просторі.

Ключові слова: місто, урбанізовані території, землекористування, охорона земель, довкілля.

На сучасному етапі найбільш характерними особливостями розвитку суспільства є швидке розростання міст, постійне збільшення чисельності їх населення, а також зростання значення міст. Власне, процес підвищення ролі міст в суспільстві отримав назву - урбанізація (лат. *urbanus* – міський). В такому ключі, під урбанізацією слід розуміти глобальний соціально-економічний процес, який пов'язаний з розвитком міських територій, розповсюдженням міського способу життя та охоплює зміни в розміщенні продуктивних сил, насамперед розміщення населення, його соціально-професійній діяльності, демографічній структурі, стилі життя, культурі, тощо.

В той же час, процес урбанізації в сучасному світі має стійку тенденцію до збільшення: якщо в 1950 році 30% населення світу проживало в містах, то в 2014 році майже 54% стали їх жителями, і згідно прогнозів, до 2050 року 66% всього населення планети буде жити в містах. Із приблизно 7 млрд. населення нашої планети більше половини (52 %) проживає в урбанізованому просторі, і темпи зростання міст (в середньому щорічно 2,2%) значним чином перевищують темпи збільшення людства [1].

Слід зазначити, що у зв'язку із посиленням інтенсивності розвитку міст, збільшується щільність міської забудови. На урбанізованих територіях, за рахунок концентрації в них промислової та господарської діяльності, зростання чисельності населення, транспорту загострюються екологічні проблеми, збільшується антропогенний пресинг на довкілля, виникає значна частина деструктивних явищ у землекористуванні. Внаслідок загострення конкуренції за простір, для розвитку соціально-економічної діяльності, втрачається ґрунтовий покрив, екосистеми, актуалізується проблема озеленення територій. До того ж, урбанізовані території розвиваються стихійно, некеровано, без дотримання найважливіших містобудівних, природоохоронних, санітарно-гігієнічних норм, що призводить до зниження привабливості екосоціосистем, їх перевантаження, надмірного тиску на довкілля [2, с.15].

Розвиток соціально-економічної системи країни проходить на фоні інтеграції у європейський простір, поряд з чим особливу актуальність набувають питання формування нової системи управління територіями на основі таких ідеологічних принципів як: економічна стабільність, соціальне благополуччя, екологічна рівновага, що символізують основоположну концепцію сталого розвитку. За таких умов, важливо забезпечити облаштування урбанізованих територій таким чином, щоб усунути негативну дію на довкілля, створити сприятливе середовище для життєдіяльності та соціально-економічного розвитку, що залежить від наявного потенціалу території та організації її використання.

Варто звернути увагу, що важливою характеристикою урбанізованих територій є значний вплив життєдіяльності міста на землекористування і довкілля, оскільки в процесі розвитку місто зазнає змін різного роду: формування соціальної та транспортної інфраструктури, будівництво житлового сектора, що згодом порушує екологію міста, і в першу чергу, міське землекористування. В урбанізованому просторі чітко простежується загальна закономірність збільшення інтенсивності використання території через збільшення частки забудованих земель, земель промислового та комерційного використання, земель громадського призначення, земель, які використовуються для транспорту та зв'язку, земель технічної інфраструктури. В протизвагу, спостерігається зниження інтенсивності використання земель сільськогосподарського призначення, зменшення місць для рекреації населення та зелених зон. В містах порушення земель відбувається внаслідок зміни природного ландшафту при забудові, забруднення та деградації ґрунтового покриву, засмічення, виснаження земель водного фонду у зв'язку із забезпеченням потреб населення і забруднення водних об'єктів неочищеними стічними водами. Крім того значною гостротою в містах стоїть питання утилізації твердих побутових відходів. Тому слід констатувати, що проблеми, зумовлені просторовою організацією національного господарського комплексу призвели і до утворення доволі значних площ невикористовуваних, нераціонально використовуваних і не залучених в господарський обіг земель всіх категорій. Навіть найбільш освоєні селитебні території складають менше половини всіх земель, забудова яких провокує високі експлуатаційні показники систем інженерного забезпечення, гостроту проблем транспортного і соціального обслуговування. Отже, серед трьох основних компонентів довкілля: вода, повітря і земля, найбільшому негативному впливу піддаються остання, так як майже всі дії, що стосуються розвитку міста, безпосередньо пов'язані із земельними ресурсами.

Тому, використання земельних ресурсів урбанізованого простору може бути визнано раціональним лише в тому випадку, якщо воно задовольняє економічні

вимоги в межах екологічної розумності, а економічна діяльність здійснюється з додержанням екологічних вимог, направлених на охорону земель як бази природокористування. В той же час, використання та охорона земель є одним із пріоритетних напрямів державної політики у сфері природокористування, екологічної та продовольчої безпеки й охорони навколишнього природного середовища і є невід'ємною умовою збалансованого соціально-економічного розвитку країни [3, с.21].

Прагнення до високих темпів соціально-економічного розвитку, подолання наслідків економічного спаду об'єктивно диктує необхідність пошуку ефективних моделей землекористування, управління земельними ресурсами і містобудівного регулювання та направлене на прикладання зусиль з територіального планування, що супроводжується створенням необхідної містобудівної документації. Однак стратегічна мета природокористування повинна досягатися раціоналізацією і комплексним використанням земельних, водних, лісових та мінерально-сировинних ресурсів, які в умовах зростаючої дефіцитності є найважливішими природними обмежувачами соціально-економічного розвитку. У зв'язку з цим пріоритетним завданням є залучення наявних резервів і визначення напрямків оптимізації сучасного землекористування. Суттєва специфіка щодо використання земель полягає в тому, що земля є найбільш дієвим інструментом інвестиційної політики муніципалітету; багатofункціональне призначення земель визначає задачу вибору найбільш оптимального виду використання; особливим важелем впливу на використання земельних ділянок є їх кадастрова (ринкова) вартість, що дозволяє моделювати найбільш ефективні сценарії їх використання. Формалізувати задачу пошуку оптимального варіанту землекористування дозволяє реалізація в рамках територіального планування комплексної соціально-економічної оцінки урбанізованої території, первинну ланку якої становить інноваційна складова з використанням інструментів економічної, екологічної, інвестиційної, інституційно-правової політики.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Доклад «Мировые перспективы урбанизации» за 2014 год. Режим доступа: <http://www.un.org/en/development/desa/publications/index.html>
2. Зінченко Т.Є., Арзуманян Т.Ю. Соціально-економічні та екологічні засади землекористування урбанізованих територій. *Вісник Львівського національного аграрного університету. Серія «Економіка АПК»*. Л.: ЛНАУ, 2014. Вип. 21(2). С.14-19
3. Національна доповідь щодо завершення земельної реформи /за наук. ред. Л.Я. Новаковського. К.: Аграр. наука, 2015. 48 с.

УДК УДК 378.011.3-051:80

**ПРОБЛЕМА ФОРМУВАННЯ МЕТОДИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ
СТУДЕНТІВ ФІЛОЛОГІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ
ОСВІТИ**

Юрійчук Наталія Дмитрівна

к. педаг. н., доцент

доцент кафедри української лінгвістики та методики навчання ДВНЗ

«Переяслав-Хмельницький

ДПУ імені Григорія Сковороди»

м. Переяслав, Україна

Анотація. Статтю присвячено аналізу фахової літератури, щодо формування методичної компетентності, наявність якої є важливою умовою професійного становлення студентів-філологів. Розглядається визначення поняття «методична компетентність», що включає в себе: набуття студентами філологічних спеціальностей досвіду педагогічної діяльності; засвоєння нових методичних та педагогічних ідей, освітніх підходів, інтерактивних, технологій; оволодіння інноваційними методами, формами і способами організації навчання; здатність застосовувати знання в різних умовах, уміння швидко орієнтуватися у ситуаціях безпосередньої професійної діяльності тощо.

