



International Science Group

ISG-KONF.COM

XVII

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL
CONFERENCE "DEVELOPMENT OF SCIENCE: TRENDS,
INNOVATIONS PROBLEMS AND PROSPECTS"**

Amsterdam, Netherlands

April 01 – 02, 2021

ISBN 978-1-63848-673-2

DOI 10.46299/ISG.2021.I.XVII

DEVELOPMENT OF SCIENCE: TRENDS, INNOVATIONS PROBLEMS AND PROSPECTS

Abstracts of XVII International Scientific and Practical Conference

Amsterdam, Netherlands
April 01 – 02, 2021

Library of Congress Cataloging-in-Publication Data

UDC 01.1

The XVII International Science Conference «Development of science: trends, innovations problems and prospects», April 01 – 02, 2021, Amsterdam, Netherlands. 217p.

ISBN - 978-1-63848-673-2

DOI - 10.46299/ISG.2021.I.XVII

EDITORIAL BOARD

<u>Pluzhnik Elena</u>	Professor of the Department of Criminal Law and Criminology Odessa State University of Internal Affairs Candidate of Law, Associate Professor
<u>Liubchych Anna</u>	Scientific and Research Institute of Providing Legal Framework for the Innovative Development National Academy of Law Sciences of Ukraine, Kharkiv, Ukraine, Scientific secretary of Institute
<u>Liudmyla Polyvana</u>	Department of Accounting and Auditing Kharkiv National Technical University of Agriculture named after Petr Vasilenko, Ukraine
<u>Mushenyk Iryna</u>	Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Mathematical Disciplines , Informatics and Modeling. Podolsk State Agrarian Technical University
<u>Oleksandra Kovalevska</u>	Dnipropetrovsk State University of Internal Affairs Dnipro, Ukraine
<u>Prudka Liudmyla</u>	Odessa State University of Internal Affairs, Associate Professor of Criminology and Psychology Department
<u>Slabkyi Hennadii</u>	Doctor of Medical Sciences, Head of the Department of Health Sciences, Uzhhorod National University.
<u>Marchenko Dmytro</u>	Ph.D. in Machine Friction and Wear (Tribology), Associate Professor of Department of Tractors and Agricultural Machines, Maintenance and Servicing, Lecturer, Deputy dean on academic affairs of Engineering and Energy Faculty of Mykolayiv National Agrarian University (MNAU), Mykolayiv, Ukraine
<u>Harchenko Roman</u>	Candidate of Technical Sciences, specialty 05.22.20 - operation and repair of vehicles.
<u>Belei Svitlana</u>	Ph.D. (Economics), specialty: 08.00.04 "Economics and management of enterprises (by type of economic activity)"

TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES		
1.	Parkhuts B. INFLUENCE OF FERTILIZER ON THE YIELD AND BALANCE OF NUTRIENTS DURING WINTER WHEAT GROWING WITHOUT CROP ROTATION	10
2.	Любич В.В., Полянецька І.О. ФОРМУВАННЯ ПОКАЗНИКІВ РОСТУ ТА РОЗВИТКУ ПШЕНИЦІ ТВЕРДОЇ ОЗИМОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД СОРТУ	14
3.	Савков О.І., Данилюк Д.М. ВИКОРИСТАННЯ СУПУТНИКОВИХ ЗНІМКІВ ДЛЯ МОНІТОРИНГУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ УГІДЬ	18
4.	Станкевич С.В. ГІРЧАК ПОВЗУЧИЙ (ACROPTILON REPENS L.) В УКРАЇНІ	21
BIOLOGICAL SCIENCES		
5.	Любинець І.П. ОХОРОННІ ДІЛЯНКИ ЩОДО ВИДІВ РОСЛИННОГО СВІТУ ЯВОРІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ (ТЕРИТОРІЯ МАЙДАНСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ДП «СТАРИЦЬКИЙ ВІЙСЬКОВИЙ ЛІСГОСП»)	26
6.	Фельбаба-Клушина Л.М., Дзюба Т.П., Сігеті М.Ю. СИНАНТРОПНІ УГРУПОВАННЯ ДЕЯКИХ ВИДІВ ДЕРЕВ ТА ЧАГАРНИКІВ НА ЗАКАРПАТСЬКІЙ НИЗОВИНІ	29
CHEMICAL SCIENCES		
7.	Tkach V., Kushnir M., da Silva A.O. A DESCRIÇÃO TEÓRICA DA DETECÇÃO ELETROQUÍMICA DE ACETAZOLAMIDA SOBRE O COMPÓSITO DE OXIHIDRÓXIDO DE VANÁDIO COM UM POLÍMERO CONDUTOR HIDROQUINÔNICO EM MEIO MODERADAMENTE ÁCIDO	35

CULTUROLOGY		
8.	Волик Н.В. КАЗКОТВОРЧИСТЬ ТА ГРА ЯК ІННОВАЦІЙНІ ФОРМИ РОБОТИ З УЧНЯМИ-ПОЧАТКІВЦЯМИ В ДИТЯЧІЙ МУЗИЧНІЙ ШКОЛІ	37
9.	Григоренко К. УКРАЇНСЬКА МІФОЛОГІЯ ВОДИ	40
10.	Григор'єва Ю. УКРАЇНСЬКА МІФОЛОГІЯ ЯК ОСОБЛИВЕ СПРИЙНЯТТЯ СВІТУ	43
11.	Мелешкевич Д. ОСОБЛИВОСТІ ЗНАХАРСТВА ЯК ФЕНОМЕНУ УКРАЇНСЬКОЇ КУЛЬТУРИ	45
ECONOMIC SCIENCES		
12.	Kanevska I. SCIENTIFIC APPROACHES TO EDUCATIONAL SERVICES AS AN OBJECT OF MARKETING	48
13.	Гризо Д.А., Небоженко А.В., Рижков М.Д. АНАЛІЗ ВПЛИВУ КАРАНТИННИХ ЗАХОДІВ НА ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА - СУБ'ЄКТА РИНКУ ЯБЛУК УКРАЇНИ У СЕЗОНІ 2019/20 РОКІВ	52
14.	Панасюк В.М., Сохацький О.Ю., Шухманн В.А. ЗМІНА ХАРАКТЕРУ ВІЙСЬКОВОГО ПРОТИСТОЯННЯ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ГЛОБАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ	56
15.	Тарасенко Л.О. СКЛАДОВІ МЕХАНІЗМУ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ГАЗОРОЗПОДІЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ	59
HISTORICAL SCIENCES		
16.	Нікітенко К.В. ВІДПОВІМО «КОНТРУДАРОМ»: УРОКИ РАДЯНСЬКО-ФІНСЬКОЇ ВІЙНИ 1939-1940 РР.	63

LEGAL SCIENCES		
17.	Андрусяк І.П., Свідинська В.Р. «ЗА ЗАЧИНЕНИМИ ДВЕРИМА» - ПРО НАСИЛЬСТВО В СІМ'Ї	69
18.	Давидюк П.П., Жмаченко Ю.Ю., Довгий В.В. СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ПРИ ПРИЗНАЧЕННІ ТА ПРОВЕДЕННІ АВТОТЕХНІЧНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ	73
19.	Кісіль А.В. КОНСТИТУЦІЙНЕ ПРАВО НА ОСВІТУ І КАРАНТИННІ ОБМЕЖЕННЯ	77
20.	Мейірбекова Г.Б., Аманжол Ж. ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЗАҢНАМАСЫ БОЙЫНША МҮЛІК ЖАЛДАУ ШАРТЫН ҚҰҚЫҚТЫҚ РЕТТЕУ	80
21.	Моргунова Т.І. ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ГОСПОДАРСЬКИХ САНКЦІЙ В УМОВАХ ПЕРЕХІДНОГО ПЕРІОДУ	86
MANAGEMENT, MARKETING		
22.	Балабанова Л.В., Юзык Л.А. МОДЕЛИ СОЦИАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ	89
23.	Кандагура К.С., Безкровна Ю.В., Стогній К.О. ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ЯК ДОПОМОГА БІЗНЕСУ ПІД ЧАС ПАНДЕМІЇ COVID-19	93
24.	Копитко М.І., Верескля М.Р., Михаліцька Н.Я. КОВОРКІНГ ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРАЦІ МЕНЕДЖЕРІВ	96
25.	Кузик Ф., Бойчук Т., Стрижаковська О. СТУДЕНТОЦЕНТРОВАНИЙ ПІДХІД ЯК СКЛАДОВА У ФОРМУВАННІ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНИХ ПРОГРАМ	99
26.	Кучмєєв О.О. СУЧАСНИЙ СТАН ТА ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВ ОПТОВОЇ ТОРГІВЛІ В УКРАЇНІ	102

MEDICAL SCIENCES		
27.	Komskyi M., Sribnyk P., Sribnyk T. CHANGES OF FUNCTIONAL ACTIVITY OF THE EPITHELIAL CELLS AMONG THE CHILDREN WITH CHRONIC GINGIVITIS	106
28.	Kovalenko V., Ponomarenko V., Kovalenko A. DENTAL IMPLANTATION IN THE COMPLEX OF ORTHODONTIC TREATMENT OF PATIENTS	109
29.	Kurdil N. OZONE THERAPY IN THE COMPLEX TREATMENT OF DRUG POISONING	111
30.	Urazova S.N., Ishanovna N.G., Akpanova S.K. RECOVERY OF THE MUCOSA OF THE INTESTINAL IN CHILDREN WITH PNEUMONIA AFTER ANTIBIOTICOTHERAPY	115
31.	Гресько Н.І., Кирик Х.А., Бекесевич А.М. УЛЬТРАСТРУКТУРНІ ОСОБЛИВОСТІ МІОЦИТІВ ОБОДОВОЇ КИШКИ ЗА ТРИВАЛОГО ВПЛИВУ ОПОЇДУ В ЕКСПЕРИМЕНТІ	118
32.	Джунусова Д., Уразова С., Аманбаева Н. ИССЛЕДОВАНИЕ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ПОЛОЖИТЕЛЬНЫМ HELICOBACTER PYLORI-СТАТУСОМ	120
33.	Паламарь Б.І., Устінова Л.А., Курділь Н.В. МЕДИЧНІ АСПЕКТИ НАРКОМАНІЇ, ТОКСИКОМАНІЇ ТА ПИЯЦТВА СЕРЕД ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ: АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ВИЯВЛЕННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКИ	124
34.	Шевченко О.О., Назар П.С., Левон М.М. СТРУКТУРНІ ЗАКОНОМІРНОСТІ ЦИТОДИФЕРЕНЦІАЦІЇ МІОЦИТІВ СТІНКИ АРТЕРІОЛЯРНИХ МІКРОСУДИН В ПРЕНАТАЛЬНОМУ ПЕРІОДІ ОНТОГЕНЕЗУ ЛЮДИНИ	127

PEDAGOGICAL SCIENCES		
35.	Алимбетова Р.В. АКТУАЛЬНОСТЬ И ИННОВАЦИИ ПРОБЛЕМНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ИНОСТРАННОМУ.	129
36.	Василенко Н. ОСОБЛИВОСТІ СОЦІАЛЬНОЇ АДАПТАЦІЇ УЧНІВ З ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИМИ ПОРУШЕННЯМИ	134
37.	Замотаєва Н.В. КОНЦЕПТУАЛІЗАЦІЯ ГЕНДЕРНОГО ПІДХОДУ У ВИЩІЙ ВІЙСЬКОВІЙ ОСВІТІ	137
38.	Матвієнко О.В., Василенко К.С. ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ПСИХОЛОГІВ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІН ЦИКЛУ ПРИРОДНИЧО-НАУКОВОЇ ПІДГОТОВКИ	140
39.	Тюріна В.О. ГНУЧКІ УМІННЯ «SOFT SKILLS» ЯК ФАКТОР РОЗВИТКУ ЕМОЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ ПОЛІЦІЇ	142
40.	Чепелюк А.В., Шуптар Т.І. ІННОВАЦІЇ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ	147
PHARMACEUTICAL SCIENCES		
41.	Karpova S., Golyk M., Antonenko O. IODOMETRIC METHOD FOR THE DETERMINATION OF MEZLOCILLIN IN SOLUTIONS	150
PHILOLOGICAL SCIENCES		
42.	Skliarenko O. THE MODALITY OF GERMAN POLITICAL DISCOURSE	154
43.	Рахимбаева Г.К., Барбосынова К.Т. «МЫРЗАШ БАТЫР» ЖЫРЫ – РЕАЛДЫ-ТАРИХИ ЭПОС	158

PHILOSOPHICAL SCIENCES		
44.	Джанабаева А.А., Адилбаева Ш.А. ҒАЛАМНЫҢ ЖАРАТУШЫСЫНЫҢ ЖАЛҒЫЗ ДАРА ЕКЕНІНЕ СОКРАЛЬДЫ МӘТІНДЕРДЕН ДӘЛЕЛДЕР	165
PSYCHOLOGICAL SCIENCES		
45.	Венгер А.С. РОБОТА ПРАКТИЧНОГО ПСИХОЛОГА В ІНКЛЮЗИВНОМУ ПРОСТОРІ ЗДО. ПСИХОЛОГІЧНА ПІДТРИМКА РОДИНИ, ЯКА МАЄ ДИТИНУ З ООП, КОНСУЛЬТУВАННЯ	168
46.	Гуцалюк Т.Г. ПСИХОЛОГІЧНЕ ЗДОРОВ'Я СУЧАСНОЇ СІМ'Ї ЯК ПЕРЕДУМОВА ЩАСЛИВОГО ШЛЮБУ	172
47.	Попчук М.А. МЕТАКОГНІТИВНЕ НАВЧАННЯ	178
TECHNICAL SCIENCES		
48.	Asylbek N., Tnymbayeva B.T., Azimova S.T. APPLICATION OF THE PRINCIPLES OF BUILDING A MARKET REGULATION SYSTEM IN THE EU COUNTRIES DURING THE REFORM OF TECHNICAL MARKET REGULATION IN KAZAKHSTAN	181
49.	Shevchenko A., Manuylenko V., Shevchenko O. COMPARISONS AND MAIN PROPERTIES OF CREDO AND AUTODESK CIVIL-3D SOFTWARE COMPLEXES	185
50.	Skipochka S., Palamarchuk T., Prokhorets L. STUDY OF GEOMECHANICAL PROCESSES IN THE OCCURRENCE OF SHOCK WAVES IN ROCKS GAS HAZARDOUS	190
51.	Давыдов К., Фаткуловна К. ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РАЗРАБОТКА НЕФТЯНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ	193
52.	Кублінська І.А., Химчук Ю.А. ЗЕЛЕНЕ МАСЛО: АКТУАЛЬНИЙ РЕСТОРАННИЙ ЕКО- ТРЕНД	197

53.	Кунда Н.Т., Лісняк О.Л. АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ЕКСПОРТУ ЗЕРНОВИХ ВАНТАЖІВ З УКРАЇНИ	201
54.	Меликян К.В. ГЕНЕРАТИВНО-СОСТЯЗАТЕЛЬНАЯ СЕТЬ ДЛЯ ГЕНДЕРНОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ИЗОБРАЖЕНИЯ ЛИЦА	204
55.	Терлецький Т.В., Кайдик О.Л., Євсюк М.М. УЗГОДЖЕННЯ ПАРАМЕТРІВ ІЧ ОСВІТЛЮВАЧІВ З ССТV ЯК ШЛЯХ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИСНОВСТІ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ	208
56.	Черно Н.К., Гураль Л.С., Озоліна С.О. ЧОРНОЗЕРНА ПШЕНИЦЯ: ЩЕ ОДИН АСПЕКТ ЗАСТОСУВАННЯ	213

INFLUENCE OF FERTILIZER ON THE YIELD AND BALANCE OF NUTRIENTS DURING WINTER WHEAT GROWING WITHOUT CROP ROTATION

Parkhuts Bohdan

ORCID ID: 0000-0001-9874-1744

Candidate of Agricultural Sciences, Acting Associate Professor
Lviv National Agrarian University, UKRAINE

The most promising alternative to agricultural activity is the intelligent specialization of enterprises, based primarily on monoculture in crop plant growing. This would allow showing all the "rudiments" of old agriculture and open unlimited opportunities for further mechanization and automation of the agricultural process. The development of agriculture in advanced countries (USA, England, Germany, France) shows a tendency that is intensified to a narrow specialization of individual farms, as well as to the concentration of their efforts in the production of one type of products, such as only winter wheat [1].

At present, there is a trend towards strengthening saturation of crop rotation with winter wheat, since Ukraine becomes the leading country in the world as an exporter of winter wheat grain. Therefore, the issue of growing this important grain culture in unchanged crops every year becomes more relevant.

Regarding unchanged winter wheat crops, there is no single common point of view among researchers. Some of them believe that winter wheat negatively reacts to an unchanged culture, others suppose the possibility of sowing on one field for several years, others are against growing this culture on one and the same place even for two consecutive years [2].

Perennial experiments of the Myronivsky wheat institute showed that the increase in harvest from the growth of winter wheat in crop rotation is 11,3 centners/ha compared to unchanged cultivation [3].

Fifteen-year results of studies of the Kharkiv research station indicate that in an unchanged culture (without the use of fertilizers), the yield of winter wheat grain was 9,1 centners/ha, and in crop rotation 14,6 centners/ha. With application of organic fertilizers, the yield was, respectively, 18,5 and 24,0 kg/ha [4].

At the Rothamsted experimental station in England for more than 100 years in the experiment, winter wheat is grown unchangeably. The grain yield of the crop on an unfertilized background has halved. With the annual application of organic and mineral fertilizers, wheat yield was kept almost at the same level, but it was much lower than in crop rotation [5].

Field experiments on the study of the effectiveness of mineral and organo-mineral fertilizers for winter wheat were conducted in a stationary experiment of the Department of Agrochemistry and Soil Science of Lviv National Agrarian University,

which was founded in 1963, on dark gray podzolic medium loamy soil. The soil of the experimental area is characterized by the following agrochemical indicators of fertility: pH of salt extract 6,1–6,2; the content of alkaline hydrolyzed nitrogen according to Cornfield – 120 mg, mobile phosphorus according to Chirikov – 77 mm and exchangeable potassium according to Chirikov – 125 mg/kg of soil. The humus content in the arable layer is 2.85% according to Tyurin.

In the experiment, winter wheat of Zimoyarka variety was grown. Growing techniques are common for this area. The sown area of the area is 30 m², the accounting area is 20 m², with three repetitions, the placement of options is systematized [6].

Weather conditions during the years of the experiment were favorable for growing winter wheat.

Four variants were included in the scheme of the experiment: control - without fertilizers (unexchanged); N₉₀P₉₀K₉₀ (unexchanged); N₇₀P₈₀K₆₅ + 5 t/ha of manure (unexchanged); N₉₀P₉₀K₉₀ (in crop rotation). The experiment used mixed manure with a nitrogen content of 5,0%, phosphorus of 2,5% and potassium of 6,0%, and mineral fertilizers in the form of ammonium nitrate (34% N), granular superphosphate (19% P₂O₅) and potassium chloride (56% K₂O).

Nitrogen fertilizers were applied in small amounts: N₃₀ in pre-sowing cultivation, the rest of nitrogen in fertilization in the third stage of organogenesis. Phosphorus and potassium fertilizers were applied in autumn to pre-sowing cultivation.

As can be seen from Table 1, the yield of winter wheat decreased for three years, both when grown unchangeably and in crop rotation. If, in 2016, the yield under control was 17,8 centners/ha, then in 2018 16,4 centners/ha, or 1,4 centners/ha less. In the second, third and fourth options, the reduction was 3,4, 2,0 and 5,0 centners/ha, respectively.

Table 1 - Influence of norms of mineral and organic-mineral fertilizers on productivity of winter wheat

Variant of the experiment	Yield, centners/ha				Yield increase	
	2016	2017	2018	average	centners/ha	%
Control – without fertilizers (unchanged)	17,8	17,6	16,4	17,3	-	-
N ₉₀ P ₉₀ K ₉₀ (unchanged)	34,2	34,0	30,8	33,0	15,7	90,7
N ₇₀ P ₈₀ K ₆₅ + 5 t/ha of manure (unexchanged)	35,6	34,2	33,6	34,5	17,2	99,4
N ₉₀ P ₉₀ K ₉₀ (in crop rotation)	52,1	51,1	47,1	50,1	32,8	189,6
HIP ₀₅ , centners/ha	1,7	1,6	1,4			

During three years of control research, the average yield was only 17,3 centners/ha. In the second and third variants of the experiment, the increase in yield was 15,7 and 17,2 centners/ha, respectively, with yields of 33,0 and 34,5 centners/ha. The highest average yield of 50,1 centners/ha was obtained in the fourth variant with the application of mineral fertilizers of N₉₀P₉₀K₉₀.

The following data were used to calculate the balance of basic nutrients (NPK): removal of nutrients from the soil of 1 ton of basic products with the appropriate amount of by-product nitrogen 37 kg, phosphorus 13 kg and potassium – 26 kg; nutrient utilization coefficients from soil (nitrogen 25%, phosphorus 10%, potassium 30%), from mineral fertilizers (nitrogen 60%, phosphorus 25%, potassium 50%), from organic fertilizers (nitrogen 25%, phosphorus 40%, potassium 50%) [1, 7].

Table 2 shows the data of the balance of nutrients in the soil.

Table 2 - Balance of nutrients in the soil during growing winter wheat (average for 2016-2018)

Variant of the experiment	Absorbed nutrients, kg/ha			Used NPK, kg/ha				Yield, centners/ha	Absorbed nutrients by the yield, kg/ha	Balance of nutrients, kg/ha
	with manure	with mineral fertilizers	generally	from soil	from mineral fertilizers	from manure	generally			
Control - without fertilizers	-	-	-	226	-	-	226	17,3	132	+94
N ₉₀ P ₉₀ K ₉₀ (unchanged)	-	270	270	226	122	-	348	33,0	251	+97
N ₇₀ P ₈₀ K ₆₅ + 5 t/ha of manure (unexchanged)	67	215	282	226	95	26	347	34,5	262	+85
N ₉₀ P ₉₀ K ₉₀ (in crop rotation)	-	270	270	226	122	-	348	50,1	381	-33

Plants of winter wheat in the control absorbed 226 kg of NPK from the soil, in the second variant 348 kg (226 + 122), in the third variant 347 kg (216 + 95 + 26) and in the fourth variant (226 + 122) 348 kg/ha.

The absorption of nutrients by the harvest was the lowest in the control – 132 kg/ha, and the highest of 381 kg/ha in the fourth variant, where the yield was the highest 50,1 centners/ha.

The balance of nutrients showed (Table 2) that during the cultivation of winter wheat in the control, the second and third variants of the experiment, it was positive: in the control version + 94 kg/ha; with the application of mineral fertilizers N₉₀P₉₀K₉₀ + 97 kg/ha; with the application of organo-mineral fertilizers N₇₀P₈₀K₆₅ + 5 t/ha of manure (unchangeably) + 85 kg/ha. During the cultivation of winter wheat in crop rotation, due to high yields, the balance of nutrients was negative and amounted to – 33 kg/ha.

Calculations of the balance of nutrients have shown that the balance mainly depends on the high absorption of nutrients by the crop.

Thus, field research during 2016-2018 found that the unchanged cultivation of winter wheat leads to a decrease of 17,1 and 15,6 kg/ha of grain yield, compared with the placement in crop rotation after soybeans. Therefore, the cultivation of winter wheat in unchanged crops is impractical, but in production conditions under conditions of high agricultural technology, modern intensive varieties, and sufficient application of mineral fertilizers, winter wheat can be sown continuously for 2 years.

References

1. Gospodarenko G.M. Agrochemistry: a textbook. K.: NCC «IAE», 2010. 400 p.
2. Tomashivsky Z.M., Hrytsyk V.V., Kolodiy I.I. Productivity of the main crops at 40-year constant cultivation. *Periodical of Lviv state agr. u-ty.* 2004. №8. Pp. 56–62.
3. Gangur V.V., Blazhenko I.P. Growing winter wheat in crop rotation: biometric parameters, grain yield. *Periodical of the Poltava State Agrarian Academy.* 2009. №3. Pp. 33–35.
4. Rubin S.S. Crop rotation. K. 1962. 107 p.
5. Shubin V.F. In the fields of Rothamsted. *Agriculture.* 1957. №2. Pp. 66–77.
6. Dospikhov B.A. Field experience method (with the basics of statistical processing of research results). 5th ed., Ext. and rewritten. M. : Agropromizdat, 1985. 351 p.
7. Peterburskiy A.V. Circulation and balance of nutrients in agriculture. M. : "Science", 1979. 168 p.

ФОРМУВАННЯ ПОКАЗНИКІВ РОСТУ ТА РОЗВИТКУ ПШЕНИЦІ ТВЕРДОЇ ОЗИМОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД СОРТУ

Любич Віталій Володимирович,
доктор сільськогосподарських наук, професор,
Уманський національний університет садівництва

Полянецька Ірина Олегівна
кандидат сільськогосподарських наук, доцент
Уманський національний університет садівництва

Проведені дослідження вчених [1] свідчать, що на процес формування продуктивності пшениці твердої значно впливають умови навколишнього природного середовища. В умовах нестійкого зволоження кількість колосків і зерна в колосі є найважливішими складовими у формування врожайності зерна. В умовах достатнього зволоження маса зерна з одного колоса є важливішою ознакою завдяки продовження періоду формування зернівки і наявності вологи для фотосинтезу.

У пшениці модифікування морфології колоса може збільшити кількість і розмір зернівок, що значно впливає на врожайність цієї культури. Встановлено, що загальна та продуктивна кількість колосків, довжина колоса можуть бути маркерними ознаками високої врожайності. Проте щільність колоса не завжди співпадає з високою врожайністю. Отже, ознаки продуктивності колоса впливають на морфологію, які можна використовувати для прогнозування та вдосконалення архітектури рослин і збільшення врожайності пшениці твердої [2].

Одним із елементів агротехнології пшениці твердої є сорт, від вибору якого залежить ефективність решти технологічних заходів [3]. Значення сорту пшениці доведено багатьма вченими [4–7]. Крім цього, цей елемент є основним у виробництві органічної продукції [8]. Урожайність зерна по різному залежить від показників росту рослин. Так висота рослин і густота стебел пшениці впливають на стійкість до вилягання. Параметри колоса також визначають формування врожаю зерна [9]. Вченими [10] встановлено, що ці показники достовірно змінюються залежно від сорту пшениці твердої. Так, висота рослин змінювалась від 118 до 124 см залежно від сорту. Густота стебел – від 200 до 265 шт./м², довжина колоса – від 5,5 до 7,0 см, кількість колосків у колосі – від 16 до 20 шт. Слід відзначити, що між урожайністю та кількістю стебел встановлено високий кореляційний зв'язок ($r=0,94$), з кількістю колосків у колосі – істотний ($r=0,65$), а з довжиною колоса та висотою (за умови відсутності вилягання) – слабкий ($r=-0,21-0,35$). У дослідженнях інших вчених [11] урожайність зерна змінювалась від 2,19 до 5,51 т/га залежно від сорту. При цьому вплив погодних умов був також різним. Так, у сорту пшениці твердої Annapour цей показник змінювався від 2,90 до 3,20 т/га, а в сорту Tessaout – від 4,10 до 7,05 т/га залежно від року

дослідження. Проте ці дослідження проводили в різних ґрунтово-кліматичних умовах, які відрізняються від Правобережного Лісостепу.

Матеріал і методи дослідження. Дослідження щодо оцінювання сортів пшениці твердої озимої виконували у польових і лабораторних умовах Уманського національного університету садівництва впродовж 2013–2014 рр. У досліді використовували сорти пшениці твердої озимої (*Triticum durum* Desf.) Крейсер, Аргонавт, Континент, Макар, Гардемарин, Лагуна, Лінкор, Босфор. Контролем був сорт Афіна (st). Оригіатор – Селекційно-генетичний інститут – Національний центр насіннєзнавства та сортовивчення. Площа дослідної ділянки була 10 м², повторність п'ятиразова. Фази росту та розвитку рослин, висоту, густоту, параметри колоса визначали відповідно до Методики державного сортовипробування (2015). Висоту стебел і густоту визначали на початку фази кущіння, виходу рослин у трубку та колосіння. Групування коефіцієнта варіювання здійснювали за такими градаціями: 0–10 % – незначне, 10–20 – невелике, 20–40 – середнє, 40–60 – велике, ≥ 60 % – дуже велике. Статистичне оброблення даних здійснювали методом однофакторного дисперсійного аналізу польового досліді.

Дослідна ділянка розміщувалась у Маньківському природно-сільськогосподарському районі Середньо-Дніпровсько-Бузького округу Лісостепової Правобережної провінції зони Лісостепу з географічними координатами за Гринвічем 48° 46'56,47" північної широти і 30° 14'48,51" східної довготи. Висота над рівнем моря – 245 м. Ґрунт дослідного поля – чорнозем опідзолений.

Погодні умови значно відрізнялись від середньобогаторічних показників. Так, у 2013 рр. погодні умови характеризувались меншою кількістю опадів. За період квітень–липень випало відповідно 209 мм опадів або на 15 % менше середньобогаторічного показника (277 мм). Достатньою була кількість опадів у 2014 р. За період квітень–липень випало 292 мм опадів, проте розподіл їх був різним. У 2013 р. у фазу виходу рослин у трубку випало лише 13,3 мм, а в 2014 – 140,8 мм опадів. Температура повітря також впливала на ріст та розвиток рослин сортів пшениці твердої озимої. Так, у період інтенсивного росту стебла (вихід рослин у трубку – колосіння) в 2013 р. вона була несприятливою порівняно з оптимальною (9–16 °С) і становила 18–21 °С. Температура повітря в цей період впродовж 2014 р. досліджень була оптимальною.

У середньому за два роки дослідження найменшими були рослини у фазу кущіння – 9–10 см залежно від сорту з незначним і невеликим варіюванням ($V = 7$ –19 %). У фазу виходу рослин у трубку цей показник збільшувався в 2,4–3,1 раза порівняно з кущінням. У фазу колосіння висота пшениці твердої озимої становила 51–53 см залежно від сорту за $V = 8$ –17 %. Цей показник збільшувався в 1,7–2,2 раза порівняно з виходом рослин у трубку. У фазу повної стиглості зерна висота рослин збільшувалась в 1,4–1,8 раза порівняно з колосінням з незначним варіюванням ($V = 1$ –5 %) залежно від сорту. Найнижчими були рослини сортів Афіна, Континент і Лагуна – 71–76 см.

Відомо, що до дуже низьких відносять рослини пшениці з висотою ≤ 60 см, низьких – 60–85, середніх – 85–105, високих – 105–120, дуже високих – ≥ 120 см.

У сортів Афіна, Континент, Макар, Лагуна, Лінкор і Босфор рослини були низькими (71–76 см). Рослини сортів Крейсер, Аргонавт і Гардемарин мали середню висоту (85–91 см).

Нерівномірний розподіл опадів і висока температура повітря 2013 р. сприяли формуванню меншої кількості стебел рослин пшениці твердої озимої порівняно з сприятливішим 2014 р. Встановлено, що на початку виходу рослин у трубку 2013 р. густина стебел збільшувалась у 1,3–1,6 раза залежно від сорту порівняно з фазою сходів. Коефіцієнт загального кущіння при цьому становив 1,30–1,56. Проте у фазу колосіння їхня кількість зменшувалась до 465–594 шт./м² або на 17–33 %, а коефіцієнт загального кущіння до 1,03–1,29, або на 20–26 % залежно від сорту. У фазу повної стиглості зерна пшениці твердої озимої густина стебел зменшувалась на 1–2 % порівняно з колосінням. Коефіцієнт загального кущіння при цьому становив 1,01–1,26 залежно від сорту. У 2014 р. густина стебел була найбільшою. Проте тенденція до зменшення їх зберігалась. Так, у фазу виходу рослин у трубку кількість стебел збільшувалась у 1,9–2,3 раза залежно від сорту порівняно з густиною рослин. Коефіцієнт загального кущіння був також найвищим – 1,88–2,25. У фазу колосіння цей показник зменшувався на 6–10 % порівняно з виходом рослин у трубку. У фазу повної стиглості зерна кількість стебел становила від 650 до 812 шт./м² залежно від сорту з коефіцієнтом загального кущіння 1,54–1,91. Слід відзначити, що у сортів Афіна та Лінкор зберігалась вища здатність до кущіння і виживання стебел у різних погодних умовах.

Довжина колоса пшениці твердої озимої змінювалась від 5,9 до 6,7 см залежно від сорту з незначним і невеликим варіюванням ($V = 3–16\%$). Кількість колосків у колосі була від 16 до 20 шт. з незначним коефіцієнтом варіювання. Довжина колоса пшениці твердої озимої варіювала найбільше. Так, з дев'яти сортів коефіцієнт варіювання цього показника в шести сортах був середнім, а в решти – невеликим. Проте істотної різниці між сортами не було. Велике коливання показників росту зернових культур підтверджено іншими дослідженнями [12, 13].

Висновки. Встановлено особливості формування основних показників росту та розвитку пшениці твердої озимої залежно від сорту. Проаналізовано, що рівень прояву цих ознак значно змінюється залежно від погодних умов вегетаційного періоду. Проте тривалість вегетаційного періоду майже не залежить від погодних умов і становить 268–269 діб. У пшениці твердої озимої висота рослин упродовж вегетаційного періоду змінюється сильніше порівняно з повною стиглістю зерна. У сортів Афіна, Континент, Макар, Лагуна, Лінкор і Босфор рослини низькі (71–76 см), у сортів Крейсер, Аргонавт і Гардемарин мають середню висоту (85–91 см).

Список літератури

1. Soriano J.M., Villegas D., Sorrells M.E., Royo C. Durum wheat landraces from east and west regions of the mediterranean basin are genetically distinct for yield components and phenology. *Front. Plant Sci.* 2018. Vol. 9. P. 80–95.

2. Chairi F., Vergara-Diaz O., Vatter T., Aparicio N., Nieto-Taladriz M.T., Kefauver S.C., Bort J., Serret M.D., Araus J.L. Post-Green revolution genetic advance in durum wheat: the case of Spain. *Field Crop. Res.* 2018. P. 158–169.
3. Пшениця спельта. Г. М. Господаренко, П. В. Костогриз, В. В. Любич, Ф. М. Парій, С. П. Полторецький, І. О. Полянецька, Л. О. Рябовол, Я. С. Рябовол, О. Г. Сухомуд. За заг. ред. Г. М. Господаренка. К.: ТОВ «СІК ГРУП УКРАЇНА», 2016. 312 с.
4. Dura S., Duwayri M., Nachit M., Sheyaboudi F.A. Detection of molecular markers associated with yield and yield components in durum wheat (*Triticum turgidum* L. var. *Durum* Desf.) under drought conditions. *Crop Pasture Sci.* 2013. Vol. 64. P. 957–964.
5. Giuliani M.M., De Santis M.A., Pompa M., Giuzio I., Flagella Z. Analysis of gluten proteins composition during grain filling in two durum wheat cultivars submitted to two water regoms. *Ital. J. Agron.* 2014. Vol. 90 (1). P. 15–19.
6. Любич В. В. Вплив абіотичних та біотичних чинників на продуктивність сортів і ліній пшениці спельти. *Вісник Полтавської ДАА.* 2017. №3. С. 18–24.
7. Любич В. В. Продуктивність сортів і ліній пшениць залежно від абіотичних і біотичних чинників. *Вісник аграрної науки Причорномор'я.* 2017. Вип. 95. С. 146–161.
8. Entz M.H., Kirk A.P., Carkner M., Vaisman I., Fox S.L. Evaluation of lines from a farmer participatory organic wheat breeding program. *Crop Sci.* 2018. Vol. 58. P. 243–255.
9. Farag H.I.A. Efficiency of three methods of selection in wheat breeding under saline stress conditions. *Egypt. J. Plant Breed.* 2013. Vol. 17. P. 85–95
10. Boudersa N., Ghania C., Aicha A., Cherfia R. Assessment of biological and agronomic diversity of seven durum wheat varieties cultivated in the Northeastern region of Algeria. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity.* 2021. Vol. 22(2). P. 220–259.
11. Bassi F.M., Nachit M.M. Genetic gain for yield and allelic diversity over 35 years of durum wheat breeding at ICARDA. *Crop Breed. Genet. Genom.* 2019. Vol. 1. P. 10–19.
12. Liubych V. Baking properties of spelt wheat // Innovative technologies in science and education. Abstracts of IX International Scientific and Practical Conference. Jerusalem, Israel 2021. P. 12–14.
13. Господаренко Г. М., Любич В. В., Калантир В. В. Удобрення пшениці твердої озимої. Abstracts of XI International Scientific and Practical Conference «Topical issues of modern science and education». Tallinn, Estonia. 2021. P. 12–15.

ВИКОРИСТАННЯ СУПУТНИКОВИХ ЗНІМКІВ ДЛЯ МОНІТОРИНГУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ УГІДЬ

Савков Олександр Ігорович

Здобувач вищої освіти технічного відділення
Відокремлений структурний підрозділ
«Рівненський фаховий коледж
Національного університету біоресурсів
і природокористування України»

Данилюк Дмитро Михайлович

Здобувач вищої освіти технічного відділення
Відокремлений структурний підрозділ
«Рівненський фаховий коледж
Національного університету біоресурсів
і природокористування України»

Зазначимо, що за останні десятиліття майже всі землі сільськогосподарського використання в Україні зазнали відчутної деградації. Значні площі, що використовуються для вирощування сільськогосподарських культур, важко контролювати тільки наземними засобами. Кожен рік змінюються межі посівних площ, змінюються характеристики ґрунтів та умови вегетації. Усі ці фактори негативно впливають на отримання оперативної інформації про стан сільськогосподарських культур і не дають змоги достовірного прогнозування врожайності, а також раціонального використання земель [1].

Питання використання геоінформаційних систем у сучасному землеустрої висвітлена у наукових працях В.О. Люльчика [1], О.І. Качановського [2], С.В. Булакевича [3]. Зокрема, досліджувалися можливості ідентифікації сільськогосподарських угідь, зайнятих посівами озимої пшениці з використанням матеріалів дистанційного зондування. Застосування ГІС-технології в управлінні сільськогосподарським виробництвом досліджено у наукових працях Соловйова А. [4], Зацерковного В. [5].

Для досліджень завантажено супутникові знімки програми Landsat, отримані на протязі 2015 – 2018 років. Дані завантажувались із відкритих джерел (сервера USGS <http://earthexplorer.usgs.gov>) [6] у видимому, інфрачервоному та мікрохвильовому діапазонах, що дає побудувати картографічну модель вегетаційного індексу NDVI.

Особливості мультиспектральних космічних зйомок полягають у тому що існує можливість проводити класифікацію ґрунтової поверхні на основі даних спектрального відбиття в різних каналах знімання, що дозволяє при виділених відповідних класах оцінювати зволоженість земного покриття та виконувати узагальнену оцінку інтенсивності процесів забезпечення вологоємності. Також мультиспектральне знімання дозволяє обчислювати різні індексні значення та математичні показники, найбільш цікавими є водні індекси, які визначаються на

основі спектрального відбиття у видимій та інфрачервоній ділянках електромагнітного випромінювання, що чутливі до зволоженості земної поверхні [7].