Ключові слова: професійна підготовка, методична компетентність, студенти філологічних спеціальностей, вчителі-філологи, педагогічна діяльність.

Актуалізація проблеми формування методичної компетентності студентів філологічних спеціальностей пов'язана з новими вимогами у вищій школі. «Випускник вищого закладу освіти, щоб бути конкурентоспроможним на сучасному ринку праці, має володіти певним набором знань і особистих якостей, а також досвідом їх застосування, що дозволить йому виконувати

функціональні обов'язки. Тому одним із пріоритетів у системі освіти є формування базових компетентностей студентів [1, с. 216]».

Методична компетентність є однією з складових компетентностей професійної підготовки майбутніх студентів-філологів, що сприяє постійному розвитку професійних навичок і професійної культури, вдосконаленню теоретичної і практичної підготовки.

«Методична компетентність включає: набуття майбутнім учителем української мови і літератури досвіду педагогічної діяльності; засвоєння нових методичних та педагогічних ідей, освітніх підходів (компетентнісного, особистісно зорієнтованого, комунікативно-діяльнісного, соціокультурного), інтерактивних, розвивальних та інших технологій; оволодіння інноваційними методами, формами і способами організації навчання; здатність застосовувати знання в особливих умовах, уміння швидко орієнтуватися у ситуаціях безпосередньої професійної діяльності тощо [2, с. 154].

Проблема формування професійної підготовки майбутнього вчителя-філолога стала предметом тривалих дискусій науковців (В. Андрущенко, Н. Білокур, В. Бондар, Б. Гершунський, І. Зязюн, О. Мороз, Н. Голуб, Н. Дем'яненко, М. Євтух, В. Коваль, О. Семенов, О. Савченко та ін.).

Окремі аспекти методичної підготовки вчителів української мови та літератури досліджували О. Біляєв, М. Пентилюк, С. Караман, Т. Симоненко, Н. Голуб, Н. Остапенко, К. Плиско, Л. Сімоненко та ін.

Водночас, проблема формування методичної компетентності майбутніх учителів-філологів у цілому досліджена фрагментарно, тому потребує узагальнення та систематизації.

Мета написання статті. Аналіз проблеми формування методичної компетентності у науковій літературі, окреслення її ролі у розвитку та становленні майбутнього вчителя української мови і літератури.

Реформування закладів загальної середньої освіти, зумовлює зміну переваг у підготовці майбутнього вчителя-філолога, становлення якого залежить від умов забезпечення навчально-виховного процесу у вищій школі. Оскільки її завдання

полягає у підготовці висококваліфікованого фахівця, конкурентноспроможного на сучасному ринку праці, який володіє певним набором знань і особистих якостей, а також досвідом їх застосування, має практичні вміння і навички, що дозволить йому виконувати функціональні обов'язки [2, с. 155].

Одним із завдань вищої школи є формування методичної компетентності студентів філологічних спеціальностей у системі всіх професійних компетентностей. Оскільки «в освітньому процесі сучасного закладу вищої освіти першочерговим завданням є професійна підготовка студентів-філологів, що включає не тільки сукупність знань з професійно орієнтованих дисциплін (мови, літератури, методики, педагогіки, психології), а й уміння їх практично використовувати в педагогічній діяльності [3, с. 195].

Розглянемо детальніше особливості методичної компетентності вчителя української мови та літератури.

Найголовнішими складовими методичної компетентності є знання теоретичних аспектів методики навчання мови та літератури, передового педагогічного досвіду, структури і змісту засобів навчання, уміння застосовувати здобуті знання у професійній діяльності тощо.

Методична підготовка майбутніх учителів-філологів забезпечується вивченням низки дисциплін у закладі вищої освіти, зокрема, методик викладання української мови, літератури, зарубіжної літератури, спецкурсів, спецсемінарів тощо. Окрім цього, студенти постійно беруть участь у науково-дослідній і науково-методичній роботі.

«Під методичною компетентністю розуміємо сукупність педагогічних та методичних знань, підходів до навчально-виховного процесу, уміння роботи з навчально-методичною літературою, володіння різними методами і формами організації навчання, індивідуальних якостей, що функціонує як здібність застосовувати знання в особливих умовах, організовувати, досліджувати, контролювати навчальну діяльність та розвиток учнів засобами навчального предмету, уміння швидко орієнтуватися у ситуаціях безпосередньої професійної діяльності тощо [2, с. 156]».

За визначенням В. Студенікіної, методична компетентність – це знання, вміння і досвідне оцінне ставлення до об'єкта, предмета, змісту та структури мовознавчої дисципліни, уміння логічно обґрунтовано конструювати навчальний процес для конкретної дидактичної ситуації з урахуванням психологічних механізмів засвоєння, з огляду на специфіку професійної діяльності словесників [4, с. 89].

Методична компетентність майбутнього вчителя-філолога становить єдність результату методичної підготовки, тобто сполучення знань, умінь і навичок педагогічної діяльності, необхідних для ефективної реалізації процесу навчання мови і літератури та методичного досвіду.

Методична компетентність відображає здатність майбутніх учителів-філологів застосовувати теоретичний і практичний досвід, набутий у процесі педагогічної діяльності та під час саморозвитку особистості, ефективно здійснювати освітню і виховну діяльність, використовувати інноваційні технології навчання тощо.

«Суспільство доручає вчителю своє майбутнє і, звичайно, чекає від нього застосування найефективніших методів та форм передачі знань учням. Певні вимоги ставляться й до якостей особистості самого педагога, найбільш суттєвими серед яких виділяють такі: відповідальність, порядність, інтелектуальна довершеність, моральність, висока свідомість, чесність, вимогливість, доброзичливість, що забезпечують умови успішності педагогічної діяльності [5, с. 81]».

Таким чином, методична компетентність відіграє значну роль у системі професійної підготовки майбутніх вчителів-філологів. Складові частини методичної компетентності тісно взаємопов'язані з самореалізацією та саморозвитком особистості в навчально-виховному процесі, формуванням творчих особливостей, умінням швидко реагувати в різних ситуаціях професійної діяльності тощо.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Юрійчук Н. Д. Професійна підготовка майбутніх учителів-філологів у контексті компетентнісного підходу. *Теоретична і дидактична філологія : збірник наукових праць*. Переяслав-Хмельницький. 2014. Вип. 17. С. 215–225.
2. Юрійчук Н. Д. Формування методичної компетентності майбутніх учителів-філологів. *Теоретична і дидактична філологія : збірник наукових праць*. Переяслав-Хмельницький. 2019. Вип. 30. С. 153–159.
3. Юрійчук Н. Д. До проблеми професійної підготовки студентів-філологів. *Теоретична і дидактична філологія : збірник наукових праць*. Переяслав-Хмельницький. 2018. Вип. 28. С. 192–199.
4. Студенікіна В. Лінгводидактична компетентність учителів української мови в структурі методичної [Електронний ресурс] // *Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка*. № 22 (209). Ч. I. 2010. С. 85-90. Режим доступу: http://archive.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Vlush/Ped/2010_22_1/12.pdf
5. Юрійчук Н. Д. Професійна підготовка майбутнього вчителя української мови та літератури в умовах модернізації вищої освіти в Україні. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету*. Чернігів : НУЧК, 2016. Вип. 137. С. 80–82.
6. Коваль В. О. Теоретичні й методичні засади формування професійної компетентності майбутніх учителів-філологів у вищих педагогічних навчальних закладах: монографія. Умань : ПП Жовтий О. О., 2013. 455 с.
7. Семенов О. М. Професійна підготовка майбутніх учителів української мови і літератури : монографія. Суми: ВВП «Мрія-1» ТОВ, 2005. 404 с.
8. Сидоренко В. В. Модель професійної компетентності вчителя української мови і літератури в контексті впровадження компетентнісного підходу // *Наукова скарбниця освіти Донеччини: науково-методичний журнал*. Донецьк. 2010. № 2. С. 11–17.
9. Сімоненко Л. Ю. Методична компетентність як складник професійної компетентності вчителя української мови [Електронний ресурс] /

Л. Ю. Сімоненко // *Науковий вісник Донбасу*. 2013. №2. С. 1-9. Режим доступу:
http://nbuv.gov.ua/jpdf/nvd_2013_2_28.pdf.