В основу роботи була покладена та властивість сільськогосподарських земель, що на них істотно змінюється щільність зеленої маси (у даному випадку, це показник NDVI) у період із березня до початку листопада. Це справедливо як для озимих, так і для ярих сільськогосподарських культур і пов'язано з процесом обробітку угідь (оранка, збирання врожаю та ін.). При цьому зелена маса несільськогосподарських територій за той самий період часу змінюється несуттєво [2].

У процесі експертної класифікації було виявлено, що значення індексів вегетації озимої пшениці, лісів, багаторічних насаджень перетинаються, що унеможливило проведення безпосереднього достовірного визначення об'єктів. Також були проведені інші види класифікацій із застосуванням спектральної інформації каналів B5 та B4 супутника Landsat-8.

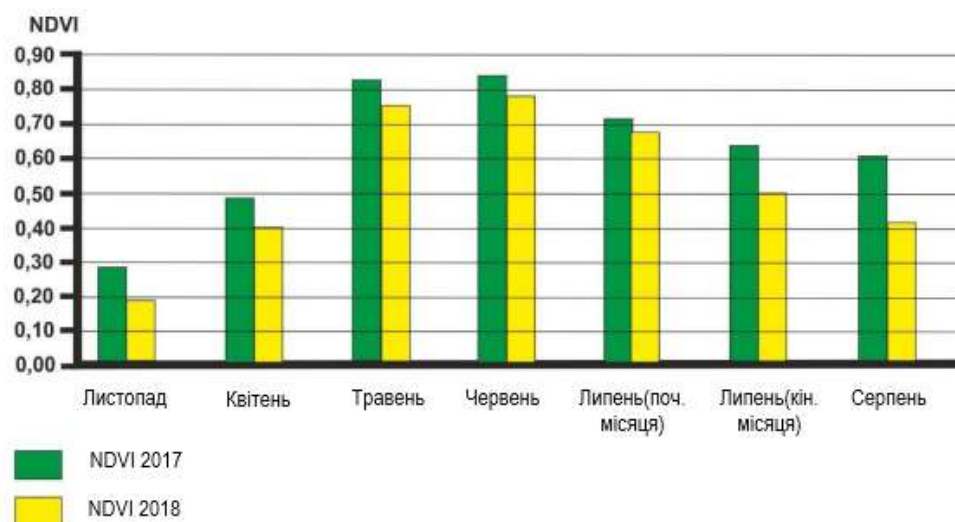


Рис. 1. Залежність NDVI від часу спостережень за космічними знімками Landsat 8

В основу роботи було покладено властивість земель сільськогосподарського призначення, на яких змінюється щільність зеленої маси (у нашому випадку показник індексу NDVI). Даний підхід можна застосувати для посівів озимої, і для ярої пшениці та пов'язано з процесом оброблення угідь (оранка, збирання врожаю тощо). Проте зелена маса несільськогосподарських територій за той самий період змінюється неістотно.

Сучасні інноваційні технології з використанням супутникового моніторингу сільськогосподарських угідь, прогнозування врожайності та валового збору основних сільськогосподарських культур є доволі актуальними для України.

Список літератури

1. Люльчик В.О., Качановський О.І., Булакевич С.В. (2017) Застосування геоінформаційних систем у сучасному землеустрої. Український журнал прикладної економіки. Т. 2. № 2. С. 129-137. ISSN 2415-8453.

2. Булакевич С., Качановський О. (2018) Моніторинг стану сільськогосподарських угідь озимої пшениці з використанням даних супутників Sentinel та систем штучного інтелекту. Сучасні досягнення геодезичної науки та виробництва : збірник наукових праць Західного геодезичного товариства УТГК. Вип. 1. С. 59-63.

3. Булакевич, С. В., Качановский, О. И. (2018). ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПУТНИКОВОЙ СИСТЕМЫ LANDSAT ДЛЯ МОНИТОРИНГА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ УГОДИЙ НА ТЕРРИТОРИИ РОВЕНСКОЙ ОБЛАСТИ. Актуальные научные исследования в современном мире, (1-5), С.121-127.

4. Соловйов А. І. (2013) ГІС-технологія як інструмент управління аграрними виробничими системами. Бізнес-навігатор. № 3. С. 169-175.

5. Зацерковний В. І., Тішаєв І. В., Віршило І. В., Демидов В. К. (2016) Геоінформаційні системи в науках про Землю: монографія. Ніжин. 510 с.

6. Качановський О.І. (2020) Еколого-економічна оцінка втрат лісових ландшафтів внаслідок видобування бурштину. Екологічні науки Науково-практичний журнал. Випуск 5 (32). С. 96-102. <https://doi.org/10.32846/2306-9716/2020.eco.5-32.14>.

7. Качановський О.І. (2020) Методика ідентифікації порушених земель внаслідок видобування бурштину з використанням мультиспектральних космічних знімків Landsat. Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І, Вернадського. Серія: Технічні науки. Том 31 (70) № 1. Частина 2. С 153-159. <https://doi.org/10.32838/2663-5941/2020.1-2/28>.

ГІРЧАК ПОВЗУЧИЙ (*ACROPTILON REPENS* L.) В УКРАЇНІ

Станкевич Сергій Володимирович

кандидат сільськогосподарських наук, доцент
Харківський національний аграрний університет ім. В.В. Докучаєва

Гірчак повзучий (степовий, рожевий) – *Acroptilon repens* L. = (*Acroptilon obtusifolium* Cass., *A. picris* (Pallas ex Willd.) C.A. Mey, *A. repens* (L.) DC., *Centaurea picris* Pallas ex Willd., *C. repens* L., *Senatula picris* MB). Належить до родини Asteraceae, або Compositae (Айстрові, або Складноцвіті)

Засмічує посіви всіх сільськогосподарських культур, а також сади, виноградники, луки й пасовища. Росте вздовж ґрунтових і шосейних доріг, на узбіччях залізниць, на необроблюваних землях.

Гірчак повзучий надзвичайно шкідливий, його присутність значно знижує врожайність сільськогосподарських культур, засмічує та знижує якість кормів і врожаю, погіршує продуктивність пасовищ. Урожайність сільськогосподарських культур знижується на 45–75 %. Маючи потужну кореневу систему, гірчак сильно висушує ґрунт. Бур'ян засвоює із ґрунту поживних речовин в 1,8–5,5 рази більше, ніж озима пшениця за врожайності 2,0 т/га. Установлено, що корінь гірчака виділяє в ґрунт речовини, зокрема похідні фенолу, які гальмують ріст і розвиток культурних рослин. Гірчак домінує і в природних фітоценозах. Алелопатичну здатність мають не тільки корені, а й самі рослини. У листках і суцвіттях бур'яну утворюються речовини, отруйні для коней. Смак коров'ячого молока при згодовуванні сіна з домішкою гірчака стає гірким. Якість борошна, отриманого із засміченого гірчаком зерна, знижується через гіркоту, якої надають борошну насінини бур'яну (0,01 % насіння бур'яну від загальної кількості зерна).

Вид походить із Середньої Азії. Сьогодні поширений в усьому світі: *Європа*: Великобританія, Німеччина, Росія, Румунія, Україна; *Азія*: Азербайджан, Афганістан, Бахрейн, Вірменія, Грузія, Індія, Ірак, Іран, Казахстан, Киргизія, Китай, Монголія, Пакистан, Сирія, Таджикистан, Туреччина, Туркменістан, Узбекистан; *Африка*: ПАР; *Північна Америка*: Канада, США; *Південна Америка*: Аргентина; *Австралія* (рис. 1).

В Україні гірчак повзучий реєструється переважно на півдні в Запорізькій і Херсонській областях, в значно меншому ступені в Донецькій, Одеській, Харківській та Луганській областях. Загальна площа засмічення становить близько 228 тис. га.

Бур'ян розмножується насінням і кореневищами (вегетативно). До нових районів гірчак потрапляє із засміченим насіннєвим матеріалом, головним чином, зернових культур, трав, а також із сіном і соломою. Схожість насіння в ґрунті зберігається протягом 3–5 років. Для його проростання необхідні високі вологість і температура ґрунту. Мінімальна температура проростання насіння гірчака 8–10 °С, Оптимальна температура проростання 20–30 °С. Максимальна

глибина, з якої проростав гірчак, 6–8 см. В умовах півдня України гірчак повзучий починає цвісти в кінці червня – на початку липня. Насіння досягає переважно в серпні. На батьківщині, у Середій Азії, одна рослина утворює 1200–2000 насінин.



Рис. 1. Світовий ареал *Acroptilon repens* L.

В умовах України середня кількість насіння в кошику становить 10–15, а загалом на одній рослині утворюється 400–600 шт. Рослини гірчака, які щойно проросли, декілька місяців розвиваються досить повільно (розетка з 5–7 листків формується 2,5–3,0 міс.). Значно швидше росте коренева система. За 2–3 міс. вона досягає глибини 2 м. У фазі трьох листків від головного кореня на глибині 15–17 см починають відростати горизонтальні корені, які, згинаючись, заглиблюються в ґрунт. Із бруньок на згинах коренів з'являються пагони, як виносять на поверхню розетки.

Підземні пагони з часом перетворюються на кореневища, потовщуються, утворюються додаткові горизонтальні корені з бруньками розмноження. Розростаючись навколо материнської рослини, бур'ян швидко утворює куртини. У перший рік вегетації (за сприятливих умов) одна рослина утворює куртину діаметром близько 6 м, а в кінці другого – 11–12 м. Вертикальні корені гірчака, заглиблюючись до 5–16 м, досягають рівня ґрунтових вод, рослини можуть використовувати вологу, яка майже недоступна для інших бур'янів і культурних рослин. Світлолюбна рослина гірчак повзучий при затіненні насіння не утворює системи, але в ній зберігаються запаси пластичних речовин і бруньки розмноження, які при збільшенні освітлення навіть через декілька років (3–4) утворюють нові пагони.



Рис. 4.28. Гірчак повзучий (степовий, рожевий):
 А) квітуча рослина; Б) насіння

A. repens – багаторічна коренепаросткова рослина, для якої характерна масивна коренева система, що складається з головного вертикального кореня й горизонтальних коренів, які відходять від нього. Головний, стрижневий корінь може проникати на глибину 6–10 м, від нього відходять численні бічні горизонтальні корінці, з яких утворюються нові стебла. Стебло пряме, ребристе, павутинисто-опушене, заввишки 60–70 см, розгалужене майже до основи, щільно вкрите волосинками, внаслідок чого вся рослина здається сірувато-зеленою.

Листки чергові, нижні – черешкові, верхні – сидячі цільнокраї, середньоланцетні, зубчасті. Суцвіття – округлі кошики діаметром 1,0–1,25 см, розміщені на кінчиках гілочок. Листочки обгортки лусочкоподібні, верхні і середні широкі, округлі, зеленуваті, внутрішні – вузькі, із загостреним півчастим придатком, густоопушені. Усі квітки в кошику однакові за розміром, двостатеві, трубчасті, рожеві. Іноді зустрічаються квітки білого або блідо-рожевого кольору (рис. 4.28, А). Після цвітіння кошик закривається й насіння випадає тільки після того,

як кошик зруйнується (під час обмолоту або після гниття в ґрунті).

Плід – сім'янка оберненояйцеподібної форми, гладенька, стиснута з боків, нагадує насіння соняшнику, але менша за розміром, від світлосірого до солом'яножовтого кольору, плодовий рубчик розміщений по центру основи плоду або трохи зміщений убік. Довжина сім'янок – 3,0–3,5 мм, ширина – близько 2 мм, товщина – 1,0–1,8 мм. На кінці сім'янки «чубчик», який складається з нерівних і крихких щетинок, що легко відпадають (рис. 4.28, Б). Розмір сім'янок гірчака і колір варіює залежно від умов росту сім'янки, із середньоазіатського регіону – дрібні та світлих відтінків.

Основний спосіб розмноження бур'яну вегетативний – кореневими паростками, кореневищами, а також відрізками коріння й кореневищ. Як і в більшості багаторічних рослин, у гірчака повзучого насіннєве розмноження має другорядне значення, з карантинного погляду розмноження бур'яну насінням відіграє велику роль. Насіння гірчака повзучого може бути занесене в регіони, вільні від нього, з насінням люцерни й конюшини, з вітчизняним та імпортом насінням, продовольчим зерном, із сіном, соломною, у тому числі й підстилкою у вантажних автомашинах (особливо з держав Середньої Азії та півдня України) та іншими матеріалами. Крім того, плавом кошики гірчака переносять на значні відстані талі й повеневі зрошувальні води.

Заборонено завозити в Україну засмічене бур'яном насіння сільськогосподарських культур. Об'єкти регулювання (вантажі, матеріали, транспортні засоби тощо) підлягають обов'язковому контролю. Умови використання засміченої продовольчої, фуражної й технічної продукції визначають у кожному випадку окремо. Для своєчасного виявлення осередків бур'яну проводять обстеження земельних угідь:

- узбіч та схилів основних автомобільних і залізничних магістралей; територій станцій, по яких перевозять сільськогосподарську продукцію;

- пунктів увезення, приймання, зберігання та використання засміченого насіннєвого матеріалу, а також прилеглих до них територій (у радіусі 3 км).

Проведячи обстеження варто мати на увазі, що у фазі розетки гірчак повзучий схожий з осотами (*Cirsium sp.*). Головні відмінні ознаки: наявність м'якого опушення на листках (в осотів його немає), сірувато-зеленуватий колір пагонів. У системі попереджувальних заходів щодо засмічення нових земель гірчаком велике значення має використання для посіву вільного від бур'яну насіннєвого матеріалу та внесення на поля перепрілого гною, оскільки під час згодовування тваринам корму, у якому міститься насіння гірчака, воно потрапляє в гній. Проходячи через шлунково-кишковий тракт тварин, цілі сім'янки не втрачають життєздатності. Тільки за умов правильного компостування гною протягом двох років, коли відбувається перепрівання його складових компонентів, повністю втрачається схожість насіння гірчака. Агротехнічними заходами боротьби з *A. repens* у першу чергу є багаторазове підрізання кореневої системи. На дуже засмічених гірчаком повзучим ґрунтах досить ефективним буде поєднання чорного пару з культурами суцільного посіву – монокультури жита, вівса, ячменю, кукурудзи, люцерни, як пригнічують бур'ян масивно розвиненою зеленою масою. Особливе значення на засмічених площах має лущення стерні відразу після збирання будь-якої культури, незалежно від того,

як у майбутньому використовуватимуть поле. Значного пригнічення гірчака повзучого в найкоротші терміни можливо досягти лише поєднанням агротехнічних заходів із застосуванням сучасних гербіцидів.

ОХОРОННІ ДІЛЯНКИ ЩОДО ВИДІВ РОСЛИННОГО СВІТУ ЯВОРІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ (ТЕРИТОРІЯ МАЙДАНСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ДП «СТАРИЦЬКИЙ ВІЙСЬКОВИЙ ЛІСГОСП»)

Любинець Ірина Павлівна,
начальник науково-дослідного відділу
Яворівський національний природний парк

З метою охорони та збереження середовища існування рідкісних та зникаючих видів рослинного і тваринного світу, відповідно до статті 11 Закону України "Про Червону книгу України", законів України "Про тваринний світ", "Про рослинний світ", Санітарних правил в лісах України, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 27.07.1995 № 555 (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 26.10.2016 № 756), планів імплементації Директиви Ради 92/43/ЄС від 21 травня 1992 р. про збереження природного середовища існування, дикої флори та фауни, із змінами і доповненнями, внесеними Директивами 97/62/ЄС, 2006/105/ЄС та Регламентом (ЄС) 2003/1882 і Директиви 2009/147/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 30 листопада 2009 р. про захист диких птахів, затвердженими розпорядженням Кабінету Міністрів України від 25.04.2015 № 371-р, Конвенції про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі та згідно з наказом Міністерства екології та природних ресурсів України №557 від 29.12.2016 р. «Про додаткові заходи щодо збереження рідкісних та зникаючих видів рослин та тварин» [1], рекомендовано створювати на територіях національних природних парків охоронні ділянки у виявлених місцях локалізації видів рослин і тварин, занесених до Червоної книги України.

Особливої уваги заслуговує процес створення охоронних ділянок щодо «червонокнижних» видів рослинного світу на територіях національних природних парках, які ввійшли в їх склад без вилучення у землекористувачів.

На основі даних багаторічних досліджень території Яворівського НПП без вилучення у землекористувачів, а саме Майданського лісництва ДП «Старицький військовий лісгосп» подано пропозиції щодо створення в місцях зростання дванадцяти рідкісних видів рослин, занесених до Червоної книги України [2] (булатки великоквіткової (*Cephalanthera damasonium* (Mill.) Druce), булатки довголистої (*Cephalanthera longifolia* (L.) Fritsch.), булатки червоної (*Cephalanthera rubra* (L.) Rich.), гніздівки звичайної (*Neottia nidus-avis* (L.) Rich.), зозулиних сліз яйцевидних (*Listera ovata* (L.) R. Br.), коручки морозниковидної (*Epipactis helleborine* (L.) Crantz.), любки дволистої (*Platanthera bifolia* (L.) Rich.), любки зеленоквіткової (*Platanthera chlorantha* (Cust.) Reichenb.),

пальчатокорінника травневого (*Dactylorhiza majalis* (Reichenb.) P. F. Hunt et Summerhayes), підсніжника білосніжного (*Galanthus nivalis* L.), чини гладенької (*Lathyrus laevigatus* (Waldst. et Kit.) Fritsch.), гронянка півмісяцева (*Botrychium lunaria* (L.) Sw.) 11 охоронних зон (рис.1):

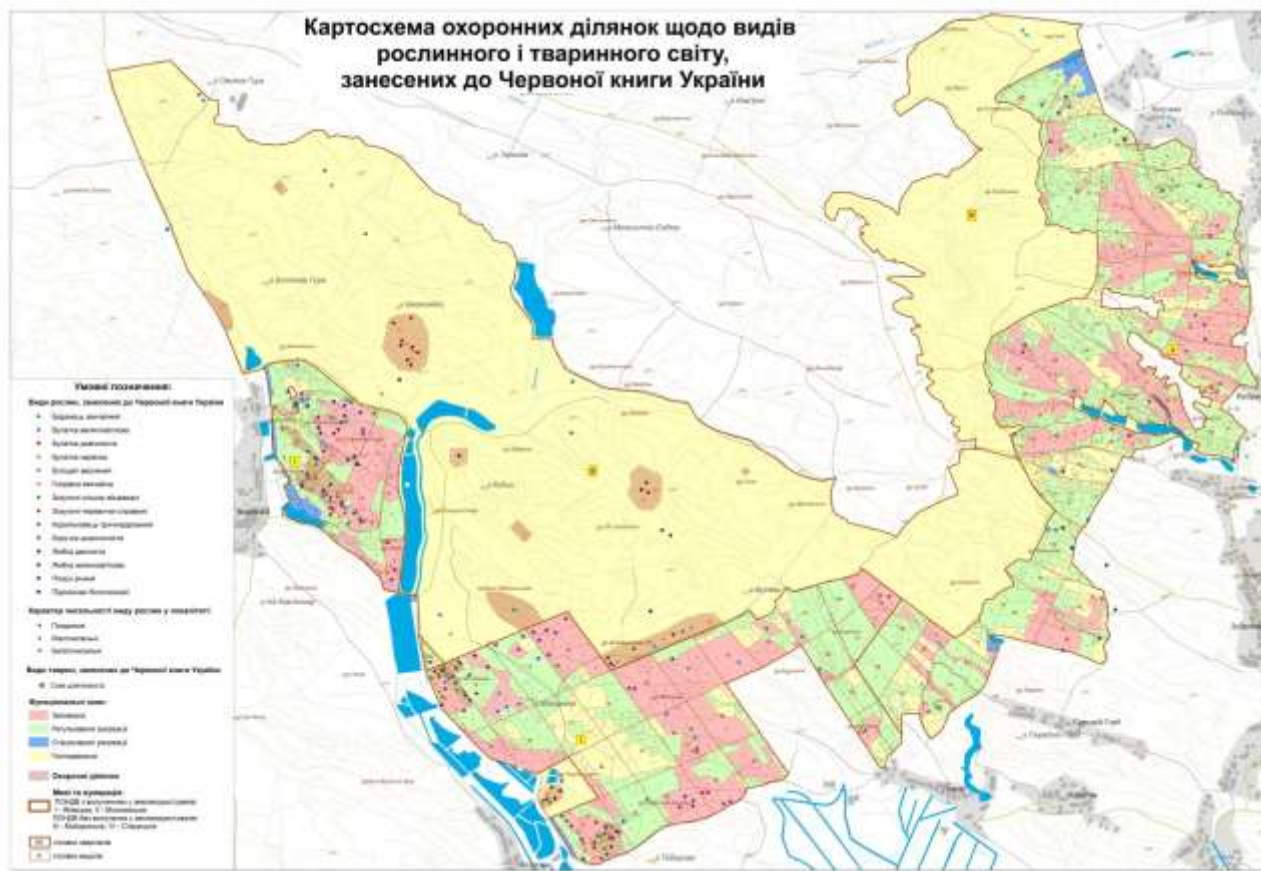


Рис.1. Картохема охоронних ділянок щодо видів рослинного і тваринного світу, занесених до Червоної книги України, на території Яворівського національного природного парку.