УДК: 378.091.59

**РЕЗУЛЬТАТИВНІСТЬ СТУДЕНТСЬКОГО САМОВРЯДУВАННЯ У
ПРОФЕСІЙНОМУ ВИМІРІ: ДОСВІД БАРСЬКОГО ГУМАНІТАРНО-
ПЕДАГОГІЧНОГО КОЛЕДЖУ ІМЕНІ МИХАЙЛА ГРУШЕВСЬКОГО**

Ярошенко Ольга Григорівна

доктор педагогічних наук, професор

дійсний член НАПН України

головний науковий співробітник відділу інтеграції вищої освіти і науки

Інститут вищої освіти НАПН України

Гулько Олена Миколаївна

аспірант Інституту вищої освіти НАПН України

практичний психолог Барського гуманітарно-педагогічного

коледжу імені Михайла Грушевського

Анотація. Стаття присвячена актуальному питанню вищої освіти діяльності студентського самоврядування у закладах вищої освіти. На прикладі конкретного закладу – Барського гуманітарно-педагогічного коледжу імені Михайла Грушевського – показано, наскільки важливою є участь студентів у громадському врядуванні як для здобувачів вищої освіти, так і для закладу в цілому. Наведено результати анкетування студентської ради цього закладу вищої освіти, зроблено висновок про поліфункціональність студентського самоврядування.

Ключові слова: студентське самоврядування, студентська рада, заклад вищої освіти, лідерські якості, студентська молодь.

Залучення студентської молоді та інших зацікавлених осіб до процесів врядування у закладі вищої освіти (ЗВО) є однією з умов входження України до європейського простору вищої освіти та вагомою цінністю Болонського процесу. Активність, креативність, нестримність сучасної молоді є тими

якостями, які важливі для здійснення вдалого управління закладом освіти, а поряд із мудрістю, досвідом та поміркованістю старшого покоління, допоможуть вивести заклади вищої освіти на істотно новий рівень та стати конкурентноспроможним в умовах сучасної реформації вищої освіти. Участь студентів в управлінні закладом вищої освіти є важливою та необхідною умовою, яка робить їх не просто здобувачами освітніх послуг, а переорієнтовує на повноправних партнерів, здатних брати на себе відповідальність за спрямованість діяльності закладу освіти, прийняття рішень, важливих для всіх учасників освітнього процесу.

Україна на законодавчому рівні здійснює пошук дієвих механізмів формування лідерських якостей майбутніх фахівців та вказує на необхідність забезпечення молоді якісними освітніми послугами, що чітко прописано у нормативних документах загальнодержавного рівня: Законах України «Про освіту», «Про вищу освіту», Національній стратегії розвитку освіти України на період 2011–2021 роки, Державній цільовій соціальній програмі «Молодь України» на 2016–2020 роки, Стратегії державної молодіжної політики в Україні на період до 2020 року.

Аналіз документів європейського простору вищої освіти (ЄПВО) вказує, що «на кожній конференції міністрів освіти ЄПВО, наголошується на тому, що студенти мають залучатися до структур, що приймають рішення (структур врядування) на всіх рівнях (європейському, національному та інституційному), таким чином впливаючи на організацію та зміст освіти в університетах. У Паризькому комюніке на зустрічі міністрів в Парижі 25 травня 2018 року наголошується, що «Академічна свобода і доброчесність, інституційна автономія, участь студентів і працівників у врядуванні вищої освіти та громадська відповідальність вищої освіти й за вищу освіту становлять основу ЄПВО» [1, с. 138].

Враховуючи викладене вище, доцільно зауважити, що участь студентів у прийнятті рішень, важливих для закладу вищої освіти та доленосних для самих

студентів, є закономірною та виправданою на усіх рівнях, що і зумовлює актуальність нашого дослідження.

Мета статті полягає в дослідженні організаційних та практичних аспектів залучення студентської молоді та органів студентського самоврядування до громадського самоврядування у закладі вищої освіти на досвіді Барського гуманітарно-педагогічного коледжу імені Михайла Грушевського.

Виклад основного матеріалу. Залучення студентів закладів вищої освіти в якості партнерів університетського врядування набуває широкого обговорення у наукових колах. Зокрема, аналіз теоретичних та практичних аспектів участі студентів в університетському врядуванні в українських університетах здійснила Л. Червона [1]. Роль студентського самоврядування в управлінні закладом вищої освіти описали О. Ступак та А. Козерог [2]. Шляхи формування лідерських якостей студентів закладів вищої освіти у процесі діяльності органів студентського самоврядування проаналізував В. Мороз [3]; розвиток студентського самоврядування у закладах вищої освіти України (1917-2010 рр.) охарактеризувала К. Трибулькевич [4]. Проте у працях дослідників недостатньо уваги приділено вивченню і поширенню кращих вітчизняних практик. Тому одним із завдань нашого дослідження стало вивчення та узагальнення досвіду студентського самоврядування у вітчизняних педагогічних коледжах.

Відповідно до Закону України «Про вищу освіту» «у закладах вищої освіти та їх структурних підрозділах діє студентське самоврядування, яке є невід'ємною частиною громадського самоврядування відповідних навчальних закладів» [5], у Барському гуманітарно-педагогічному коледжі із 2007 року діє студентська рада коледжу. У Положенні про роботу студентської ради Барського гуманітарно-педагогічного коледжу імені Михайла Грушевського» зазначено, що «студентське самоврядування – це така діяльність, за допомогою якої максимально виявляються і реалізуються творчі здібності студентів, формуються моральні якості, підвищується роль студентських колективів по залученню молоді в процес управління справами навчального закладу» [6].

Щодо виборності та представництва членів студентської громади із числа студентів, обраних до студентської ради коледжу, то воно виглядає таким чином. Студенти, які бажають взяти участь у роботі органів студентського самоврядування коледжу, або бути обраними до студентської ради, мають повідомити про свої наміри голову студентської ради коледжу та отримати перелік вимог до кандидата на посаду голови студентської ради та його команди. Формування команди однодумців, які мають бажання долучитись до участі в управлінні закладом вищої освіти, вирішення питань навчання і побуту, захисту прав та інтересів студентів, розпочинається з ініціювання студентом, котрий бажає стати головою студентської ради, складу його команди (із врахуванням однакового представництва студентів усіх спеціальностей, за якими здійснюється підготовка у коледжі). Кількісний склад студентської ради становить 15 осіб: голова студентської ради, 12 представників від 6 спеціальностей та 2 представники від команди опонента, який висував свою кандидатуру на пост голови студради. Кожний кандидат на голову студентської ради, представляючи свою команду презентує програму, спрямовану на покращення умов навчання студентів у коледжі та проживання у гуртожитках, своє бачення участі студентів в управлінні закладом. Завершальним етапом звітно-виборчої конференції є голосування, яке й визначає команду, яка найближчий рік здійснюватиме вплив на життя коледжу. Через систему органів самоврядування, студенти взаємодіють з широким колом здобувачів вищої освіти, знайомляться з особливостями та закономірностями функціонування й розвитку соціальних інститутів, що сприяє процесу їх соціалізації, розвитку лідерських якостей [3]. Для оперативного вирішення різноманітних проблем життя коледжу у раді створюються сектори: навчально-науковий; інформації, культури і спорту; побутово-господарський. Діяльність кожного із секторів покладає на його членів низку повноважень та обов'язків, які мають виконувати члени студентської ради. Зокрема: «участь у роботі сектору інформації, культури і спорту передбачає наступне: залучає студентів до активної організації, підготовки та проведення виховних заходів; забезпечує

участь студентів у спортивних секціях, гуртках, творчих групах; організовує огляди та конкурси художньої самодіяльності, прикладної творчості та участь у державних акціях різноманітних напрямків; організовує змістовне дозвілля студентів у коледжі, гуртожитку; сприяє організації спортивно-оздоровчих масових заходів, змагань, спартакіад за планом роботи фізичної культури та спорту; пропагує здоровий спосіб життя тощо» [6, с. 5].