1. Майданське лісництво кв. 27 вид. 32 – місце зростання гніздівки звичайної, булатки великоквіткової (загальна чисельність 239 особин, щільність 2,0 ос./м², підсніжника білосніжного (щільність 25,0 - 40 ос./м²);

2. Майданське лісництво кв. 20 вид. 1, кв. 19 вид. 5, кв. 10 вид. 27, кв. 12 вид. 2 (від перехрестя кварталів 50 м вздовж кварталних) – місце зростання гніздівки звичайної, булаток великоквіткової і довголистої, любки зеленоквіткової, які трапляються поодинокими та групами до 10 особин);

3. Майданське лісництво кв. 47 вид. 2 (Чорні озера) – місце зростання любки дволистої чисельністю 90 - 110 (щільність 1,1 - 2,9 ос./м²);

4. Майданське лісництво кв. 47 вид. 9 (Біла скеля) – місце зростання гніздівки звичайної (10 ос.), любки зеленоквіткової (10 ос.), зозулиних сліз яйцевидних чисельністю 90 - 110 особин (щільність 1,1 - 2,9 ос./м²), гронянки півмісяцевої (поодинокими);

5. Майданське лісництво кв. 35 вид. 6, 5, 7, кв. 36 вид. 18, 19, 20, 21, кв. 37 вид. 30 (100 м вздовж суміжних кварталів 19, 20, 21 Янівського ПНДВ Яворівського НПП – місце зростання гніздівки звичайної (30 ос.), булаток

великоквіткової (до 100 ос.), довголистої (до 10 ос.) та червоної (до 30 ос.), любки зеленоквіткової (до 40 ос.), чини гладенької (до 20 ос.);

6. Майданське лісництво кв. 22 вид. 15, 16 – місце зростання підсніжника білосніжного (щільність 2,0 - 2,7 ос./м²), булатки великоквіткової (15 особин), коручки морозниковидної (поодинокі), любки зеленоквіткової (щільність 4,3 – 6,4 ос./м²);

7. Майданське лісництво кв. 28 вид. 25 – місце зростання булатки великоквіткової чисельністю 160 особин (щільність 1,0 ос./м²);

8. Майданське лісництво кв. 24 вид. 10 – місце зростання гніздівки звичайної (до 5 ос.) та коручки морозниковидної (до 5 ос.) (вздовж квартальної 50 м);

9. Майданське лісництво кв. 17 вид. 17 – місце зростання пальчатокорінника травневого (щільність 1,2 - 2,3 ос./м²) (паралельно дорозі шириною 100 м вздовж цілого виділу);

10. Майданське лісництво кв. 31 вид. 8, 9 – місце зростання коручки морозниковидної (вздовж квартальної шириною 50 м);

11. Майданське лісництво кв. 6 вид. 4 – місце зростання підсніжника білосніжного (від квартальної між кв. 6 і кв. 7 вздовж візирки довжиною 100 м шириною 50 м).

Отже, територія Майданського лісництва ДП «Старицький військовий лісгосп» дуже цікава в соціологічному плані. Адже тут виявлені місцезростання 12 з 23 «червонокнижних» видів рослин Яворівського НПП, причому на цей час єдині на території парку місця росту гронянки півмісяцевої і чини гладенької.

Тому, з метою охорони та збереження середовища існування рідкісних та зникаючих видів рослинного світу на території Майданського лісництва ДП «Старицький військовий лісгосп» (територія Яворівського НПП без вилучення у землекористувачів) необхідно:

- у виявлених місцях локалізації вищенаведених видів рослин створити охоронні ділянки та заборонити проведення лісгосподарських заходів;
- врахувати пропоновані охоронні ділянки при розробленні матеріалів чергового лісовпорядкування;
- проводити щорічний моніторинг затверджених охоронних ділянок та вносити відповідні зміни при виявленні нових місць зростання рідкісних видів флори.

Список літератури:

1. Про додаткові заходи щодо збереження рідкісних та зникаючих видів тварин і рослин <https://ips.ligazakon.net/document/FN027439#!>
2. Червона книга України. Рослинний світ / За ред. Я.П. Дідуха. – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – 900 с.

СИНАНТРОПНІ УГРУПОВАННЯ ДЕЯКИХ ВИДІВ ДЕРЕВ ТА ЧАГАРНИКІВ НА ЗАКАРПАТСЬКІЙ НИЗОВИНІ

Фельбаба-Клушина Л. М.,

д.б.н., проф., зав. кафедрою ботаніки, ДВНЗ «Ужгородський національний
університет»

Дзюба Т. П.,

к.б.н., старший науковий співробітник відділу геоботаніки та екології Інституту
ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України (Київ)

Сігеті М. Ю.,

аспірант кафедри ботаніки ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

SYNANTHROPIC COMMUNITIES OF SOME SPECIES OF TREES AND SHRUBS IN THE TRANSCARPATHIAN LOWLAND

In recent decades, the Transcarpathian lowlands have seen an intensified settlement of certain tree and shrub species, which are actively developing abandoned fields, vineyards, roadsides and rivers banks. We recorded some particularly aggressive species that spread throughout the study area, forming stable communities. Some species that have recently grew singly, but now form communities and may become aggressive in the future. The classification scheme of the vegetation and a brief description of the habitats of the identified communities are presented.

Key words: Transcarpathian lowlands, invasive species, plant communities, classification scheme, habitats.

Вступ

Закарпатська низовина є північно-східною частиною Великої Угорської рівнини (Альфелд, Середньодунайська рівнина, Паннонська рівнина), що розташована у басейні середньої течії ріки Дунай. Найбільша її частина лежить в межах Угорщини. Вона також охоплює частково Словаччину, Румунію, Хорватію, Австрію й Україну. У теплі інтергляціальні періоди ця низовина слугувала природним коридором для міграції багатьох середземноморських та балканських видів флори у Карпатський регіон. Разом з тим вона є екологічним коридором для проникнення на схід Європи й небезпечних адвентивних видів. Біологічні інвазії, що спровоковані інтродукцією окремих видів та незбалансованим землекористуванням у Європі, створюють серйозні екологічні та економічні загрози. Урбанізовані території, сільськогосподарські угіддя, порушені водні екосистеми є найбільш схильними до інвазій рослин в межах усього басейну Дунаю і Великої Угорської низовини [Orpea & Sirbu, 2006; 2011 а,б; Török et al., 2003, с. 349; Wagner et al., 2020, с. 11]. Водночас, колонізації

адвентивних видів підлягають і природоохоронні території [Sîrbu & Oprea, 2011a,б].

Закарпатська низовина є одним з найгустіше заселених регіонів України. Ще до середини минулого століття вона була повністю меліорована. На сьогодні близько 15 % її території займає природна рослинність. Такий відсоток природної рослинності на сьогодні притаманний, зокрема і території Угорщини в цілому [Török et al., 2003, с. 349]. Антропогенні перетворення ландшафтів сприяють інвазії окремих синантропних видів, що здатні утворювати монодомінантні угруповання і витіснити природні. Особливої шкоди природному процесу фітоценогенезу спричиняють угруповання деревних та чагарникових порід, оскільки формують стійкі у часі фітоценози. Ми зафіксували ті види дерев та кущів, які створюють особливу небезпеку рослинності Закарпатської низовини завдяки захопленню ними порівняно великих площ і викликаючи поступову уніфікацію рослинного покриву регіону.

Матеріал та методика досліджень.

Дослідження проводилися у період 2018–2020 років. Маршрути експедицій включали низовинну частину Ужгородського, Мукачівського, Берегівського та Виноградівського районів, які відповідали адміністративній структурі регіону Закарпатської області до 2020 року. Здійснено 45 геоботанічних описів. Опрацювання даних та виділення синтаксонів здійснено за принципами флористичної класифікації Браун-Бланке з використанням пакетів програм TURBOVEG і JUICE. При складанні класифікаційної схеми аналізувалася структура окремих класів синантропної рослинності України, які наведені у Продромусі України [Дубина та ін., 2019]. Назви видів рослин наведені за “Vascular Plants of Ukraine...”, [Mosyakin & Fedoronchuk, 1999].

Результати й обговорення.

В процесі досліджень з'ясовано, що серед деревних порід прогресивними елементами флори регіону є, зокрема, *Robinia pseudoacacia* L., *Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle, *Amorpha fruticosa* L. *Sarothamnus scoparius* (L.) W.D.G.Koch., *Lycium barbarum* L., й *Acer negundo* L*. Усі згадані види, окрім *Sarothamnus scoparius*, згідно даних С. Л. Мосякіна й М. В. Федорончука [Mosyakin & Fedoronchuk, 1999] є натуралізованими інвазійними на теренах України. Однак, хорологічні та популяційні дослідження виду, проведені В. І. Мельником [Мельник, 2018, с. 109], свідчать про те, що й *Sarothamnus scoparius* є адвентивним видом, кенофітом і ерґазіофітом для території України.

Названі види створюють загрозу природній фітоценорізноманітності не лише України але і Європи в цілому. Деякі з цих видів, зокрема *Ailanthus altissima* та *Sarothamnus scoparius* створюють небезпеку деградації природного рослинного покриву й на інших континентах світу. *Robinia pseudoacacia*, *Ailanthus altissima* та *Lycium barbarum* формують асоціації, що характеризуються певними діагностичними видами, а такі, як *Sarothamnus scoparius* та *Amorpha fruticosa* формують дериватні угруповання. Попередня класифікаційна схема цих

угруповань включає чотири класи синантропної рослинності, чотири порядки, п'ять союзів, три асоціації та два дериватні угруповання.

Нижче наводимо класифікаційну схему рослинності, коротку характеристику місцезростань, де були виявлені угруповання наведених асоціацій, а також відомості про їх поширення у Європі.

КЛАС *ROBINIETEA JURCO EX HADAČ ET SOFRON 1980*

Порядок *Chelidonio-Robinietaalia pseudoacaciae* Jurco ex Hadač et Sofron 1980

Союз *Balloto nigrae-Robinion pseudoacaciae* Hadač et Sofron 1980

Асоціація *Balloto nigrae-Ailanthetum altissimae* Sîrbu & Oprea 2011

Союз *Chelidonio majoris-Robinion pseudoacaciae* Hadač et Sofron ex Vitková in Chytrý 2013

Асоціація *Chelidono-Robinietaum* Jurko 1963

КЛАС *ARTEMISIETEA VULGARIS LOHMEYER ET AL. IN TX. EX VON ROCHOW 1951*

Порядок *Agropyretalia intermedio-repentis* T. Müller et Görs 1969

Союз *Convolvulo arvensis-Agropyron repentis* Görs 1967

Асоціація *Elytrigio repentis-Lycietum barbarum* Kostylev in Solomakha et al. 1992

КЛАС *LONICERO-RUBETEA PLICATI HAVEMAN ET AL. IN STORTELDER ET AL. 1993*

Порядок *Rubetalia plicati* Weber in Pott 1995

Союз *Sarothamnion scoparii* Oberd. 1957

DC *Sarothamnus scoparius* [*Sarothamnion scoparii*]

КЛАС *SALICETEA PURPUREAE MOOR 1958*

Порядок *Salicetalia purpureae* Moor 1958

Союз *Salicion albae* Soó 1951

DC *Amorpha fruticosa-Urtica dioica* [*Salicion albae*]

Угруповання асоціації *Balloto nigrae-Ailanthetum altissimae* формуються навколо міст та сіл вздовж автомобільних шляхів на порушених і слабосформованих ґрунтах, де часто чергуються з насадженнями *Robinia pseudoacacia*, біля старих покинутих будинків. Найбільші за площею угруповання нами виявлені на занедбаних виноградниках та на берегах річок. Угруповання цієї асоціації трапляються в Румунії як на деградованих землях, так і на територіях деяких природоохоронних об'єктів [Sîrbu & Oprea 2011; Dumitrascu et al., 2013, с. 2]

Ценози асоціації *Chelidonio majoris-Robinietaum pseudoacaciae* характерні для багатьох європейських країн, в тому числі і Карпатського регіону, зокрема для Угорщини, Словаччини, Польщі, Чехії, а також Австрії та Німеччини [Sádlo et al., 2013, с. 140]. Вони також трапляються по всій території України [Давидов, 2019, с. 485]. У досліджуваному регіоні угруповання формуються переважно навколо лісових масивів на схилах різної експозиції, на місці вирубаних дубово-

грабових, буково-грабових та букових лісів на середньо зволжених ґрунтах, вздовж доріг, ярів і річкових долин.

Угруповання *Elytrigio repentis-Lycietum barbarum* були зафіксовані майже по всій Україні, крім Карпат, однак переважно у лісостеповій зоні [Соломаха та ін., 1992, с. 126]. Нами угруповання виявлені в усіх частинах Закарпатської рівнини, зокрема на сухих сонячних ділянках другої тераси річки Уж у місті Ужгороді, вздовж доріг у Виноградівському та Берегівському районах. Вони зустрічаються навколо старих будівель вздовж дамб, опорних бетонних споруд вздовж річки Уж, вздовж доріг та залізничних колій, рідше на занедбаних виноградниках. С. С. Фодор відзначив, що *Licium barbarum* на Закарпатській низовині має низьку рясність [Фодор, 1974, с. 113]. Сьогодні це досить поширений вид на низовині. Асоціація *Lycietum barbari Felföldy 1942* зафіксована також у багатьох сусідніх європейських країнах. Згідно з даними J. Sádlo та ін. [Sádlo et al., 2013, с. 134] вона геоботанічно задокументована у Німеччині, Словаччині, Угорщині та Чехії.

Дериватне угруповання *Sarothamnus scoparius* comm. набуває поширення у досліджуваному регіоні. С. С. Фодор вказував, що *Sarothamnus scoparius* поширений у передгір'ї та в нижньому лісовому поясі, однак не був зафіксований на низовині. Рясність цього виду він визначив категорією III, тобто, «невелика кількість» [Фодор, 1974, с. 78]. У теперішній час рослина колонізує переважно добре освітлені сонячні схили, післялісові луки, колишні перелоги та пасовища у Мукачівському, Іршавському та Ужгородському районах. Зарості жарновцю віничкового стрічкоподібно простягаються вздовж автомобільних шляхів в усіх низовинних районах Закарпаття, часто формуючи чагарниковий ярус у штучних деревних насадженнях. М. І. Бедей [Бедей, 1988, с. 64] виділяв за принципами доміантної класифікації асоціацію *Sarothamnetum varioherbosum*. Згідно даних В. І. Мельника, рослина поширена найбільше у західних областях України, а відносно новим екотопом для неї стали занедбані поля [Мельник, 2018, с. 107]. Разом з тим, згаданий автор зазначає, що суцільні зарості цього виду трапляються лише в Закарпатті. Найбільші за площею (понад 200 га) суцільні зарості *S. scoparius* виявлені нами в околицях села Обава Мукачівського району (передгір'я) та села Нижня Мартинка Іршавського району (нижній лісовий пояс), де він колонізує здебільшого вторинні луки (колишні орні землі, пасовища, сінокоси) а також сміттєзвалища. Місцями у передгір'ї (Мукачівський район) рослина впроваджується у лісові масиви, витісняючи природний підлісок. Тому вважаємо її однією з найнебезпечніших рослин на досліджуваній території.

Дериватні угруповання *Amorpha fruticosa-Urtica dioica* поширені на сильно змінених деградованих ґрунтах низовинних районів Закарпаття, вздовж ярів, каналів, доріг, та інших антропогенних екотопах зі змінним зволоженням. Найбільші за площею локалітети мають місце в околицях міст Ужгорода та Чопа на вторинних занедбаних колишніх луках із застійним зволоженням. В Лісостеповій зоні України описана асоціація *Salici acutifoliae-Amorphetum fruticosae* Senchylo et al., 1999 [Фіцайло та ін., 2019, с. 388-389]. На Закарпатській низовині частим супутником *Amorpha fruticosa* виступає *Salix cinerea* L.

Висновки

На Закарпатській низовині виявлено угруповання п'ятьох видів деревних та чагарникових порід (*Robinia pseudoacacia* L., *Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle, *Amorpha fruticosa* L. *Sarothamnus scoparius* (L.) W.D.G.Koch., *Lycium barbarum* L.), які створюють небезпеку рослинному покриву регіону. Класифікаційна схема рослинності включає чотири класи синантропної рослинності, чотири порядки, п'ять союзів, три асоціації та два дериватні угруповання.

Література

Oprea A., Sirbu C. Research regarding alien plants from the left bank of the Tisa river, between Valey Viseului and Piatra (Romania)/ *Kanitzia*, Szombathely 14, 45-56, 2006

Török K., Botta-Dukát Z., Dancza I., Németh I., Kiss J., Mihály B., et al. Invasion Gateways and Corridors in the Carpathian Basin: Biological Invasions in Hungary. *Biological Invasions* [Internet]. Springer Science and Business Media LLC; 2003;5(4):349–56. Available from: <http://dx.doi.org/10.1023/b:binv.00000005570.19429.73>

Wagner S., Moser D., Essl. F. Urban Rivers as Dispersal Corridors: Which Factors Are Important for the Spread of Alien Woody Species along the Danube? *Sustainability* [Internet]. MDPI AG; 2020 Mar 11;12(6):2185. Available from: <http://dx.doi.org/10.3390/su12062185>

Sirbu C., Oprea A. Contribution to the study of plant communities dominated by *Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle, in the Eastern Romania (Moldavia)/*Cercetariagronomice in Moldova* 2011 (a), 44 (3), 51-74.

Sîrbu, C., Oprea, A. Plante adventive în flora României, Edit. "Ion Ionescu de la Brad", 2011 (6), 733 p.

Дубина Д.В., Дзюба Т.П., Ємельянова С.М., Багрікова Н.О., Борисова О.В., Борсукевич Л.М., Винокуров Д.С., Гапон С.В., Гапон Ю.В., Давидов Д.А., Дворецький Т.В., Дідух Я.П., Жмуд О.І., Козир М.С., Коніщук В.В., Куземко А.А., Пашкевич Н.А., Рифф Л.Е., Соломаха В.А., Фельбаба-Клушина Л.М., Фіцайло Т.В., Чорна Г.А., Чорней І.І., Шеляг-Сосонко Ю.Р., Якушенко Д.М. Продромус рослинності України / Ред. Д.В. Дубина, Т.П. Дзюба. – Київ: Наукова думка, 2019. – 784 с.