У Барському гуманітарно-педагогічному коледжі імені Михайла Грушевського органи студентського самоврядування охоплюють всі сфери життєдіяльності закладу вищої освіти та функціонують на всіх його рівнях. Студентська рада коледжу співпрацює з студентським профкомом та радами гуртожитків №1 та №2. Актив студентських груп (староста групи, заступник старости групи та відповідальний за організацію роботи з фізичного виховання) має право дорадчого голосу у діяльності органів студентського самоврядування та бере участь у вирішенні питань, пов'язаних із залученням широкого кола студентів до участі у проведенні запланованих органами студентського самоврядування заходів. Отже, студентське самоврядування коледжу є досить розгалуженим та кількісно представленим на усіх рівнях.

З метою активного залучення членів студентського самоврядування до управління коледжем визначено кількісне представництво членів студентської ради на усіх адміністративних рівнях: голова студентської ради є членом вченої ради коледжу із правом голосу, усі члени студради є членами педагогічної ради та присутніми на нарадах при директорові, що дає змогу впливати на рішення, які приймають відповідні органи та одразу поширювати необхідну інформацію серед студентської молоді коледжу.

З метою з'ясування думки членів студради про її діяльність було проведено анкетування «Студентське самоврядування очима членів студентської ради». Воно мало на меті визначити розуміння членами студради власної місії у системі самоврядування, а також впливу діяльності в органах самоврядування на розвиток особистісних якостей студентів. В опитуванні брали участь 15 студентів (членів студентської ради коледжу). Студентське самоврядування

вони розуміють як окремий орган, який керується законами та нормативно-правовими актами виданими Міністерством освіти, що представляє і відстоює права студентів коледжу перед адміністрацією, робить життя студентів більш цікавим, шляхом організації різнопланових заходів, сприяє покращенню внутрішнього клімату у студентському середовищі, спрямовуючи свою діяльність на розвиток коледжу загалом.

Визначаючи власну місію у діяльності органів студентського самоврядування, респонденти, даючи відповідь на запитання «Яка Ваша мета участі у органах студентського самоврядування?» вказали, що вважають свою діяльність необхідною для розвитку студентства в цілому та розвитку культурно-освітнього рівня молоді зокрема, відповідальності, організованості, креативності, лідерських якостей; впровадження власних цікавих ідей та реалізації їх для покращення життя студентства у коледжі; виведення коледжу на істотно новий рівень серед сучасних закладів вищої освіти. Беззаперечним є той факт, що участь у діяльності органів студентського самоврядування впливає на розвиток особистісних якостей молоді. Відповідаючи на запитання «Які особистісні якості Ви розвиваєте, будучи членом студентського самоврядування коледжу?», студенти зазначили, що залучення їх до діяльності в студентській раді позитивно позначається на розвитку: лідерських якостей, відповідальності, цілеспрямованості, ораторського мистецтва, креативності, самодисциплінованості, впевненості у собі, комунікабельності, рішучості та впливає на розвиток уважного ставлення до студентів, доброти й співчутливості.

Нас також цікавило, наскільки активність у діяльності студентської ради коледжу впливає на особисте життя студентів. З метою визначення впливу здійснення студентського самоврядування на щоденний розпорядок та стиль життя молоді ми запитали їх: «Що змінилося у Вашому житті після обрання до студентської ради коледжу? Які наслідки цих змін?». З відповідей стало зрозуміло, що кожен член ради виконує обов'язки, які вимагають старанності та усвідомлення того, «що ти не лише звичайний студент, а ти – представник

керуючого органу і твоя поведінка має відповідати певним правилам, також й увага до тебе, як до члена студради вже зовсім інша, й ставлення відповідне» (Відповідь взята з анкети, заповненої студентом). Зокрема, значна частина учасників самоврядування змінила ставлення до власного життя й переосмислила його, усвідомила, що відповідальність – це не лише риса, притаманна дорослим громадянам, а й сучасній молодій людині, що самостійно прийняті рішення збільшують міру усвідомлення сенсу власного життя.

У процесі проведення анкетування нам було важливо почути думку студентів щодо згуртованості студентської ради. На запитання «Чи вважаєте Ви студентську раду коледжу згуртованою командою однодумців? Чому?», було отримано ствердну відповідь. Узагальнену думку опитаних членів студентського самоврядування проілюструємо відповіддю одного з опитаних: «Студентська рада – це команда однодумців, яка працює на засадах взаємодопомоги, взаєморозуміння, взаємопідтримки, взаємоповаги, яка діє злагоджено та в швидкому темпі». Завершальним запитанням анкети було таке: «Яких результатів Ви хотіли б досягти, будучи членом студентської ради коледжу?». Члени ради вважають за необхідне: поширювати інформацію про діяльність студради не лише серед студентів коледжу, а й на теренах району й області, а, можливо, й України; сприяти розвитку та процвітанню коледжу, збільшенню кількості студентів у закладі; зростанню активності усіх студентів коледжу для підняття престижності коледжу та шанобливого ставилася до його здобутків; допомозі студентській молоді сформувати свою особистість та розвивати власні здібності; віри у власні можливості.

Отже, представлені результати опитування членів студентської ради коледжу вказують, що студентська молодь усвідомлює рівень відповідальності, який покладається на неї у зв'язку з участю у діяльності органів студентського самоврядування. Студенти усвідомлюють зміни, які відбуваються на особистісному рівні (розвиток відповідних рис особистості та характеру), статусному рівні (усвідомлення відповідальності за прийняті рішення та їх

виконання) та вважають студентську раду коледжу командою, здатною до дій та досягнення результатів.

Проведений аналіз Плану роботи студентської ради Барського гуманітарно-педагогічного коледжу імені Михайла Грушевського показав, що діяльність даного органу є досить різноплановою та різноманітною. Зокрема, протягом першого семестру 2019-2020 навчального року студентська рада брала участь в організації та проведенні низки заходів: Урочистій лінійці до Дня знань та посвяті в студенти; Міжнародному дню студентського спорту; проведенні Дня дошкілля «Моє покликання – вихователь!»; святкових заходах та художньо-мистецьких вечорах, присвячених Дню працівників освіти та Дню юриста; Дню захисника України тощо.

Серед заходів, проведених безпосередньо членами студентської ради коледжу, це День студентського самоврядування, який щорічно проводиться 17 листопада. Підготовка до проведення заходу розпочинається заздалегідь: студентська рада готує розклад проведення навчальних занять студентами коледжу, які проводять пари замість викладачів. Хочемо зауважити, що таке дійство базується на високій відповідальності студентів. Перед тим, як провести заняття, студент зобов'язаний взяти у викладача-предметника погодження на проведення заміни та отримати усі необхідні консультації, адже якість освітнього процесу не може бути знижена. Також у цей день студенти виконують функції членів адміністрації коледжу. Відбувається рольова гра, організована практичним психологом коледжу, у якій студенти виконують посадові обов'язки відповідно до свого «робочого місця». Члени студентської адміністрації відвідують заняття, здійснюють облік відвідування студентами навчальних занять, проводять профілактичні бесіди тощо. День студентського самоврядування у коледжі завершується святковим концертом, участь у якому беруть як студенти коледжу, так і викладачі.

Окрім подібних заходів студентська рада Барського гуманітарно-педагогічного коледжу імені Михайла Грушевського проводить заходи, спрямовані на проведення профілактичних бесід із студентами, наприклад: «Вибір є завжди у

кожного з нас», «Кримінальна відповідальність неповнолітніх», «Правова культура особистості», «Життєві цінності».

Вагомий внесок у розвиток доброти, співчутливості, людяності студентів коледжу роблять акції, які проводять за підтримки та під безпосереднім керівництвом членів студентського самоврядування коледжу. Так декілька разів на рік студенти коледжу здійснюють збір коштів, або продуктів харчування для бійців збройних сил України, які знаходяться на території проведення ООС. Також студентська молодь не стоїть осторонь матеріальних проблем, які виникають у зв'язку із питаннями, пов'язаними зі здоров'ям самих студентів коледжу та жителів м. Бар: проводять благодійні ярмарки, акції, концерти, відвідують будинок пристарілих «Милосердя» та Барський міський центр соціально-психологічної реабілітації дітей та молоді з функціональними обмеженнями «Еверест».

Також, хочемо звернути увагу на фотовиставки, які щорічно проводяться спільно із практичним психологом коледжу («Життя – це прекрасно!», «Зупинись мить – ти прекрасна!», формування цінностей сучасної молоді «Щаслива родина – успішна країна» та інші. Мета цих заходів – здійснення профілактичної роботи серед студентів коледжу: профілактика суїцидальної поведінки молоді.

Студентська рада коледжу активно вболіває за якість освітнього процесу: молодь зацікавлена не лише у якісному викладанні науково-педагогічними працівниками навчальних дисциплін, а й у оволодінні студентами необхідними знаннями, навичками та у формуванні ключових компетентностей, необхідних для вдалого здійснення майбутньої професійної діяльності. Зокрема, щороку за участі голови студентської ради відбувається засідання адміністрації коледжу, на якому визначаються найкращі викладачі та студенти коледжу, що стають номінантами у конкурсі імені М.Х. Комісарчука (першого директора коледжу) та чий світлина заносяться на дошку пошани коледжу. Також члени студентської ради здійснюють систематичні профілактичні бесіди із студентами, схильними до пропусків навчальних занять, та студентами, які

мають заборгованості із навчальних дисциплін. З метою призначення академічних стипендій студентам коледжу, у кінці кожного навчального семестру члени студентської ради у складі стипендіальної комісії обговорюють рейтингові списки студентів і визначають осіб, які мають високий рівень навчальних досягнень та проявляють високу активність у громадській та інших видах діяльності.

Викладений вище перелік заходів не є вичерпним та повним, однак, він дає змогу зрозуміти, наскільки різносторонньою діяльністю займаються студенти, які є членами студентської ради коледжу, та які особистісні й професійні якості будуть розвинуті у молодих людей, які не лише розумом, а й душею вболівають за обрану ними справу.

Висновки. На основі викладеного вище, можемо зробити висновок, що участь в органах студентського самоврядування, організація і проведення різноманітних заходів сприяють формуванню у молоді лідерських якостей, відповідальності, цілеспрямованості, ораторського мистецтва, креативності, самодисциплінованості, впевненості у собі, комунікабельності, рішучості та впливає на розвиток уважності, доброти й співчутливості.

Зокрема, досвід діяльності органів студентського самоврядування Барського гуманітарно-педагогічного коледжу імені Михайла Грушевського свідчить, що активна діяльність органів студентського самоврядування на усіх його рівнях, сприяє розвитку не тільки його учасників, а й закладу вищої освіти загалом.

Таким чином, студентське самоврядування – це успішна форма самовиховання лідерських якостей в майбутніх фахівців та формування ключових компетентностей у студентів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Червона Л. М. Участь студентів в університетському врядуванні: теоретичні та практичні аспекти // Збірник наукових праць «Гілея: науковий вісник». – Випуск 138. – С. 183-188.
2. Ступак О., Козорог А. Роль студентського самоврядування в управлінні вищим навчальним закладом // Витоки педагогічної майстерності. – 2014. – Випуск 14. – С. 267-273.
3. Мороз В. П. Формування лідерських якостей студентів закладів вищої освіти в процесі діяльності органів студентського самоврядування. – Старобільськ : Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», – 2019. – 263 с.
4. Трибулькевич К. Г. Розвиток студентського самоврядування у вищих навчальних закладах України (1917-2010 рр.): монографія. – Одеса: КУПРІЄНКО СВ, – 2016 – 454 с.
5. Закон України Про вищу освіту. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
6. Положення про роботу студентської ради Барського гуманітарно-педагогічного коледжу імені Михайла Грушевського. Режим доступу: <https://www.bar-bgpk.com.ua/studentska-rada>.

ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ ОФЦЕРІВ МОРСЬКОЇ ПІХОТИ ДО НАСТАВНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЯК ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА

Ярема В. В.

Заступник начальника тилу командування логістики
Командування Сухопутних військ Збройних Сил України
м. Київ, Україна

Формування наставництва як соціального інституту детерміновано потребою у швидкій адаптації молодого фахівця до умов професійної діяльності. Однак, результати аналізу наукової літератури [1–3] дозволили дійти висновку, що на сьогоднішній день серед науковців немає єдиного підходу до інституту наставництва у професійній підготовці майбутніх фахівців. Так, основними підходами до трактування сутності наставництва є: системний (дозволяє здійснити аналіз наставництва з позицій цілісності, характеристику суб'єктів, виявлення механізму їх співпраці); гуманістичний (передбачає реалізацію наставництва на основі пріоритету гуманістичних цінностей); аксіологічний (дозволяє програмувати наставництво на основі визнання людини як вищої цінності й мети суспільного розвитку); професійно-особистісний (спрямований на реалізацію технологій, що забезпечують єдність процесів формування професійної компетентності і професійно важливих особистісних якостей учасників процесу); інтеграційний (знаходиться в основі координації зусиль усіх суб'єктів наставництва); культурологічний (сприяє реалізації аналізованого процесу в полікультурному просторі, формуванню у суб'єктів міжкультурної толерантності) [4].

Наставництво у військовій справі розглядається як одним із методів, який сприяє адаптації військовослужбовців до умов служби і передбачає консультування та оцінювання більш досвідченим офіцером. Мета наставництва – прискорення становлення молодого офіцера як спеціаліста своєї

справи, формування в нього морально-психологічних і вольових якостей, необхідних для виконання поставлених завдань.

Під наставницькою діяльністю майбутніх офіцерів морської піхоти розуміємо структурований, відкритий, динамічний процес, який є сукупністю цілеспрямованих впливів на молоді кадри, які розпочинають військову службу або продовжують її на новій посаді, з метою формування у них професійних (службово-орієнтованих) компетенцій; соціально значущих якостей особистості; скорочення адаптаційного періоду військовослужбовця на первинній посаді й посилення мотивації до якісного виконання службових обов'язків, наступності сформованих традицій та ритуалів військової служби.

Готовність майбутніх офіцерів морської піхоти – складне особистісне утворення, що характеризується сукупністю спеціальних знань, умінь та навичок, розвиненістю професійно значущих особистісних якостей і стійким комплексом потреб, інтересів, мотивів спрямованих на здійснення наставницької діяльності.