Mosyakin S.L. Fedoronchuk M.M. Vascular plants of Ukraine: A nomenclatural checklist / S. L. Mosyakin (ed.). – Kyiv, 1999. – 234 p.

Мельник В.І., Баранський О.Р. Жарнівець вініковий (*Sarothamnus scoparius* (L.) W.D.J. Koch) – індикатор глобального потепління // *Допов. Нац. акад. наук Укр.* 2018. №5. – С. 105-112.

Dumitrascu M, Grigorescu I, Doroftei M, Kucsicsa G. Key biological indicators to assess Invasive Terrestrial Plant Species *Ailanthus altissima* in the Măcin Mountains National Park. Romania / *WULFENIA*, 2013, Vol XX, № XX. – P. 1-8. Available from: https://www.researchgate.net/publication/292141263_Key_biological_indicators_to_assess_Invasive_Terrestrial_Plant_Species_Ailanthus_altissima_in_the_Macin_Mountains_National_Park_Romania [accessed Mar 24 2021]

Sádlo J., Chytrý M., Vítková M., Petřík P., Kolbek J. & Neuhäuslová Z. Mezofilní a suché křoviny a akátiny (Mesic and xeric scrub and Robinia groves) / *Vegetace České*

republiky. 4., Lesní a křovinná vegetace [Vegetation of the Czech Republic 4. Forest and scrub vegetation] / Milan Chytrý (ed.). – Vyd. 1. – Praha : Academia, 2013. - S. 140.

Давидов Д.А. *Robinietaea* / Продромус рослинності України /Дубина Д.В., Дзюба Т.П.,Ємельянова С.М. та ін. – Київ: Наук. думка, 2019. – С. 482–488.

Соломаха, Костильов О.В., Шеляг-Сосонко Ю.Р. Синантропна рослинність України. – Київ, Наук. думка, 1992. – 250 с. (с. 126-127)

Фодор С. С. Флора Закарпаття. – Львів, Вища школа, 1974,с. 113

Бедей М. І. Біологія *Sarothamnus scorarius* (L.)Koch та його угруповання на Закарпатті /Укр.ботан.журн., 1988. 45, №1. С. 63-65.

Фіцайло Т.В., Дубина Д.В., Дзюба Т.П. *Salicetea purpureae*. Продромус рослинності України /Дубина Д.В., Дзюба Т.П.,Ємельянова С.М. та ін. Київ: Наук. думка, 2019. С. 386-393.

A DESCRIÇÃO TEÓRICA DA DETECÇÃO ELETROQUÍMICA DE ACETAZOLAMIDA SOBRE O COMPÓSITO DE OXIHIDRÓXIDO DE VANÁDIO COM UM POLÍMERO CONDUTOR HIDROQUINÔNICO EM MEIO MODERADAMENTE ÁCIDO

Tkach Volodymyr

Doutor em Química, Pesquisador
Universidade Nacional de Chernivtsi, Ucrânia

Kushnir Marta

Mestra em Química, Professora de Química
Ginásio Municipal #5, Chernivtsi, Ucrânia

Adriano O. da Silva

Doutor em Química, Professor Adjunto
Universidade Federal do Oeste do Pará, Campus Juruti, Brasil

Acetazolamida (Fig. 1) é um dos fármacos estimulantes de circulação sanguínea mais usados no mundo. Pode ser usado para diminuir ou prevenir os sintomas mais comuns do dito “mal da montanha”.

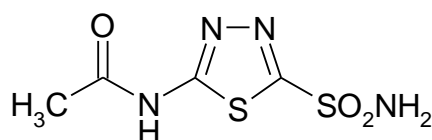


Fig. 1. Acetazolamida.

Se bem que a acetazolamida seja útil para prevenir os fenômenos negativos do “mal da montanha”, é proibida para uso desportivo, já que, aumentando circulação sanguínea e, por conseguinte, a secreção de ureia, pode fazer com que se esconda o uso de estimulantes. Assim, o desenvolvimento de métodos da detecção eletroanalítica da acetazolamida faz-se uma tarefa realmente atual.

Neste trabalho, descreve-se a possibilidade de uso do compósito de um polímero condutor com função hidroquinônica (polidopamina, polinaftoquinonas e afins) com o oxihidróxido de vanádio para a detecção da acetazolamida. Esquemáticamente, o processo da detecção pode ser descrito conforme na Fig. 2:

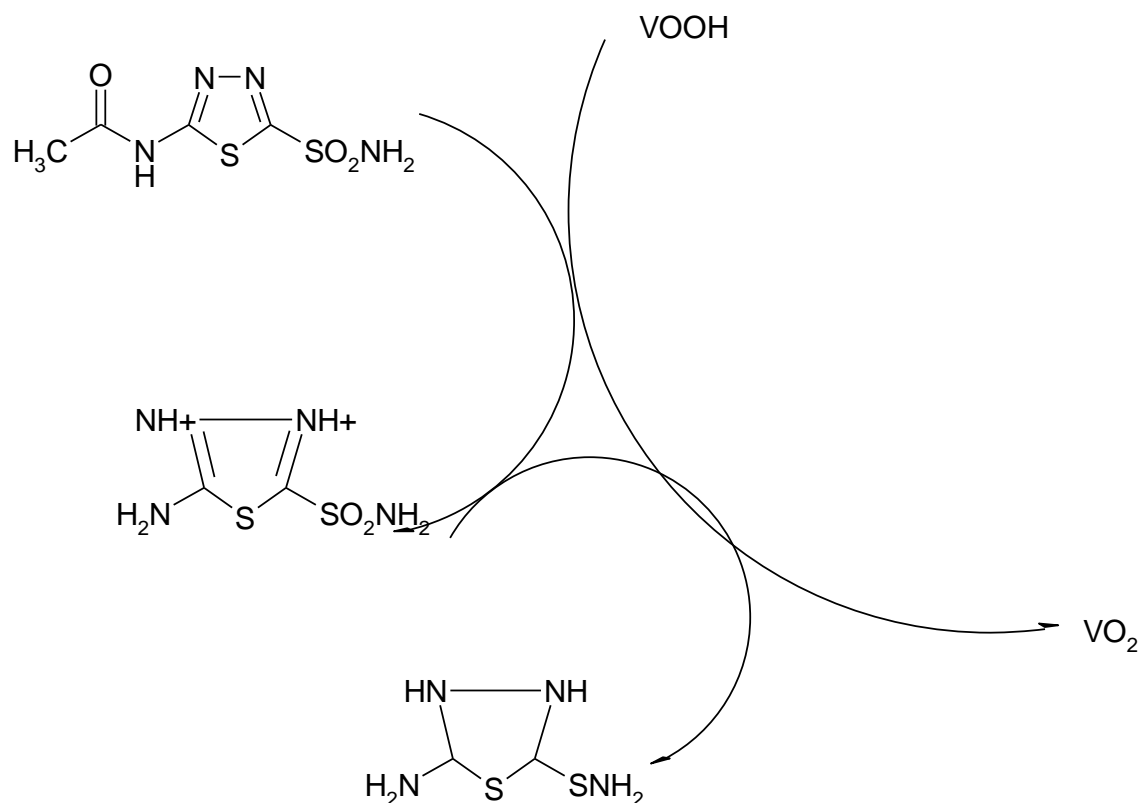


Fig. 2. Esquema do processo eletroanalítico.

Análise do modelo matemático, correspondente a este sistema, confirma que, sem embargo de aumentar a probabilidade do comportamento oscilatório, a eficiência do processo eletroanalítico não é comprometida. Outrossim, a dependência linear entre a concentração do fármaco e a corrente elétrica mantém-se na grande faixa dos parâmetros. Destarte, o compósito poli(hidroquinona)-VOOH pode ser eficiente para a detecção eletroanalítica da acetazolamida.

КАЗКОТВОРЧІСТЬ ТА ГРА ЯК ІННОВАЦІЙНІ ФОРМИ РОБОТИ З УЧНЯМИ-ПОЧАТКІВЦЯМИ В ДИТЯЧІЙ МУЗИЧНІЙ ШКОЛІ

Волик Наталія Володимирівна,
викладач-методист вищої категорії
Балаклійська дитяча музична школа

Коли батьки приводять своїх дітей до музичної школи, вони не зовсім уявляють, що навчання музиці вимагає від дитини напруження всіх її психофізичних сил. Особливо важко пристосуватися до напруженого графіку наймолодшим школярам, бо вони майже не мають ніякого досвіду самостійної роботи. Як же зробити так, щоб дитина навчилася самостійно працювати? Ну, по-перше, це залежить від того, як викладач подає матеріал для засвоювання, які інноваційні форми він використовує. По-друге, це повинен бути комплексний підхід – застосування нових технологій як на уроці, так і в позаурочний час.

Багато вчителів поєднують у своїх заняттях як класичний підхід, так і елементи гри, комп'ютерні можливості, тести, різноманітний наочний матеріал і т. і. Але зараз стає популярною нова форма роботи з учнями – «казкотворчість». Спільно з вчителем діти складають казку, яка пов'язана з вирішенням тих чи інших завдань. І мені спало на думку об'єднати 2 форми роботи – казку та гру – в єдине ціле.

Специфіка індивідуального уроку з фаху в музичній школі полягає в тому, що дитина спілкується тільки з вчителем, тобто їй не вистачає спілкування зі своїми товаришами по музичному класу. У зв'язку з цим виникла ідея придумати урок, в якому візьмуть участь всі мої учні-початківці. Для цього прийшлося працювати не тільки на уроках, але й у вільний час. А коли ми уперше провели таке позакласне заняття, малюки із захватом відгукнулися на пропозицію відвідування нових додаткових репетицій. І коли всі завдання були розв'язані, ми вирішили поділитися своїми набутками і провести відкритий урок не тільки на рівні школи, а й на рівні зонально-методичного об'єднання. В ньому взяли участь всі мої учні: малеча – були казковими нотками, а учні середнього та старшого віку – казковими героями та членами журі. Старші учні з не меншим захватом вчили ролі і твори, з якими будуть виступати на сцені, придумували костюми, пропонували свої ідеї, як краще зіграти той чи інший епізод вистави, імпровізували під час репетицій.

Метою уроку було інтенсивне використання всіх складових форм ігрової діяльності малюка з застосуванням сучасних інноваційних методик. Це був різновид уроку-підсумку – урок-гра у казці, де учні 1-2 класів виконували ролі

казкових героїв і брали участь у пригодницьких музичних змаганнях. Відомо, що гра викликає зацікавлення не тільки у малюків, але й у дітей середнього та старшого віку. І це було доведено старшокласниками впродовж всіх репетицій до відкритого уроку. Участь у виставі, підготовка до змагань – такі форми роботи ще більше згуртували колектив класу.

Учні-початківці, яких було розділено на 2 команди, взяли участь у казковій грі. Вони вкладали всі свої сили, щоб не підвести товаришів. Домашнім завданням на відкритий урок було: 1). Вивчити ноти скрипкового ключа, знаки альтерації та інші музичні знаки, з якими встигли познайомитись за цей час; 2). Вивчити фортепіанні твори для виступу на сцені; 3). Повторити п'єси, які було пройдено раніше.

Цінність уроку полягала також в колективному спілкуванні – це була командна гра, яка повинна була заповнити прогалину в вихованні сучасної дитини, яка змушена залишатися сам на сам зі світом інформаційних технологій і має дефіцит спілкування з однолітками. Захід складався з розминки та 5 етапів змагань, де діти в казковій ігровій формі мали змогу використати свої знання з нотної грамоти та показати рівень володіння прийомами гри на інструменті.

До розминки входили вірші-загадки про ноти та питання ведучої. Для сигналу-відповіді було використано дзвіночки: яка команда першою продзвонить, та і буде мати можливість першою відповісти на запитання.

Ось 5 етапів змагань, в яких кожна команда боролася за перемогу:

1. Гра улюбленого твору кожним учасником обох команд.
2. Тестування: треба було за певний час скласти тести на знання нот, їх тривалості та розгадати невеличкі ребуси.
3. Конкурс на розвиток уваги, пам'яті та знань правопису нот. Від команди викликається один представник. Йому потрібно прослухати ноти, які грає ведуча, запам'ятати їх за порядком гри та викласти з нотних карток правильну відповідь у себе на столі.
4. Програвання обов'язкового твору одним учасником з кожної команди. Ускладнення: теж саме програти в рукавичках.
5. По одному учаснику від команди. Треба зіграти твір, або фразу з твору, потім зробити фізичну розминку (присісти 10 разів), потім – знов зіграти. І так зробити 3 рази поспіль, без перерви.

Проведення різноманітних змагань сприяло розвитку не тільки певних музичних навичок, музичного мислення, інтелекту, але й вимагало від юних піаністів гарної фізичної підготовки.

Оцінювало гру журі, до складу якого входили учні середніх та старших класів. Протягом уроку на сцені відбувалося дійство, в якому діти мали змогу показати

свої навички гри на фортепіано, а також проявити себе у ролі казкових персонажів. Для малюків казка була несподіванкою – все це зберігалося у таємниці від них, тому вони із захватом спостерігали за виступом та акторською грою своїх старших товаришів. А наприкінці уроку всі учасники отримали пам'ятні подарунки.

Така форма роботи з учнями початкових класів довела, що має право на життя. Дуже важливим моментом було те, що обстановка уроку була незвичайною – це і урочиста атмосфера, і використання казкових декорацій, костюмів, гірлянд. Все це в сукупності позитивно впливає на психіку дітей і плавно вводить дитину на нелегкий шлях до пізнання музики.

Список літератури

1. Артоболевская А. Д. Первая встреча с музыкой. М., Советский композитор, 1987.
2. Как и когда начинать учить ребёнка музыке. [Электронный ресурс]: <https://muz-teoretik.ru/kak-i-kogda-nachinat-uchit-rebenka-muzyke/>
3. Карпенко Л. В. Развитие творчих здібностей дітей: Методичні рекомендації для викладачів ДМШ. Суми: Університетська книга, 2000.
4. Кинарская Д. К. Психология музыкальной деятельности. М., Музыка, 1972.
5. Тимакин Е. М. Воспитание пианиста М., Советский композитор, 1984.
6. Федоров Е. К. К вопросу об эстрадном волнении. М., 1979. Труды ГМПИ им. Гнесиных; Вып. 43.
7. Федоров Е. К. Психологическая подготовка музыканта к концертному выступлению (лекция) Новосибирск: Новосибирская государственная консерватория им. М. И. Глинки, 1999. [Электронный ресурс]: <https://proza.ru/2009/03/25/161>

УКРАЇНСЬКА МІФОЛОГІЯ ВОДИ

Григоренко Катерина

Студентка 1 курсу

сп-і «Готельно-ресторанна справа»

Міжнародного гуманітарного університету

м. Одеса, Україна

Науковий керівник:

канд. мист., доцент Т.І. Уварова

У всіх народів світу є свої вірування, легенди та міфи. Вони були одним із вимірів світу наших предків. Метою їх створення було пояснення незрозумілих процесів, які відбувалися в природі та навколишньому світі, тому не дивно що вода та її сутність стала темою для створення великої кількості міфів.

З найдавніших часів та до сьогодні вода відігравала велику роль в житті українського народу. Вона завжди вважалась чимось святим, навіть в наш час на Галичині можна почути вираз «Вода-наша мати!», в розумінні, що джерелом нашого життя являється саме вода.

На сьогодні існує кілька страхітливих міфів та легенд про воду. Один із них це легенда про Водяного, яка була досить актуальною на Київській Русі. За певними переказами це був злий дух, який панував у річках, болотах та найбільше любив селитись під водяними млинами, зокрема біля самого колеса. Він уособлював водну стихію та був владикою всіх вод. Говорять про те, що у своїй рідній стихії, тобто у воді, його неможливо здолати, але на суходолі його сила помітно слабшає. Саме тому Водяний заманював людей у річки та топив їх там, хоча інколи він допомагав мірошникам та рибалкам з уловом або ж міг взагалі розігнати всю рибу. Люди намагалися заручитись його підтримкою та кидали у воду крихти хліба або ж приносили в жертву тварин чорного кольору – це могли бути собаки, коти або півні, а першу спійману рибу рибачки обов'язково випускали у водойму. Також слов'яни вірили, що у водяного є дружина Водяниця, яка була утопленицею. Її могли називати шутовкою та вертушкою, вона любила млинові та лісові вири, тому що там бистрина каламутила воду та вимивала ями. Як сказано в українській легенді: «Має шкідливий характер: коли вона хлюпається у воді і грає з хвилями або стрибає на млинові колеса і крутить разом з ними, рве мережі і псує жорна»[1].

Ще одною поширеною легендою є легенда про живу та мертву воду. В ній йдеться про старого чоловіка, який жив багато століть, але його зовнішній вигляд залишався незмінним, а також він володів величезною силою. Говорять про те, що за порадою до нього звертались різні духи та знахарі, а інколи навіть сама мати-Земля. Чоловік міг наділяти воду такою силою, що випивши одну краплю цієї води можна було позбутись будь-яких недугів і навіть повернутись до життя. Якщо ж людина робила ковток цієї води, то вона мала можливість пізнати істину буття і навіть стати щасливою, а кружка такої води давала силу, яку можуть мати

виключно безтілесні духи. Розуміючи цінність цієї води, старий з обережністю роздавав її, тому що розумів можливі наслідки, але біда все таки не оминула. Одного разу до нього завітав чоловік та благав допомогти його батькові, який помирав від важкої хвороби. Змилувавшись та давши чоловікові склянку з цією водою, він наголосив в жодному разі не пити її самому, оскільки призначена вона не для нього. Але чоловік не стримав обіцянки і випив воду, і в цю ж мить він побачив розлюченого мудреця, який хотів повернути воду, і тоді чоловіка переповнила лють і він, виточивши із щільного дерева спис, повернувся в печеру і забрав життя старого. Як тільки він поранив старця, кров бризнула прямою в очі та очистила його серце від тих темних думок та почуттів. Зрозумівши, що він зробив, чоловік заплакав над тілом старого, який одразу ожив та став абсолютно здоровим, а дар його перейшов до чоловіка [2].

Також серед людей поширене повір'я, відповідно до якого вода є священною та має цілющі сили, які усувають недуги та невиліковні хвороби. В давні часи наш народ особливо звеличував дощову воду, і тому при першому весняному дощеві селяни та міщани вибігали босими та з непокритими головами під потоки води. Вони набирали воду в чашки та різну посудину для того, аби тричі вмити нею лице, а залишки зберігали весь наступний рік. Так само народ шанував і весняну річкову воду, наприклад, як тільки розтане лід на річках і струмках, щойно очиститься вода, так всі діти, дорослі і люди похилого віку бігли на берег, щоб зачерпнути воду і вмити лице та руки три рази.

У багатьох ворожіннях вода має теж немале значення. Так при хворобі домашніх тварин або через інші неприємності люди збризкували водою хрест або мідний образ, щоб вода стікала на вугілля, яке обліплене воском, читаючи при цьому молитви, а потім дають попити водитим, хто потребує лікарської допомоги.

Загалом існує дуже багато обрядів пов'язаних з водою, яких притримувались наші предки. Розглядаючи ці звичаї з водою, професор М. Грушевський писав, що «вода, цей символ розмноження і парування, супроводить всі стадії того парування, почавши від новорічного, теперішнього йорданського поливання закоханих пар і великоднього обливання, та літніх грищ, коло води, і весільного кроплення водою молодих при вступі до нового двору, і обрядового умивання або купання після комори, перед вступом у супруже життя, що сильно виглядає на форму старого заключування подружжя при воді...» [3, с.140].