У структурі готовності майбутніх офіцерів морської піхоти до наставницької діяльності визначено особистісний, когнітивний, діяльнісний, рефлексивно-прогностичний компоненти.

Особистісний компонент відображає ставлення майбутніх офіцерів морської піхоти до наставницької діяльності. Когнітивний компонент пов'язаний із набуттям необхідних для здійснення наставницької діяльності знань щодо особливостей наставництва у військовій справі. Діяльнісний компонент відображає безпосередні вміння й навички, які необхідні для ефективного здійснення наставницької діяльності. Рефлексивно-прогностичний визначає наявність у майбутнього наставника аналітичних й проектувальних вмінь, які забезпечують своєчасне переорієнтування мети й змісту наставницької діяльності на конкретні службові завдання, які обумовлюються умовами військової служби.

Критеріями готовності майбутніх офіцерів морської піхоти до наставницької діяльності визначено: мотиваційний, когнітивний, операційний та результативний.

Мотиваційний критерій (наявність позитивної мотивації на здійснення наставницької діяльності та спрямованості на педагогічну фасилітацію) характеризує особистісний компонент готовності майбутніх офіцерів морської піхоти до наставницької діяльності та визначає характер сформованості спрямованості особистості офіцера, рівень розвитку інтересів, мотивації, ставлення до наставницької діяльності. Змістовний критерій (обізнаність із особливостями наставництва у військовому колективі) характеризує когнітивний компонент та визначає ступінь володіння теоретичними знаннями здійснення наставницької діяльності. Операційний критерій (наявність комунікативних та організаторських вмінь) характеризує діяльнісний компонент та визначає здатність майбутніх офіцерів морської піхоти використовувати набуті уміння та навички під час вирішення практичних завдань професійної діяльності пов'язаних з наставницькою діяльністю. Результативний критерій (наявність аналітичних та проектувальних вмінь) характеризує рефлексивно-прогностичний компонент.

Залежно від сформованості готовність майбутніх офіцерів морської піхоти до наставницької діяльності може виявлятися на трьох рівнях: низькому, середньому та високому.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Осипова Т. Ю. Теоретико-методичні засади підготовки майбутніх учителів до педагогічного наставництва : дис. ... доктора пед. наук : 13.00.04 / Осипова Тетяна Юріївна ; Південноукр. нац. педаг. ун-т ім. К. Д. Ушинського. – Одеса, 2016. – 501 с.
2. Смірнов С. В. Педагогічні умови компетентнісного наставництва, орієнтованого на професійну підготовку військових фахівців / С. В. Смірнов //

Науковий журнал «Молодий вчений» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://molodyvcheny.in.ua/files/journal/2017/6/67.pdf>

3. Алюшина Н. О. Інститут компетентнісного наставництва – один із пріоритетів державної кадрової політики / Н. О. Алюшина // Вісник Національної академії державного управління [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://visnyk.academy.gov.ua/wp-content/uploads/2015/01/2014-4-10.pdf>

4. Зембицька М. В. Педагогічне наставництво у системі середньої освіти США : дис. ... кандидата пед. наук : 13.00.04 / Зембицька Марина Володимирівна ; Терноп. нац. педагог. ун-т ім. В. Гнатюка. – Тернопіль, 2016. – 324 с.

УДК 007

ІНТЕГРАЦІЯ ПІДПРИЄМСТВ СФЕРИ ЗВ'ЯЗКУ ТА ІНФОРМАТИЗАЦІЇ: ЗАКОНОДАВЧИЙ АСПЕКТ

Яцкевич Інна Володимирівна

д.е.н., доц., професор кафедри менеджменту організацій

Одеського регіонального інституту державного управління

Національної академії державного управління при Президентіві України

м. Одеса, Україна

Анотація. У роботі досліджуються особливості державного регулювання підприємств зв'язку та інформатизації України. Визначено недоліки у державному регулюванні інтеграції підприємств зв'язку та інформатизації в контексті альянсових відносин та рекомендовано пропозиції щодо їхнього вирішення.

Ключові слова: альянс, інтеграція, державне регулювання, підприємство, сфера зв'язку та інформатизації, учасники-партнери альянсу.

Державне регулювання – цілеспрямований вплив держави на організацію певної сфери життєдіяльності суспільства шляхом видання законів та інших нормативних правових актів, що визначають пропоновані державою правила діяльності у відповідній сфері. «Регулювання державне – урядові правила і закони, що змінюють або контролюючі економічну діяльність» [1].

Проблематика щодо державного регулювання сфери зв'язку та інформатизації (далі – СЗІ) України досліджували такі вчені як Гранатуров В., Воробієнко С., Дудинська Е., Іванов Є., Князева О., Орлов В. та інші [2...9]. Але в існуючих роботах не приділено уваги питанням щодо інтеграції підприємств сфери зв'язку та інформатизації, в тому числі й у формі альянсу.

Державне регулювання у СЗІ передбачає, з одного боку, формування механізмів і стимулів для діяльності підприємств у сфері зв'язку та

інформатизації (далі – ПЗІ), а з іншого – застосування заходів державного примусу до осіб, які порушують вимоги, зазначені в правових актах. Правові акти в даному випадку є юридичною формою, в яку втілюються різні методи і засоби державного впливу. Ці методи і засоби є складною системою економічних, правових, організаційно-адміністративних, соціальних та інших заходів.

Законом України «Про телекомунікації» (ст. 16) визначено, що метою державного регулювання у сфері телекомунікацій є максимальне задоволення попиту споживачів на телекомунікаційні послуги, створення сприятливих організаційних та економічних умов для залучення інвестицій, збільшення обсягів послуг та підвищення їх якості, розвитку та модернізації телекомунікаційних мереж з урахуванням інтересів національної безпеки [10].

А у ст. 7 Закону України «Про поштовий зв'язок» визначено, що державне регулювання діяльності у сфері надання послуг поштового зв'язку здійснюється з метою формування орієнтованого на користувача ринку послуг поштового зв'язку шляхом:

- нормативно-правового забезпечення діяльності у сфері надання послуг;
- контролю за додержанням законодавства про поштовий зв'язок;
- формування єдиної науково-технічної політики у сфері надання послуг;
- формування переліку показників якості послуг поштового зв'язку та встановлення їх рівня;
- стандартизації та сертифікації засобів;
- регулювання тарифів на послуги;
- забезпечення конкуренції у сфері надання послуг [11].

У СЗІ функції регулювання було покладено на Національну комісію, що здійснює державне регулювання у сфері зв'язку та інформатизації (далі – НКРЗІ) України, яка створена Указом Президента України №1067/2011 від 23.11.2011 р. НКРЗІ є державним колегіальним органом, підпорядкованим

Президенту України, підзвітним Верховній Раді України [12]. Основні повноваження НКРЗІ:

- вносить пропозиції до органів державної влади щодо проектів законів та інших нормативно-правових актів, стандартів у сфері телекомунікацій;
- видає нормативні акти з питань, що належать до компетенції НКРЗІ, та контролює їх виконання;
- забезпечує державний нагляд за дотриманням суб'єктами ринку законодавства про телекомунікації;
- здійснює ліцензування та реєстрацію у сфері надання телекомунікаційних послуг;
- встановлює правила здійснення діяльності у сфері телекомунікацій;
- забезпечує контроль за якістю телекомунікаційних послуг та задоволенням попиту споживачів;
- здійснює відповідно до закону тарифне регулювання у сфері телекомунікацій та встановлює порядок взаєморозрахунків між операторами телекомунікацій;
- дає дозвіл операторам, провайдерам телекомунікацій на встановлення спеціальних тарифів для інвалідів та соціально незахищених осіб на загальнодоступні телекомунікаційні послуги;
- створює сприятливі організаційні та економічні умови для залучення інвестицій у сферу телекомунікацій;
- забезпечує досудове вирішення спорів між суб'єктами ринку телекомунікацій щодо взаємоз'єднання телекомунікаційних мереж, у тому числі щодо послуг пропуску трафіка, надання послуг національного роумінгу, перенесення абонентських номерів та використання персональних номерів;
- здійснює інші повноваження, передбачені цим Законом, іншими законами та нормативно-правовими актами [12].