Отже, можна зробити висновок, що вода для наших предків являється справді важливим символом, яка допомагала в різних незгодах з давніх давен. Люди звеличували сутність води, поклонялись їй та вірили в її надприродні властивості. Як бачимо, міфи про воду мали особливе значення для українського народу, так як вони сформували шанобливе ставлення до води та підкреслили її цінність.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Страхитливі міфи і легенди про воду. Електронний ресурс: <https://www.legaltechnique.org/articles/voda/pugayushie-mifi-i-legendi-o-vode-bull-novosti-v-fotografiyah.html>

2. Слов'янська міфологія. Вода. Електронний ресурс:
<http://www.li.ru/interface/pda/?jid=3469412&pid=169517253&redirected=1&page=0&backurl=/users/3469412/post169517253>

3. Грушевський М. С. Історія української літератури: В 6 т. 9 кн. Т. 1./Упоряд. В. В. Яременко; Авт. передн. П. П. Кононенко; Приміт. Л. Ф. Дунаєвської. — К.: Либідь, 1993. — 392 с.

УКРАЇНСЬКА МІФОЛОГІЯ ЯК ОСОБЛИВЕ СПРИЙНЯТТЯ СВІТУ

Григор'єва Юлія

студентка 1 курсу

сп-і «Готельно-ресторанна справа»

Міжнародного гуманітарного університету

м. Одеса, Україна

Науковий керівник:

канд. мист., доцент Т.І. Уварова

Міф – видатне досягнення людської культури, найцінніший матеріал для життя, тип людського переживання і, навіть, спосіб унікального існування. Міф є першою формою осягнення світу.

Грецьке слово «міф» має множинну смислів. Це і «мова», «розмова», «задум», «вість» та ін. Проте міф не є просто фантазією чи вимислом. Це є універсальним давнім собором людського існування. Наші предки намагалися виразити своє світобачення через міф. «Міфи слід відрізнити від казок, які вже у стародавні часи сприймалися як вигадки, плід фантазії, в той час, як до міфів ставилися як до імовірних подій [1].

Українська культура також збагачена яскравою міфологією, яку справедливо вважають однією з найбагатших у світі. Незважаючи на серйозний спротив «язичницьким забобонам» із боку церкви, давні уявлення та повір'я не тільки не відійшли в минуле, але й нерідко, увібравши нові християнські елементи, лише органічно збагатилися.

Дослідження міфології цікавий, та разом з тим, процес складний. Більшість відомостей про міфи наших предків не були письмово зафіксованими, а лише передавалися в усній формі з покоління до покоління. Завдячуючи науковцям та збирачам давнього фольклору, ми зараз можемо мати уявлення про міфологічну свідомість наших предків. Не вдаючись до надто докладного огляду, зазначимо, що сьогодні публікацій лише наукового характеру налічуються сотні позицій. Серед них найбільш ґрунтовними є доробок Івана Огієнка «Дохристиянські вірування українського народу» (1992), Василя Скуратівського «Русалії» (1996), Наталія Хобзей «Гуцульська міфологія» (2002), Надії Войтович (Левкович) (монографія про народну демонологію Бойківщини) (2010), а також серед важливих публікації з міфологічної тематики відзначимо роботи Ігора Гілевича, Андря Зюбровського, Юрія Пуківського, Інна Парія, Анастасії Кривенко та інших дослідників. Завдяки роботам цих дослідників ми можливість користуватися унікальними живими свідченнями про духовну культуру українців.

Характерною особливістю української міфології є пантеїзм, тобто філософсько-релігійне вчення, за яким Бог ототожнювався з природою. Тому

боги та міфічні істоти були близькими та рідними для наших предків, які жили в повній гармонії з природою.

Українські міфи характерні тим, що вони надзвичайно природні, пов'язані з хліборобським або пастушим побутом наших предків. Їхні персонажі переважно батько-господар, мати-господиня, їхні сини й дочки, їхня худоба та поля. Міфологічні сюжети яскраво забарвлені родинним побутом княжої доби.

Існувала особлива ієрархія богів: на чолі всього світу – найстарші боги, котрі керували всім життям; далі – нижчі за рангом боги та демони, які прислужували старшим богам; а у самого «підніжжя» – люди, наділені достатньою силою для того, щоб побороти демонів.

У деяких народів існує чіткий розподіл духів на злих та добрих, проте в українській міфології такої диференціації не було. Наші предки вважали, що добро і зло, яке несуть духи, визначається не так природою самих духів, як їх роллю в тій чи іншій ситуації. Навіть після прийняття християнства, українець завжди ладен діяти за принципом: «Бога люби, але і чорта не гніви» [2].

Взагалі, міфологія мала, а для когось має і досі, дуже великий вплив на життя людей. Деякі міфи спонукали людей на пошуки, наприклад шукали квітку папороті щоб отримати якусь силу, вічне життя або знання.

В українській міфології велика кількість різних богів, і кожен мав своє значення. Люди жили поклоняючись цим богам, молилися, вони боялися своїми вчинками розгнівати богів, хотіли їх задобрити, робили для них якісь пожертвування, просили в них все: здоров'я, сімейного щастя, благополуччя, хорошого врожаю, гарної погоди, легкої праці, хорошого господарства. Безумовно, міфи мали вплив на життя та побут людей.

Різні фантастичні істоти, які в основному були пов'язані з природою, тобто жили в лісі, полі, річці, болоті такі як: мавки, русалки, водяний, лісовик, відьми, відьмаки, бабки, вії, домовий, чугайстер, чорт, перелісник, болотник та ін., яких люди їх остерігалися.

Багато авторів в своїх творах використовували міфічних істот, хоча б «Лісова пісня» Лесі Українки, увесь твір заснований на міфологічних мотивах, або Микола Гоголь в нього багато творів пов'язаних з міфологією – «Вечори на хуторі поблизу Диканьки», «Вій», «Ніч перед Різдвом».

Отже, українська міфологія – значне поле для отримання знань і розуміння основ нашої культури. Вона допомагає нам подивитися на архаїку новими очима, тобто під оновленим кутом зору, повніше зрозуміти її поетичний зміст, дає змогу більш точно відчувати історичну сутність тих визначальних подій, які зберігаються в колективній народній пам'яті.

Список використаних джерел

1. З чого все починалось. <https://zno.if.ua/?p=4349>.
2. Українська міфологія та культурна спадщина [Текст]: іл. слов.-довід. міфол. уявлень, вірувань, обрядів, легенд та їх. відлунь у фольклорі і пізніших звичаях українців, братів-слов'ян та ін. народів / авт.-упоряд. О. А. Кононенко ; [графіка і мал. В. А. Кононенко]. - Харків : Фоліо, 2011. - 713 с.

ОСОБЛИВОСТІ ЗНАХАРСТВА ЯК ФЕНОМЕНУ УКРАЇНСЬКОЇ КУЛЬТУРИ

Мелешкевич Діана

студентка 1 курсу

сп-і «Фармація»

Міжнародного гуманітарного університету

м. Одеса, Україна

Науковий керівник:

канд. мист., доцент Т.І. Уварова

Знахарство є невід’ємною частиною будь-якої традиційної культури. Воно об’єднує різноманітні сфери народних знань і вірувань.

У сучасному світі під впливом глобалізаційних процесів відбувається розчинення народних традицій. Втрачаються унікальні народні знання. Тому усе більше значення отримують дослідження різноманітних феноменів традиційних культур з метою їх збереження і відродження. Одним з таких феноменів є знахарство.

Слово знахар похідне від «знати», що засвідчує володіння такою людиною певними знаннями, яких не мають інші. Знахар – своєрідний медіум, який перебуває між двома світами. Вони досить популярні, оскільки їхня магічна діяльність спрямована на покращення життя простих, «незнаючих» людей, знешкодження нечистих сил. Найчастіше знахар лікує хвороби, які сучасна медицина не в змозі вилікувати. Таємниці свої передавали дітям і вірним учням, недобрим людям ніколи не довіряли. Вони дуже неохоче відкривали свої секрети стороннім, боячись захворіти або втратити чарівну силу.

Знахар іще з давніх часів вважали, що будь-яка хвороба – це жива істота. З хворобою можна розмовляти, звертатися до неї з проханням, наказувати їй піти, питати її, вимагати відповіді. Знахарі вміють розпізнавати, яка з лихоманок «взялася» за хворого. Різноманітність знахарських способів лікування складають цілу науку народної медицини, в більшості випадків – це лікування травами. Вони знімають хвороби, які насилають на людей лихі чаклуни. Знахар і допомагають людям, лікують їх, тому віра в їх силу в народі вічна. Лікують вони словом (замовляннями), травами (зіллям), правилами кістки тощо.

Наші предки вірили, що знахарі, відуни впливають на сили природи, знають, як попередити біду, заспокоїти вітер, розігнати дощові хмари, зупинити пожежу, накликати дощ в посуху. Вони можуть викликати любов або відвернути небажаного залицяльника.

Українці вірили, що можна було народитися зі схильністю до знахарства. Важливими були день, час і навіть хвилини народження дитини, адже вони програмували її подальше життя. Знахарським днем вважався понеділок. Вірили, що дитина, народжена цього дня, у майбутньому може стати знахарем.

Цікаві перекази про навчання знахарського ремесла вже у дорослому віці. Переказували, що знахарство передається в основному «по крові», «по роду». І водночас вірили: власного бажання лікувати – замало, потрібні відповідні здібності. Цікаво, що особливими здібностями також наділяли «межових» дітей: перших й останніх у сім'ї. До речі, учень мав перейняти від учителя знання за один раз. Якщо ж це в нього не виходило, його вважали нездатним до знахарства. При передаванні знань слід було дотримуватися правила: передавати свої знання тільки молодшій за себе людині, аргументуючи це тим, що в зворотному випадку від неї не буде допомоги. Крім традиції передавати такого типу знання в межах роду, траплялися випадки, коли їх передавали за якусь послугу, на знак вдячності або через неспроможність знахаря (у зв'язку зі старістю або хворобою) проводити лікувальний обряд самотійно. Доцільно зазначити, що секрети знахарства їх носії традиційно зберігали у великій таємниці. Саме тому знахар передавав свої знання учневі лише перед смертю.

Оплата знахарів в народі не засуджується, бо платять за знання і вміння. До того ж знахаря з дрібними хворобами не турбували. Як правило знахарі не встановлювали плату. Люди самі вирішували як розраховуватись за допомогу.

Нескінченна різноманітність знахарських способів лікування, що становлять цілу науку народної медицини, зводиться, до лікування травами. У народній медицині як лікарської сировини використовують різні, але в кожній рослині строго певні органи і частини, в яких накопичуються ті чи інші біологічно активні сполуки, що визначають цілющі властивості цієї сировини. Важливо, щоб заготовки велися в строго певний час. Зазвичай сезон збору трав і коріння починається з раннього ранку після ночі Купали і до кінця осені, поки не засне Матушка сиру земля. Знахарі вважали, що більшість трав повністю дозріває і цвіте в період літнього сонцестояння (на Купала). Передбачається, що в цей час лікарські трави мають найбільшу цілительську силу. Заготівлі лікарських рослин Знахарі надавали ритуальне значення. Збирати необхідно тільки потрібну кількість трав.

Коріння рослин краще збирати, коли в них накопичується максимум корисних речовин. Як правило, це період відносного спокою рослини, тобто осінь. Підземні частини рослини до цього часу закінчують своє зростання. Після викопування сировину необхідно обтрусити від залишків ґрунту, бажано відразу промити його в проточній воді, порізати на дрібні шматочки і висушити.

Надземні частини (стебла, листя і т.д.) заготовляють, як правило, при бутонізації та на початку цвітіння рослин, саме на цю фазу припадає підвищений вміст в них цілющих речовин. Надземні частини рослин зрізують (пагони необхідно саме зрізати, а не зривати).

Суцвіття, окремі квітки і їх частини збирають на початку цвітіння. Цей термін особливо важливий для кошиків складноцвітих, так як суцвіття зібрані при відцвітанні при сушінні сильно розсипаються.

Плоди і насіння заготовлюються при повній стиглості. Вкрай бажано при заготовках частина квіток і плодів залишати на рослині для обсіменіння.

Заготівлі лікарських рослин Знахарі надавали ритуальне значення. Зриваючи рослина людина, вбиває його. Тому він повинен подумки звертатися до нього з

проханням про допомогу і просити прощення за нанесення шкоди. Збирати необхідно тільки потрібну кількість трав.

У народних цілителів збереглося чимало звернень, які потрібно вимовляти при зборі трав ось один з них: «Земля-Мати, благослови мене трави брати, і ти, трава, мені Мати». А перед збором трав приносять потребу Матінці землі. Складальник трав перед збором повинен очиститися духовно і фізично. Необхідно обов'язково зробити обмивання в лазні, а якщо струмового немає поблизу, то обмивання проводиться в джерелах, струмках або річках. Після потрібно одягти на себе чистий обрядовий одяг. Близна, просочене запахом поту, руйнівню діє на лікарські властивості зібраних рослин. Збирати трави під час дощу, грози не рекомендується.

Потрібно сказати, що знання цілющих властивостей різних рослин, а також спосіб їх господарського застосування крім практичної користі дає можливість сучасній людині краще зрозуміти історію і культуру свого народу, а значить і можливість зрозуміти самого себе.

У міру накопичення позитивного досвіду, виникли різні спеціалізації серед знахарів, які обрали певні напрямки в своїй діяльності, які переважно передавалися з покоління в покоління.

Отже, знахарство феномен культури, її глибинна, невід'ємна частина. У знахарстві у сконцентрованому вигляді містяться містико-магічні елементи світогляду нашого народу.

SCIENTIFIC APPROACHES TO EDUCATIONAL SERVICES AS AN OBJECT OF MARKETING

Kanevska I.

candidate of the Department of Marketing,
Entrepreneurship and Production Organization
Kharkiv National Agrarian University named after V. V. Docuchaev

The most effective means of society to meet modern challenges are science and education. Along with the processes of automation and digitalization, marketing automation occupies a leading place. In a digital economy, the professional skills, we are all familiar with, will be replaced by "soft skills". The professional world of the future is the skills of complex problem solving, critical and systematic thinking, rapid personal development, as well as the ability to ask awkward questions. Modern applicants are quite demanding. As a result, educational institutions are constantly looking for new ways and forms to increase their competitiveness, positive image and reputation. In order to effectively attract applicants to study, it is necessary to apply marketing research of the market of educational services, in particular, to study the educational needs of address groups, to conduct a successful advertising campaign and carry out career guidance activities during the current year.

In the context of the development of market relations, the market of educational services is interpreted as a sphere of circulation or a system of economic relations for the purchase and sale of educational services. It belongs to the market of goods and is characterized by a special socio-economic content. Thus, in this market, the object of purchase and sale is educational services, and educational institutions are their suppliers.

In the special scientific literature you can find different approaches to the definition of "educational service", and it is worth highlighting the common characteristics in all definitions, including such categories as: activities; result; process; goods; complex; system; product; a set of useful properties.

Thus, V. Alexandrov to characterize the concept of "educational service" uses the categories "process" and "product" [1, p. 53]. In turn, V. Bagdikyan defines "educational services" as a process and result [2]. J. Horyn in the interpretation of "educational service" uses the categories "activity" and "goods" [3, p. 27–28]. A. Dmitrov under "educational service" means a set of useful properties that should meet the needs of consumers associated with obtaining qualifications [4, p. 40].

The Law of Ukraine "On Higher Education" defines the concept of "educational service" - a set of defined by law, educational program and / or contract actions of the subject of educational activity, have a certain value and are aimed at achieving the expected learning outcomes [5].

There is also an opinion that educational services are a very specific intangible "commodity". As they increase the intellectual potential of the individual, their

consumer value increases accordingly. Scientists are convinced that educational services have some features of the mixed public good, because their use by individual consumers is due to certain circumstances, namely: the level of abilities and knowledge, the level of education and so on.

That is why the population's demand for educational services is regulated by:

- educational institutions through the rules of admission and requirements for the level of quality of knowledge of applicants;
- the state in the form of certain incentives for the population to choose certain specialties and professions that are a priority for the development of the national economy.

In developed markets, this is reflected in the high cost of skilled labor and the legitimacy of high prices for educational services, which are characterized by the length of the training period and the dependence of the effectiveness of graduates on their working and living conditions [6].

One of the main features of the provision of educational services is the creative cooperation between the teacher and the student. In the process of getting an education, a person gains additional knowledge, expands his horizons, can change his values and views, being in contact with teachers for a long time. No less characteristic features of educational services is that educational institutions must provide further support of their services among the staff of organizations [7].

The main features of educational services include the following:

- the duration of the period of their provision;
- delay in identifying their effectiveness;
- intangibility (immateriality);
- inseparability from the source;
- variability and insecurity.

Additional properties include:

- the impossibility of direct quantitative calculation of educational services;
- competitive education system.

The "Handbook of Economist Entrepreneur" provides the following definition: "the ability of enterprises to offer goods that meet certain requirements of the buyer, namely: a certain quality, in the right quantity, in the right time and under more favorable supply conditions than competitors [8].

It is worth noting that O.V. Rybakova examining the category of "competitiveness" notes the following: the ability (capacity) of the enterprise to compete in the basic industry, in intersectoral and global markets - is a complex category, its advantages are finally realized through trade, but the basis of competitive advantages is created at all levels of social production. largely due to structural adjustment and effective economic policy [9].

O.A. Karpyuk is convinced that the competitiveness of educational services is a comparative characteristic of its consumer and cost parameters in comparison with the services of competing educational institutions [10].

There are certain shortcomings that are related to certain properties (characteristics) of the service as a commodity.

To eliminate these shortcomings, it is necessary to use the value chain of educational services using marketing tools (Fig. 1).

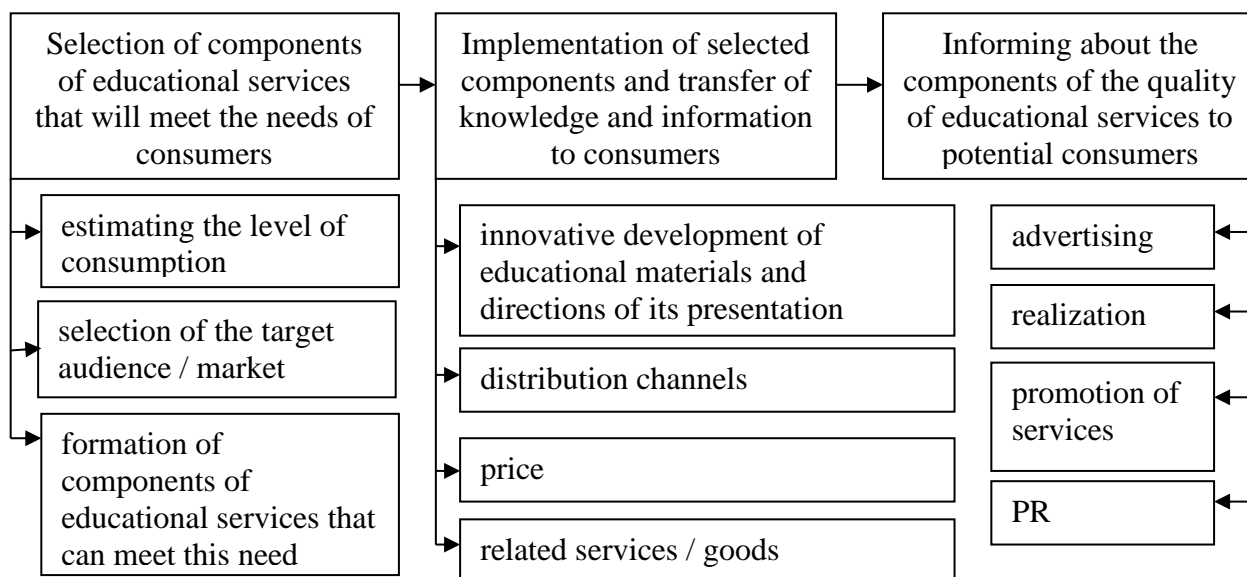


Fig. 1. The scheme of the value chain of educational services

Source: developed by the author Quality assurance of services provided (from the standpoint of providers of educational services) is:

- timely assessment of consumer needs in the field of educational services;
- in choosing the right segment of the market of educational services;
- informing about the quality of educational services to consumers;
- in the choice of service components that can ensure its appropriate quality;
- in constant monitoring of needs in the market of educational services.
- of the marketing management system of educational services.