Водночас, у Законі України «Про поштовий зв'язок» визначено, що Кабінет Міністрів України відповідно до своїх повноважень забезпечує загальне регулювання діяльності у сфері надання послуг поштового зв'язку [11].

Реалізацію державної політики у сфері надання послуг поштового зв'язку здійснює уповноважений центральний орган виконавчої влади у галузі зв'язку.

Державна політика у СЗІ реалізується низкою нормативно-правових документів, серед яких можна виділити: Закон України «Про ціни і ціноутворення» [13]; Рішення НКРЗІ «Про затвердження Положення про порядок видачі ліцензії провайдера програмної послуги» [14]; Рішення НКРЗІ «Про затвердження розрахункових такс за послуги пропуску трафіка до телекомунікаційних мереж операторів телекомунікацій з істотною ринковою перевагою на ринках послуг пропуску трафіка» [15]; Закон України «Про Антимонопольний комітет України» [16] та ін.

У законодавстві України, як і в більшості інших країнах, відсутні спеціальні закони, що регламентують інтеграційні процеси ПЗІ. Дана ситуація з боку державного регулювання ускладнює процес щодо формування та розвитку альянсу у СЗІ, як і розвиток інших форм інтеграції.

Основні бар'єри, що на сьогодні виникають у формуванні й розвитку альянсу потребують державного втручання, пов'язані з низкою обставин.

Серед яких можна виділити:

- підприємницьке середовище не забезпечує соціальну відповідальність між учасниками-партнерами альянсу у сфері зв'язку та інформатизації (далі – УПАЗ), споживачами послуг зв'язку та органами влади;
- підприємницьке середовище не забезпечує здорове середовище для здійснення підприємницької діяльності у СЗІ;
- підприємницьке середовище не забезпечує надання якісних послуг зв'язку;
- підприємницьке середовище не забезпечує захист УПАЗ та споживачів щодо виконання своїх обов'язків;
- підприємницьке середовище не забезпечує зловживання УПАЗ монопольним положенням;
- підприємницьке середовище не забезпечує механізм формування трансферної ціни між УПАЗ.

Однією з причин щодо регулювання діяльності альянсу є те, що вона суттєво впливають на співвідношення сил у конкретній боротьбі у СЗІ.

У Законі [17] не зазначається СЗІ, що дає підґрунтя для формування деяких висновків.

По-перше, що СЗІ не є стратегічно-пріоритетною сферою для країни, однак вклад СЗІ у ВВП на 2018 р. складав 0,9% [18].

По-друге, представники влади не враховують той факт, що підприємства зв'язку та інформатизації можуть бути монополістами у СЗІ. Проте, у низці джерел зазначалось, що монополістами в межах власної мережі мобільного зв'язку визнано ПрАТ «Київстар», Vodafone Ukraine, ТОВ «Лайфселл». Разом з тим Укртелеком, який крім послуги стаціонарного зв'язку надає мобільний, також визнано монополістом на ринку завершення телефонних з'єднань на власній мережі фіксованого зв'язку.

По-третє, що особливістю функціонування інтеграції суб'єктів підприємницької діяльності у СЗІ, особливо для альянсової форми, є взаєморозрахунки між УПАЗ на основі трансфертної ціни, яка потребує єдиного механізму з її розрахунку. Варто зазначити, що трансферна ціна у нормативно-правових актах України згадується тільки у Законі України «Про внесення змін до Податкового кодексу України щодо трансфертного ціноутворення» [19]. У зазначеному проекті визначено принципи, контрольовані операції, загальні методи тощо, а він піддається змінам, отже спиратись на нього підприємства зв'язку та інформатизації не варто.

У СЗІ України функції регулювання тарифів покладено на НКРЗІ. Проте, ця установа визначає тарифи на загальнодоступні телекомунікаційні послуги, тарифи на надання в користування каналів електрозв'язку операторів телекомунікацій (які є монополістами (домінують) на ринку цих послуг), тарифи на надання в користування кабельної каналізації електрозв'язку операторів телекомунікацій, універсальні послуги поштового зв'язку та тарифи Українського державного центру радіочастот. Як наслідок, можна зазначити, що НКРЗІ не регулює трансфертну ціну як складову взаємовідносин між УПАЗ.

Виходячи з цього, в українському антимонопольному законодавстві потрібно з метою припинення зловживанням УПАЗ монопольним положенням затвердити поняття «монопольно високої та низької ціни» (тарифів) на послуги зв'язку.

Відповідно до державного регулювання альянсу у СЗІ та з метою попередження встановлення монопольно високих тарифів, за доцільним було б передбачати їх державне регулювання НКРЗІ за допомогою встановлення граничного рівня та/або фіксованих тарифів на кінцеві послуги зв'язку УПАЗ. Плановану ж зміну тарифів на кінцеву послугу зв'язку УПАЗ слід здійснювати тільки при введенні у дію перспективних вимог відповідних державних корпоративних стандартів. Такий підхід може стати основою встановлення граничних та/або фіксованих тарифів. Водночас при переході на новий рівень вимог державних стандартів, при зміні технологічних фаз збільшення тарифу він має бути нижчим за економію витрат в експлуатації техніки нового типу у споживачів послуг зв'язку. Більш того, за рахунок упровадження УПАЗ новітніх інноваційних досягнень тариф буде знижуватись або, принаймні, не стане збільшуватись. У цілому зростання верхнього граничного рівня тарифу щодо попереднього має бути нижче підвищення рівня якості щодо показників попереднього рівня вимог державних корпоративних стандартів.

Доцільно, було б щоб граничні та фіксовані тарифи на послуги зв'язку ґрунтувались на трансфертній ціні.

Регулювання поведінки альянсу у сфері зв'язку та інформатизації повинно складатися з принципів взаємовідносин між УПАЗ. Цільова спрямованість даних принципів – це створення сприятливих умов для взаємодії УПАЗ та для реалізації загальних інтересів, що виникають при формуванні альянсу. Дані принципи повинні формуватись на основі загальних принципів регулювання суб'єктів підприємницької діяльності, які визначені у Господарському кодексі (ГК) України [20], Конституції України [21] та Цивільному кодексі України [22].

Так, загальними принципами господарювання в Україні відповідно до законодавства України є:

- забезпечення економічної багатоманітності та рівний захист державою усіх суб'єктів господарювання (ст. 6 ГК України);
- свобода підприємницької діяльності (ст. 6 ГК України):
 - а) підприємці мають право без обмежень самостійно здійснювати будь-яку підприємницьку діяльність, яка не заборонено законом (ст. 43 ГК України);
 - б) особливості здійснення окремих видів підприємництва встановлюються законодавчими актами (ст. 43 ГК України);
 - в) перелік видів господарської діяльності, що підлягають ліцензуванню, а також перелік видів діяльності, підприємництво в яких забороняється, встановлюються виключно законом (ст. 43 ГК України);
 - г) здійснення підприємницької діяльності забороняється органам державної влади та органам місцевого самоврядування (ст. 43 ГК України);
 - д) кожен має право на підприємницьку діяльність, яка не заборонена законодавством (ст. 42 Конституції України, ст. 3 Цивільного кодексу України);
- вільний рух капіталів, товарів та послуг на території України (ст. 6 ГК України);
- обмеження державного регулювання економічних процесів у зв'язку з необхідністю забезпечення соціальної спрямованості економіки, добросовісної конкуренції у підприємстві, екологічного захисту населення, захисту прав споживачів та безпеки суспільства і держави (ст. 6 ГК України);
- захист національного товаровиробника (ст. 6 ГК України);
- заборона незаконного втручання органів державної влади та органів місцевого самоврядування, їх посадових осіб у господарські відносини (ст. 6 ГК України).