Reeves Rosser, chairman of Ted Bates & Company, argues that only the product itself can fail. He formulated the main factors that cause failure to promote goods on the market, namely:

- inappropriate price or weak sales scheme;
- there is a lack of professionalism of sales staff;
- Advertising budget is too low;
- the market is a popular product of higher quality;
- the competitor outwitted and concluded a more favorable agreement [11].

Byrd Polly in his book "Sell Yourself. Tactics of your perfect image" emphasized that if the demand grows, so does the supply [12].

Thus, the concept of marketing of educational services assumes that the main task of educational institutions is to determine the needs and interests of consumers, to adapt to meet them, which preserves and increases the well-being of consumers of educational services and provides long-term benefits.

References:

1. Aleksandrov V. (2007) Osvitnya posluha: sut' ta modeli yakosti [Educational service: essence and models of quality]. *Ekonomika Ukrainy*, no. 3, pp. 53 – 60.

2. Bahdik"yan S. V. (2010) Osvitni posluhy: doslidzhennya ponyattya, klasyfikatsiya, bazovi kharakterystyky [Educational services: research of concept, classification, basic characteristics]. *Ekonomika, Menedzhment, Pidpryyemnytstvo*, no. 22 (1), pp. 97 – 100.

3. Horyn' YA. O. (2016) Upravlinnya konkurentospromozhnistyu osvitnikh posluh u sferi vyshchoyi osvity Ukrainy [Management of competitiveness of educational services in the sphere of higher education of Ukraine] (PhD Ekonomika), L'viv, Ukraine.

4. Dmytriv A. YA. (2010) Kharakterystyka osoblyvostey osvitn'oyi posluhy z pohlyadu marketynhu [Characteristics of the features of educational services in terms of marketing]. *Visnyk Natsional'noho universytetu "L'vivs'ka politekhnika"*, no. 690, pp. 40 – 42.

5. The Verkhovna Rada of Ukraine (2014). The Law of Ukraine "About higher education", available at: <https://zakon.rada.gov.ua> (Accessed 10 February 2021).

6. Savchenko V. A. (2002) *Upravlinnya rozvytkom personalu* [Personnel development management]. Kiev: KNEU. (in Ukrainian).

7. Zinnurov U. G. (1994) Metodologicheskiye osnovy i metody marketingovoy deyatel'nosti v vuze [Methodological foundations and methods of marketing activities in the university] (PhD Ekonomika), «Ekonomika i upravleniye narodnym khozyaystvom», St. Petersburg (in Russia).

8. Lishchynyn O. I., Myatolych S. V. (2002) Dovidnyk ekonomista pidpryyemtsya (terminy rynkovoyi ekonomiky) [Myatolich SV Handbook of economist-entrepreneur (terms of market economy)]. L'viv. (in Ukrainian).

9. Rybakova O. V. (2009) Konkurentsya i konkurentospromozhnist': ekonomichna sut' ta faktory pidvyshchennya [Competition and competitiveness: economic essence and factors of increase]. *Naukovyy visnyk AMU*, no. 7 available at: http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Nvamu_ekon/2009_7/09rovaif.pdf (Accessed 10 February 2021).

10. Karpyuk O. A. Problemy otsinky yakosti osvitnikh posluh u systemi osvitn'oho menedzhmentu [Problems of assessing the quality of educational services in the system of educational management]. *Naukovi pratsi Natsional'noho universytetu kharchovykh tekhnolohiy*, T. 20, no. 2, pp. 146 – 152.

11. Ríviz Rosser (1971). Real'nost' o reklame [Reality about advertising. New York]. N'yu-York: Biblos. (in USA).

12. Berd Polli (1997) Proday sebya. *Taktika sovershenstvovaniya Vashego imidzha* [Sell yourself. Tactics for improving your image]. Minsk. (in Bilorusia).

АНАЛІЗ ВПЛИВУ КАРАНТИННИХ ЗАХОДІВ НА ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА - СУБ'ЄКТА РИНКУ ЯБЛУК УКРАЇНИ У СЕЗОНІ 2019/20 РОКІВ

Гризо Діана Андріївна

Студентка

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Небоженко Анатолій Володимирович

Заступник директора

ПП «Промінь»

Рижков Максим Дмитрович

Студент

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Вступ. Визначальною рисою сезону 2019/20 років є економічною криза, що обумовлена загальносвітовим розповсюдженням Covid-19. Безпосередньо, світову кризу викликали прийняті безпрецедентні заходи щодо уповільнення розповсюдження вірусу.

Проведений аналіз літератури показує, що за поглядами експертної спільноти, ситуація у найближчі роки буде погіршуватися. Міжнародний валютний фонд у червні 2020 року оновив прогноз світового ВВП з 3% зростання до -4,9% скорочення [1], а ЮНКТАД очікує падіння у -5,2%. За прогнозами ЮНКТАД, обсяг прямих іноземних інвестицій (ПІІ) у 2021 році становитимуть всього 40% від обсягу пікового 2015 року. Насамперед постраждають країни, що розвиваються, обсяг ПІІ в яких стабільно зростає, починаючи з 2010 року [2].

Ситуація в аграрному секторі України відповідає загально світовому тренду, загальний рівень реальної доданої вартості зріс на 54%, індекс виробництва рослинництва покращився на 125%, проте Україна, порівняно з іншими країнами, відставала і продовжує відставати у розвитку з точки зору продуктивності праці (майже втричі) та врожайності (приблизно вдвічі) [1, 2].

Постановка проблеми. Аналіз публікацій показує, що внаслідок обумовленого карантинними заходами обмеження торгівлі продовольством та закриття кордонів глобальний ринок сегментується на окремі внутрішні ринки та перестає бути всеохоплюючим. Цілком можлива ситуація, коли в одній країні ціни на певний вид продовольства можуть бути великими внаслідок його нестачі, в той час як в іншій країні цей продукт буде продаватися за низькою ціною, внаслідок його перевиробництва, тому що ця країна обмежує експорт цього стратегічного товару.

Зазначені фактори можуть привести до того, що у плодоовочевій галузі агросектору долі деяких сегментів економіки можуть різко зрости, а інші - практично зникнуть. Розвиток агросектору буде незбалансованим та

неоднорідним. Торговельні потоки, глобальна логістика та виробництво продуктів харчування дуже сильно зміниться. У зв'язку з карантинними заходами різко впаде попит на продукти для сфери обслуговування та розважання (готелі, ресторани, тощо), тобто відбудеться зменшення доданої вартості, що призведе до змін торгових потоків [3, 4].

Таким чином, очевидна нагальна потреба у трансформації діяльності підприємств аграрного сектору з метою зменшення або усунення негативного впливу карантинних заходів.

Метою роботи є проведення аналізу впливу карантинних заходів, що були запроваджені Урядом України, на діяльності підприємства - суб'єкта ринку яблук України у сезоні 2019/20 років.

Викладення основного тексту дослідження. Дослідження базувалося на результатах діяльності С(Ф)Г «Промінь» у сезоні 2019/20 років. Підприємство спеціалізується на вирощуванні яблук, володіє власними садами, лініями переробки, сховищами та мережею збуту. З метою вивчення реального стану виробничої діяльності С(Ф)Г «Промінь» у сезоні 2019/20 р. було проведено анкетування керівника й ключових менеджерів підприємства. Анкета включала 32 питання згрупованих за трьома групами: «Вплив карантинних заходів» та «Поточний стан та перспективи діяльності підприємства», «Допомога держави». Загалом основні показники ресурсів, діяльності та ефективності господарювання С(Ф)Г «Промінь» за 2020 рік впали у порівнянні з 2018 р., що підтверджує загально світову тенденцію.

Результати опитування показали, що обмеження, введені в рамках боротьби з пандемією в Україні, створили додаткові складнощі для підприємства С(Ф)Г «Промінь» у сезоні 2019/20, зокрема у певні періоди часу були майже повністю зруйновані ланцюги постачання, втрачено доступ до мережи збуту на фоні зменшення попиту на продукцію.

Влада заборонила роботу ринків. Це призвело до втрати ринків збуту, насамперед, дрібними і середніми фермерами. Підприємству вдалося зберегти ринки збуту, завдяки наявності власної мережи магазинів та сховищ продукції. Але майже половина каналів реалізації продукції змінилася, логістика ускладнилася, а вартість доставки різко зросла через великих ризиків по всьому ланцюжку доставки. Це обмежило можливості з продажу продукції, особливо недорогих сортів яблук. У той же час, власник відмічає, що зростання попиту на упаковану продукцію (тому що покупці вважають що це запобігає розповсюдженню вірусу) та продукцію з тривалим терміном зберігання майже не сталося. Прогнозоване падіння попиту на багато видів імпоротної плодоовочевої продукції внаслідок підвищення вартості імпорту по відношенню до місцевих продуктів також майже не відбулось.

Зросли втрати фруктів по всьому ланцюжку доданої вартості тому, що попередня інформація про структуру попиту на рівні мереж супермаркетів, не відповідала поточному стану та у них виникли труднощі з прогнозуванням правильних обсягів закупівлі продукції. Загальні витрати власник оцінює на рівні 10 %, що є прийнятним.

Власник вважає що на підприємстві вдалося опанувати технологію правильної післязбиральної доробки продукції на належному рівні, це дозволяє зберігати яблука у власних сховищах до травня – червня, що відповідає середньоєвропейському терміну зберігання (наприклад, як у Польщі). Таких сховищ на Україні дуже мало, переважна більшість підприємств здатні забезпечити зберігання лише до другої декади лютого.

Підприємство спиралось на місцеву робочу силу, окремі проблеми з доставкою працівників на поля виникали відносно рідко. Але підприємству не вдалося повністю уникнути втрат фруктів на рівні садів і торгівлі внаслідок дефіциту робочої сили, а також неможливості своєчасної реалізації окремих видів продукції. В цілому витрати на робочу силу дещо зросли.

Власник відмічає відсутність програм навчання персоналу та консультативної «гарячої» лінії у вітчизняних виробників, на кшталт, корпорації «Сингента»: проект стажування «Сингента Студентам», програма технічної підтримки АгроГід, сервіси «Інститут захисту насіння компанії «Сингента» та «Агропрогноз». За власний кошт підприємство забезпечує навчання тільки «ключових» фахівців очікуючи, що вони стануть центрами інновацій та передачі знань у господарстві.

Суттєвих труднощів та додаткових витрат на виробництво і собівартість вирощування фруктів через залежність від імпорتنих матеріально-технічних ресурсів: добрив, засобів захисту рослин, насіння, саджанців, упаковки та ін. не відмічається бо у своїй діяльності підприємство спирається на переважно вітчизняних виробників, крім того, основні витрати були зроблені на початку сезону що дозволило мінімізувати вплив карантинних заходів. Рівень використання добрив та засобів захисту рослин на підприємстві оцінюється як середній по галузі.

Загальна тенденція зниження попиту на промислові яблука в останні роки та дуже низька ціна на них (в 5 разів менша ніж «звичайні» яблука) підштовхнула власника переробляти їх на продукти з більш високою маржинальністю: сік, чіпси, в перспективі дитяче пюре та пастила. Також підтверджується очікуване зростання попиту на преміальні сорти яблук, з урахуванням можливості більш тривалого зберігання у власних сховищах, підприємство намагається монетизувати цю конкурентну перевагу. Такі яблука плануються до реалізації на початку березня, коли основна маса конкурентів вичерпала свої можливості.

Власник відмічає актуальність та перспективність механізації і автоматизації всіх процесів у виробництві тому, що це дозволяє гарантувати безперебійність виробництва. Свій ступінь механізації оцінюється як часткова.

Висновки. Таким чином, результати вивчення діяльності підприємства свідчать, що практично усі показники діяльності у сезоні 2019/20 зменшилися, це обумовлено значним впливом кризи спричиненої коронавірусом SARS - COV-2.

Проведений аналіз показав, що більшого впливу зазнала ринкова діяльність підприємства, технологічні ланцюжки зазнали меншого впливу бо підприємство спиралось на вітчизняні ресурси. Критично важливою є можливість поставляти яблука регулярно, в великих обсягах і в преміальній якості. Необхідно розвивати

кооперацію, технології забезпечення «довгої» логістики, захисту врожаю та автоматизацію виробництва.

Урахування зазначених факторів, потенційно, дозволить зменшити негативний вплив пандемії на діяльність підприємства – суб'єкта ринку яблук України.

Список літератури:

1. World Economic Outlook 2020, International Monetary Fund. URL: <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2020/06/24/WEOUpdateJune2020> (дата звернення: 23.02.2021).

2. Індекс глобальної конкурентоспроможності. 2019. URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf (дата звернення: 23.02.2021).

3. Про схвалення Концепції розвитку фермерських господарств та сільськогосподарської кооперації на 2018-2020 роки: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 13 вересня 2017 р. № 664. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/664-2017-%D1%80#Text> (дата звернення: 23.02.2021).

4. Мировой рынок яблока в 2020 году понесёт рекордные потери в истории – Андрей Ярмач. URL: <https://east-fruit.com/novosti/mirovoy-rynok-yabloka-v-2020-godu-poneset-rekordnye-poteri-v-istorii-andrey-yarmak/> (дата звернення: 23.02.2021).

ЗМІНА ХАРАКТЕРУ ВІЙСЬКОВОГО ПРОТИСТОЯННЯ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ГЛОБАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

Панасюк Валентина Миколаївна

доктор економічних наук, професор,
професор кафедри обліку і оподаткування
Західноукраїнського національного університету
Україна, Тернопіль

Сохацький Олександр Юрійович

PhD, викладач кафедри міжнародних відносин

Шухманн Вадим Александрович

студент Західноукраїнського національного університету

Війни майбутнього стануть надто асиметричними - розвинені країни зможуть вести їх за допомогою машин, а воюватимуть ці машини проти живих людей.

Початок ХХІ століття характеризується переходом до такого типу збройного протиборства, в якому вирішальна роль належить високоточній зброї та іншим нетрадиційним для війн п'ятого покоління засобам, зокрема так званим ССО – силам спеціальних операцій, створення яких зумовлено особливостями історичного розвитку євроатлантичної цивілізації. Це окремий рід сил, який може залучатися до здійснення заходів правового режиму воєнного і надзвичайного стану, організації та підтримання дій руху опору, проведення військових інформаційно-психологічних операцій, боротьби з тероризмом і піратством, заходів щодо здійснення захисту життя, здоров'я громадян та об'єктів (майна) державної власності за межами країни. ССО є обмеженими по кількості, високо мобільними, відмінно оснащеними, добре навченими сухопутними, аеромобільними та десантними силами. Положення про Сили спеціальних операцій ЗС України затверджене Указом Президента України від 3 березня 2018 року № 52/2018 і має гриф обмеження доступу «таємно»[1].

Але не тільки цим відрізнятиметься військове протистояння в умовах цифровізації. Кардинальні зміни матеріальних елементів сучасної війни у впродовж 2012-2021 років цифрової ери, що з легкої руки К. Шваба [2], отримала назву Четвертої промислової революції, поле битви не обмежується традиційним протистоянням військових та техніки. Всі атрибути військової справи змінюються суттєво. Такі війни називають війнами шостого покоління або переважно неконтактними війнами у звичайному розумінні цього слова, з

масованим використанням високоточної неядерної зброї, інформаційних методів протиборства з перетворенням на інтегроване поле бою землі, повітря, води, космосу.

Збройні конфлікти сьогодення безпосередньо впливають на макроекономічну ситуацію в країні. В свій час, британський професор П. Кольєр (*Paul Collier*) довів, що орієнтовна вартість громадянської війни становить 2,2% ВВП щорічно через ефект скорочення економічного зростання. Це відбувається через руйнацію виробничих потужностей та інфраструктури, втрат населення та його міграцію тощо [3]. Війни та збройні конфлікти, що потребують нарощування військових витрат позначаються на внутрішніх та зовнішніх інвестиціях, на видатках домогосподарств, на експортно-імпортній діяльності та курсі національної валюти. В випадку недостатності доходів для покриття військових витрат у більшості випадків країни покладаються на альтернативні джерела фінансування (зокрема, запозичення), що також може негативно впливати на майбутнє економічне зростання.

Натомість більшість військових доктрин країн світу досі традиційно планують значні за обсягами бюджети на традиційні види озброєнь та відповідно значні за кількістю збройні сили. Це відбувається через недостатню увагу до наукових досліджень технологій майбутнього, використання яких може кардинально змінити сам характер військових протистоянь та їх фінансування. Відтак, зміниться і вплив військових витрат на основні макроекономічні показники та економічне зростання та розвиток зокрема.

До прикладу США, що витрачає на оборону найбільше у світі, досі має перевагу від володіння ядерною зброєю та високоточними ракетами, однак ця перевага здобувається через використання астрономічних обсягів грошових, матеріальних та людських ресурсів. Аналогічно, у країнах НАТО значні кошти досі використовуються на закупівлю неймовірно вартісного наземного озброєння, літаків, есмінців тощо.

Позаяк, варто звернути увагу на ще один важливий аспект. Технологічні інновації у військовій справі не призводять до економії фінансових ресурсів держав, оскільки паралельно відбуваються кардинальні зміни у міжнародних відносинах загалом. «Гаряча» війна стає методом вирішення дипломатичних і політичних завдань, зростають військові бюджети та в цілому напруга у міжнародних відносинах. Лідери багатьох авторитарних режимів перевіряють існуючі міжнародні норми на міцність, зокрема за межами кордонів своїх країн.

Деякі політологи, економісти, воєнні експерти вважають, що зіткнення між країнами набуватимуть характеру торговельних та в цілому економічних воєн. Оскільки головною метою глобальних гравців є економічне панування, можливість домінувати у сфері виробництва та торгівлі, а в умовах цифрової епохи у і кіберпросторі.

Нами підтримується точка зору авторів монографії «Онтологія війни і миру: безпека, стратегія, смисл», що «сучасна війна— це війна за когнітивний та комунікативний контроль, за владу над свідомістю людей, їхніми емоціями, мисленням, розумом і, відповідно, над їхньою поведінкою. Це боротьба за домінування певних уявлень про світ та події в соціальному й індивідуальному

довкiллі і одночасне руйнування протилежних, «ворожих» думок. Завдяки новiтнiм цифровим технологiям когнiтивна територiя вiйни поширюється на весь свiт, стає глобальною»[4]

Пiдсумовуючи вищесказане, вважаємо, що ця проблематика має iнтенсивно досліджуватися для вироблення пропозицiй щодо змiни вiйськових доктрин країн свiту, в першу чергу тих, що знаходяться в умовах «гiбридних» загроз, до яких належить Україна. Поки що гiбридну вiйну з Росiєю фахiвцi позицiонують як вiйну четвертого поколiння. Виграти таку вiйну в умовах цифровiзацiї глобального простору неможливо, тому вiйськова доктрина України має передбачати трансформацiю армiї та вiйськової економiки на технологiях Револуцiї 4.0.