У ст. 44 ГК України визначено принципи здійснення підприємницької діяльності, відповідно, принципами взаємодії УПАЗ повинні бути:

- узгодженості інтересів – взаємодія УПАЗ пов'язана з певними загальними інтересами, які сприяли формуванню альянсу у сфері зв'язку та

інформатизації. Переслідування ними одночасно власних інтересів породжує конфлікт інтересів. Конфлікт інтересів тягне за собою обмеження інтересів споживачів послуг зв'язку, який проявляється у вартості, якості на послугу тощо. Заборона здійснення несумісних, що суперечать один одному за своєю природою функцій, допомагає уникнути конфлікту інтересів;

– прозорість взаємодії – взаємодія УПАЗ повинна ґрунтуватись на повному і правдивому інформуванні про діяльність партнера, який забезпечує прозорість взаємодії. Принцип забезпечення прозорості взаємодії УПАЗ передбачає інформацію про наявні ресурси, звітність про фінансове становище та платоспроможність партнера;

– добросовісна взаємодія – взаємодія УПАЗ повинна здійснюватись без завдання шкоди партнеру;

– соціальна відповідальність – взаємодія УПАЗ повинна здійснюватись на основі відповідальності перед партнером, споживачами послуг зв'язку, працівниками та державою.

Запропоновані принципи щодо регулювання поведінки альянсу у сфері зв'язку та інформатизації адекватно відображають економічну сутність взаємовідносин УПАЗ. Також, дані відносини мають керуватися не стільки міркуваннями рівності сторін у взаємодії, скільки дотриманням загальних та спільних інтересів кожного УПАЗ та розподіляти обов'язки і відповідальність при взаємодії. Державне регулювання альянсів має ґрунтуватися на державній підтримці на підставі регіональних програм, які враховують інфраструктуру розвитку регіону та потреби споживачів у послугах зв'язку. Проте, слід зазначити, що дані програми повинні мати загальну концепцію, яка складається з єдиного підходу до підтримки з формування та розвитку альянсу у СЗІ.

Державна підтримка розвитку альянсу у СЗІ має здійснюватися таким чином, щоб усі зміни, які відбуваються у кожного УПАЗ в їхньому технологічному комплексі, виробничій, інноваційній та організаційно-управлінській діяльності, дозволяли б поліпшити рентабельність, стабільність, конкурентоспроможність.

А також інші характеристики, що відповідають інтересам формування альянсу у СЗІ.

Але Антимонопольний комітет та НКРЗІ при державному регулюванні альянсу у СЗІ, як й інших інтегрованих підприємств, не враховують реальність і необхідність формування ефективного функціонування та динамічного розвитку інновацій. Державне регулювання не забезпечує в повній мірі попередження монополістичної діяльності ПЗІ, а також практично не враховує інтереси споживачів послуг зв'язку, що можливо при регулюванні соціальної відповідальності альянсу у СЗІ. Водночас, відсутній чіткий поділ господарських груп за типами і способами створення альянсу та інших інтегрованих підприємств, що було досліджено та визначено раніше у роботі.

Державне регулювання альянсу у СЗІ є забезпечення справедливої конкуренції на основі збалансування інтересів УПАЗ споживачів, місцевих органів влади та працівників на основі трансферної ціни та соціальної відповідальності. Разом із тим, як буде показано у наступних розділах, визначеність та узгодженість зазначених елементів впливають на ефективність функціонування та розвитку взаємодії УПАЗ.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Большой экономический словарь; под. ред. А.Н. Азрилияна. 6–е изд. доп. М.: Институт новой экономики, 2004. 1376 с.
2. Гранатуров В.М., Воробієнко С.П. Аналіз конкурентоспроможності телекомунікаційних послуг: монографія; за наук. ред. В.М. Гранатурова. К.: Освіта України, 2009. 254 с.
3. Гранатуров В.М., Кораблінова І.А. Конкурентоспроможність телекомунікаційних компаній: проблеми теорії та практики управління: монографія. К.: КАФЕДРА, 2012. 320 с.
4. Гранатуров В.М., Литовченко І.В. Управління послугами зв'язку: навч. посіб. К.: Освіта України, 2010. 254 с.

5. Дудинська Е. Інформація у діяльності менеджера з маркетингу третього тисячоліття. Міжнародний журнал "Проблеми теорії та практики управління. № 4. 1998. URL: http://www.ptpu.ru/issues/4_98/22_4_98.htm (дата звернення 17.02.2020).
6. Економіка телекомунікацій: навч. посіб. для студентів вищих навчальних закладів; за заг. ред. В.М. Орлова. О.: ВМВ, 2014. 516 с.
7. Іванов Є.Г. Механізми державного регулювання телекомунікаційної сфери. Актуальні проблеми державного управління: зб. наук. пр. Вип. 4 (28). Одеса: Вид-во ОРІДУ НАДУ, 2006. С. 287–291.
8. Іванов Є.Г. Моделі телекомунікаційного розвитку: європейський досвід та можливості його використання в Україні. Теорія та практика державного управління : зб. наук. пр. Вип. 3 (15). Вид-во ХарРІ НАДУ «Магістр», 2006. С. 55 – 62.
9. Князева Е. А. Внешнеэкономическая проблема цифрового разрыва и пути ее решения в Украине. Економіка сьогодення: актуальні питання та перспективи: зб. наук. пр. № 1. Дніпропетровськ, ПУЕТ, 2012. С. 92–100.
10. Про телекомунікації : Закон України від 18.11.2003 р. № 1280 –IV. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1280-15> (дата звернення 17.02.2020).
11. Про поштовий зв'язок : Закон України від 04.10.2001 р. № 2759-III. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2759-14> (дата звернення 17.02.2020).
12. Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сфері зв'язку та інформатизації. URL: <http://www.nkrz.gov.ua/uk/> (дата звернення 17.02.2020).
13. Про ціни і ціноутворення : Закон України від 21.06.2012 р. № 5007–VI. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/5007-17>. (дата звернення 17.02.2020).
14. Про затвердження Положення про порядок видачі ліцензії провайдера програмної послуги : Рішення від 28.12.2011 № 2979. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0351-12> (дата звернення 17.02.2020).
15. Про затвердження розрахункових такс за послуги пропуску трафіка до телекомунікаційних мереж операторів телекомунікацій з істотною ринковою

- перевагою на ринках послуг пропуску трафіка : Рішення від 30.08.2016 № 456. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1280-16> (дата звернення 17.02.2020).
16. Про Антимонопольний комітет України : Закон України від 26.11.1993 р. № 3659–XII. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/3659-12> (дата звернення 17.02.2020).
17. Про Концепцію Національної програми інформатизації : Закон України від 11.08.2013 р. 75/98-ВР. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/75> (дата звернення 17.02.2020).
18. Державний комітет статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення 17.02.2020).
19. Про внесення змін до Податкового кодексу України щодо трансфертного ціноутворення : Закон України від 15.07.2015 р. 609-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/609-19> (дата звернення 17.02.2020).
20. Господарський кодекс України від 16.01.2003 р. № 436–IV. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/436-15> (дата звернення 17.02.2020).
21. Конституції України від 28.06.1996 р. № 254к/96–ВР. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show> (дата звернення 17.02.2020).
22. Цивільний кодекс України від 16.01.2003 р. № 435–IV. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/435-15> (дата звернення 17.02.2020).