Список лiтератури:

1. Ukrainian Military Pages URL: <https://www.ukrmilitary.com/p/specially-forces-operations.html>(дата звернення 26.03.2021)
2. Шваб К. Четвертая промышленная революция. Пер. с английского. Эксмо. 2016. 208с.
3. Баронні Анатолій. Як вiйськові конфлiкти впливають на економiку. URL: <https://mind.ua/openmiold/20173> (дата звернення 22.03.2021)
4. Парахонський Б. О., Яворська Г. М. Онтологiя вiйни і миру: безпека, стратегiя, смисл : монографiя / Борис Олександрович Парахонський, Галина Михайлiвна Яворська. – Київ : НiСД, 2019. – 560 с. URL: https://niss.gov.ua/sites/default/files/2019-07/Monografiya_Ontologiya_print.pdf(дата звернення 28.03.2021)(дата звернення 26.03.2021)

СКЛАДОВІ МЕХАНІЗМУ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ГАЗОРОЗПОДІЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Тарасенко Лілія Олександрівна,
здобувач вищої освіти ступеня доктор філософії,
старший викладач кафедри обліку, аналізу і аудиту
Донецького національного університету імені Василя Стуса

Безперервне, ефективне функціонування суб'єктів господарювання передбачає використання сукупності методів, інструментів, які, об'єднуючись, створюють єдиний механізм впливу на фінансово-господарську діяльність задля досягнення визначених цілей. Сучасний стан газорозподільних підприємств як суб'єктів, що займають вагоме місце у формуванні суспільного добробуту, актуалізує тему дослідження.

В загальному розумінні механізм – система з'єднаних елементів, які приводять в дію певний об'єкт. Відповідно, механізм забезпечення ефективності функціонування підприємств – система взаємопов'язаних інструментів, дія яких спрямована на досягнення поставлених завдань в рамках процесу господарювання.

Центральною ланкою механізму забезпечення ефективного функціонування є методи і інструменти, які доцільно групувати у відповідності до їх належності до того чи іншого блоку (підсистеми) системи управління підприємства.

Враховуючи той факт, що підрозділи підприємства тісно пов'язані між собою, формування механізму передбачає використання системного підходу. В основі такого підходу лежить розробка методів та інструментів у розрізі основних підсистем (блоків) діяльності підприємства.

Дослідниками питання формування механізму управління підприємством, зокрема його розвитком, ефективністю, пропонуються різні підходи до групування методів та інструментів в залежності від їх відношення до того чи іншого напрямку діяльності підприємства (таблиця 1).

Таблиця 1

Підходи до визначення складових механізму забезпечення ефективності

Автор(и)	Підхід
Р.С. Каплан Д.П. Нортон	Засобом стратегічного управління на довгостроковій основі є система збалансованих показників ефективності, яка передбачає такі складові: 1. Фінанси 2. Внутрішні бізнес-процеси 3. Клієнти 4. Навчання та кар'єрний ріст
О.М. Лизунова О.В. Пуханов	Забезпечення ефективності діяльності підприємства передбачає побудову механізму управління підприємством, який представляє собою систему факторів ефективності за такими основними сферами діяльності підприємства: 1. Економічна

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Виробнича 3. Організаційна 4. Соціальна 5. Екологічна 6. Правова
А.В. Троян	Складові механізми активізації діяльності підприємств: <ol style="list-style-type: none"> 1. Виробничий блок 2. Фінансовий блок 3. Інвестиційно-інноваційний блок 4. Управлінський блок 5. Соціальний блок 6. Екологічний блок
З.Я. Шацька	З точки зору системного підходу, механізм реалізації стратегії представляє собою систему, що складається з підсистем: <ol style="list-style-type: none"> 1. Планування показників стратегічних цілей 2. Моніторингу 3. Системного аналізу 4. Мотивації 5. Прийняття управлінських рішень стосовно стратегічних змін та безперервного навчання

Джерело: побудовано автором на основі [1 – 4]

Серед досліджень немає єдиного підходу до визначення складових механізму забезпечення ефективності діяльності. Проте, одностайно визначено, що ефективність діяльності залежить від низки факторів, які походять від галузевої специфіки, поточного фінансового стану підприємства, його кадрового забезпечення тощо.

Отже, при формуванні механізму необхідним є комплексний підхід, який поєднує можливі інструменти досягнення поставлених цілей з огляду на єдність основи функціонування підприємства.

Газорозподільні підприємства це суб'єкти господарювання, особливість діяльності яких пов'язана з наявністю значного рівня зовнішнього регулювання, технологічних втрат, соціальної значущості, потреби у висококваліфікованих працівниках.

З огляду на розглянуті основні підходи до визначення складових механізму забезпечення ефективності та враховуючи специфіку діяльності газорозподільних підприємств пропонується механізм забезпечення ефективного функціонування газорозподільних підприємств, складовими якого є: цілі підприємства, методи і заходи в рамках економічної, технологічної, соціальної, нормативно-правової підсистем управління підприємством (рис.1).



Рисунок 1. Механізм забезпечення ефективності функціонування газорозподільних підприємств

Джерело: побудовано автором

Кожна підсистема включає притаманні їй інструменти, заходи, спрямовані на приведення в дію всього механізму.

При формуванні механізму всі підсистеми мають бути враховані через їх взаємозалежність. За відсутності підсистеми управління кадровим забезпеченням неможливо досягнути ефективності технологічної підсистеми. За відсутності системних змін нормативно-правового регулювання діяльності газорозподільних підприємств не буде створено важелів стимулювання їх ефективності, яка відповідно вимірюється фінансовими показниками. Нетарифні інвестиції як економічна складова механізму безпосередньо пов'язана з можливістю здійснення технічної трансформації газової мережі.

Взаємозалежність організаційної структури підприємства зумовлює потребу системного підходу при формуванні механізму забезпечення ефективності функціонування. Цілі підприємства, економічна, технологічна, соціальна, нормативно-правова підсистеми та їх компоненти – складові механізму забезпечення ефективності. Такі ланки та розроблені до них методи та інструменти утворюють єдину мапу дій у напрямку досягнення визначених газорозподільними підприємствами цілей.

Список літератури:

1. Роберт С. Каплан, Дэйвид П. Нортон. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию: пер. с англ. / Р.С. Каплан, Д.П. Нортон. – М., 2005.

2. Лизунова О.М. Забезпечення ефективності діяльності підприємства / О. М. Лизунова, О. О. Пуханов // Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія : Міжнародні економічні відносини та світове господарство. - 2017. – Вип. 12(1). – С. 187-190. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvumevcg_2017_12%281%29__44

3. Троян А.В. Активізація діяльності сільськогосподарських підприємств: автореф. дис. канд. екон. наук: 08.00.04 / А.В. Троян; Нац. ун-т біоресурсів і природокористування України. – К., 2009. – 20 с. – укр.

4. Шацька З.Я. Адаптивний механізм реалізації стратегії підприємства: автореф. дис. канд. екон. наук: 08.00.04 / З.Я. Шацька ; Київ. нац. ун-т технологій та дизайну. – К., 2009. – 20 с. – укр.

ВІДПОВІМО «КОНТРУДАРОМ»: УРОКИ РАДЯНСЬКО-ФІНСЬКОЇ ВІЙНИ 1939-1940 РР.

Нікітенко Костянтин Вікторович

Доктор історичних наук, доцент, завідувач кафедри менеджменту мистецтва у Львівській національній академії мистецтв, м. Львів, Україна

Маршал К. Мерцков згадував, як іще в червні 1939 р. Й. Сталін поставив перед ним завдання розробити план нападу на Фінляндію [1, с. 173–174]. Щоправда, у дусі сталінської пропаганди цей напад було запропоновано назвати «контрударом». Таке мислення не мало нічого спільного ані з міжнародним правом, ані взагалі з логікою. Вочевидь, Радянський Союз та його лідери жили за своїми законами і правилами.

Вже у другій половині липня 1939 р. план нападу був готовий. На весь розгром фінської армії відводилося всього 12, максимум 15 діб. Радянські стратеги мали достатньо приводів для оптимізму. Населення Фінляндії у 1939 р. – лише 3,7 млн людей, проти 185 млн у Радянському Союзі. Фінська армія мирного часу налічувала всього 37 тис. бійців: три піхотні дивізії, кавбригада і кілька окремих батальйонів. Країна була аж ніяк не найбагатшою у світі, тому на фінансування збройних сил не могла виділяти значні суми. Як наслідок – фіни мали лише близько 400 гармат шести різних калібрів, 15 різноманітних систем. Майже половина – безнадійно застарілі 76-мм гармати зразка 1902 р. (дісталися у спадок від Російської імперії). 8 «найновіших» 76-мм гармат були виготовлені у 1922–1923 рр. З важкої польової артилерії фіни могли виставити лише 32 гаубиці калібру 150-152 мм. Окрім того, на складах зберігалися майже 300 гармат, сконструйованих іще у ХІХ столітті. Катастрофічна ситуація з озброєнням змусила фінів задіяти на фронті кілька десятків цих «ветеранів». Решта – годилася хіба що для музеїв.

Фінська авіація могла похвалитися лише 17 сучасними бомбардувальниками англійського виробництва Брістоль «Бленхейм» Mk. І. (але й тут не обійшлося без прикрих ускладнень – бомби фінського виробництва не співпадали за габаритами з англійськими бомбовідсіками). Решта близько сотні літаків більше відповідали вимогам Першої світової війни.

Загалом на момент нападу СРСР Фінляндія мала величезні проблеми з матеріально-технічною базою армії. З початком війни ці проблеми лише загострилися. Після проведення мобілізації фінським солдатам не вистачало 75% пістолетів, 15% гвинтівок, 70% автоматів, 20% форми, 40% станкових кулеметів тощо. Тож не дивно, що радянські воєначальники заздалегідь завзято ділили фінську територію.

Головною надією фінів була лінія Маннергейма – система фортифікаційних споруд на Карельському перешийку, яку почав зводити генерал Карл фон Маннергейм одразу після здобуття Фінляндією незалежності в 1918 р. Фіни

провели величезну копітку й виснажливу роботу, бо йшлося фактично про зведення стіни на кордоні з СРСР. Як результат – головна лінія оборони простяглася на майже 140 кілометрів від Ладоги до Фінської затоки. Лише її передова смуга мала глибину від 16 км на східному фланзі до 50 км – на західному. Загалом – понад 130 ДОТів, близько 600 ДЗОТів, майже тисяча бліндажів, сотні кілометрів траншей, протитанкових і дротяних загороджень у 3–5 рядів тощо. Крім того, було укріплено тилові позиції – а це ще десятки оборонних споруд [2, с. 259].

Головну ж силу своєї країни визначив сам К. Маннергейм: «Її (укріпленої лінії. – *Авт.*) міцність є результатом стійкості й мужності наших солдатів, а в жодному разі не результатом міцності споруд» [3, с. 357]. Саме цей фактор так фатально недооцінили кремлівські стратеги.

Після ухвалення рішення про напад Радянський Союз почав діяти за добре знайомою схемою: демонстративне нарощування військ на кордоні для психологічного тиску плюс відвертий дипломатичний шантаж. 14 жовтня нарком закордонних справ В. Молотов передав фінським дипломатам на чолі з Ю. Паасікві фактично ультиматум (хоча й під виглядом «дружньої пропозиції СРСР»), який містив, зокрема, пропозиції створення російської воєнної бази на території Фінляндії, передачі певних території, взаємного роззброєння укріплених районів на Карельському перешийку тощо [2, с. 251–252].

Зрозуміло, що фіни відповіли відмовою. Як наслідок радянсько-фінські переговори були перервані. 15 листопада нарком оборони СРСР наказав військам Ленінградського військового округу до 20 листопада завершити своє розгортання поблизу фінського кордону. Війна стала невідвратною. Втім, Кремль подбав про видимість законності. Спецслужби терміново «організували» привід для початку агресії. 26 листопада В. Молотов вручив представникові Фінляндії Іріє-Коскінену ноту Уряду СРСР. Згідно з документом начебто 25 листопада о 15 годині 45 хвилин фінська артилерія несподівано атакувала радянських прикордонників, внаслідок чого загинуло четверо червоноармійців, поранено дев'ять бійців [4, с. 167–169].

Фіни провели розслідування інциденту і з'ясували, що стрілянина на кордоні справді мала місце. Проте постріли були з радянського боку вздовж свого ж кордону, і снаряди розірвалися в безлюдному місці. Фіни заявили, що на тій ділянці вони взагалі ніколи не мали настільки далекобійної артилерії, щоб знищити радянську заставу, і пропонували провести ретельне розслідування за участі міжнародної комісії та незацікавлених експертів.

Зрозуміло, що об'єктивне розслідування не входило у плани Кремля. Безсоромною вигадкою був сам факт обстрілу фінами радянської території. 30 листопада 1939 р. о 8.30 ранку без оголошення війни, після 30-хвилинної артпідготовки, по всьому фронту розпочався наступ Червоної армії. Дату було обрано не випадково. Маючи величезну матеріальну перевагу, кремлівські зухвальці планували провести в Гельсінкі парад перемоги – він мав стати святковим подарунком Й. Сталіну на офіційну дату його 60-річчя (21 грудня).

Малочисельна, але достатньо мотивована фінська армія, попри застарілу зброю та обладнання, значно програючи за чисельністю та виучкою своїх воїнів,

чинила нападникам запеклий опір. Навіть величезна перевага радянської армії нічим не допомагала: лише під час боїв на Карельському перешийку фіни поступалися Червоній армії за чисельністю танків у 49 разів, а літаків у майже 18 [2, с. 263].

Введені в оману обіцянками швидкої та легкої перемоги, радянські частини, нехтуючи елементарними правилами безпеки, рухалися як на параді. Приміром, з'єднання 8-ї і 9-ї армій, які не брали участі у головному ударі та планували оточити фінські частини, пересувалися виключно центральними дорогами, заглиблювалися в ліси, навіть не потурбувавшись про прикриття своїх флангів. Не була організована розвідка. У складі лише 8-ї армії було шість стрілецьких дивізій і танкова бригада загальною чисельністю понад 75 тис. бійців і майже 500 танків. Втім, командувач І. Хабаров значно послабив боєдатність своєї армії, віддавши наказ наступати п'ятьма ізольованими дорогами. Тобто фактично роздробив армію на невеличкі групи. Звів нанівець фактор чисельної переваги.

Фінський воєначальник полковник П. Талвела скористався цим, застосувавши єдино можливу тактику – розбивати радянські частини поодиночі. Це дозволило здобути низку значних перемог, навіть попри те, що під командуванням Талвела був лише один піхотний полк і сім окремих батальйонів. Чисельна перевага не допомогла Червоній армії. Стрімким ударом фінські загони розбили 139-ту стрілецьку дивізію. Її бійці в паніці тікали, кидаючи зброю і техніку. Така ж доля спіткала й 75-ту стрілецьку дивізію, яку послали на допомогу. Фіни атакували несподівано, швидко оточували частини Червоної армії, і прицільним вогнем знищували. Інші червоноармійські частини, ніяк не могли допомогти оточеним, адже вони наступали своїми окремими шляхами, тож лише безсило слухали останні радіограми від товаришів, які гинули у засідках. Як наслідок, П. Талвела здобув багаті трофеї: 60 танків, 3 броневих автомобіля, 30 гармат, сотні кулеметів, тисячі гвинтівок, понад 600 полонених [2, с. 270].

Вміло використовуючи трофейну техніку, фіни відрізали від тилів і повністю оточили 18, 44, 54, 163 і 168 стрілецькі дивізії, 218 танковий батальйон. Небагатьом бійцям Червоної армії вдалося прорватися до своїх. Лише 18-та дивізія втратила близько 10 тис. солдатів. Подарунок Й. Сталіну зривався, війна вже не вкладалася в жодні прогнозовані строки, генерали гнали у бій нові й нові частини.

Член військової ради Ленінградського військового округу батальйонний комісар М. Вашугін у своїх звітах до Москви гнівно таврував нещасних оточених: «Заблоковані гарнізони 18 стрілецької дивізії сидять і займаються лише тим, що вимагають допомоги, підвезення продовольства» [5, с. 351]. Звісно, з подібним ставленням сподіватися на допомогу оточеним було марно. Наскільки «легко» було «сидіти й нічого не робити» свідчили ті нечисленні бійці, яким пощастило вижити у тому морозному пеклі. Зокрема молодший командир П. Горобченко: «Коли закінчилися продукти і живі коні, почали підбирати підбитих коней, а коли закінчилася і ця їжа, то почали шукати хто що – шкіру, ратиці, кров, а кров невідомо чия, кінська або людська. Звариш кров, а вона з ялинковими голочками, штовхаєш до рота, а вона лізе назад» [5, с. 351].

Іноді командири на місцях на свій страх і ризик, без перебільшення ризикуючи життям, приймали рішення вириватися з котлів. Коли командир оточеного батальйону капітан С. Рязанов спробував на нараді офіцерів поставити завдання прориватися з оточення, офіцер особового відділу застрелив його на місці «за зраду». Із величезним запізненням Ставка дозволяла нарешті пробиватися з оточення. Та шансів на порятунок для більшості бійців уже не було. Так, з 18-ї стрілецької дивізії та 34-ї танкової бригади наприкінці лютого 1940 р. залишалось в живих лише п'ять невеличких угруповань – близько трьох тисяч бійців. Прориватися вирішили одразу у двох напрямках на південь і на північ. Лише тисячі червоноармійців пощастило прорватися до своїх (північна колона у складі 1,5 тис людей була знищена повністю).

Радянські історики, а за ними й більшість сучасних російських значно перебільшують силу фінського укріплення, наголошуючи, що наступ ЧА розбився безпосередньо об лінію Маннергейма. Втім, найбільшою проблемою для нападників стали не мертвий холодний бетон і броня ДОТів і ДЗОТів, а живий та незламний бойовий дух їхніх захисників. Адже частини 7-ї армії вийшли на рубіж лінії оборони фінів на правому фланзі лише 4 грудня, у центрі – 6 грудня, а на лівому фланзі – 10 грудня. А далі стали – немов вперлися у незбориму стіну. Спроба лобового штурму 6 грудня, незважаючи на багатогодинну артпідготовку й те, що у бій кинули понад 150 танків, провалилася. 35 танків було втрачено. На цьому наступ закінчився. Промовистий факт: на центральній ділянці Карельського перешийку поблизу озера Муолааньярви просування ЧА захлинулося за цілих десять кілометрів до лінії Маннергейма. На цій ділянці фіни мали лише незначні польові укріплення. Але й їх вистачило щоб на довгі місяці затримати ЧА.

Вище командування спробувало виправити ситуацію кадровими перестановками. 9 грудня К. Мерецкова було призначено командувачем 7-ї армії замість В. Яковлева, а саму армію додатково підсилили ще трьома дивізіями. Палаючи бажанням виправдати довіру за будь-яку ціну, К. Мерецков кидав армію у відчайдушні масовані атаки. Головний розрахунок був на потужні танкові удари. Втім, певним успіхом можна вважати лише атаку 19 грудня, коли танкістам вдалося просунути вглиб фінської оборони на три кілометри, прорвавши дві полоси загороджень і знищивши фінську протитанкову батарею.

Зауважимо, що впевненість у швидкій перемозі призвела до того, що армії бракувало дуже багатьох речей, зокрема й зимового обмундирування та спорядження. Війна ж затяглася на довгі місяці. Якщо спочатку Фінляндію планували окупувати лише силами Ленінградського округу, то у підсумку на війну почали перекидати зовсім непідготовлених бійців із південних республік, а не адаптовані до морозів частини, сформовані, приміром, з сибіряків. Зокрема солдати 44-ї дивізії ім. Щорса, яких перекинули з-під Житомира, зовсім не мали при собі відповідного одягу. Як згадував ветеран фінської війни Г. Геращенко: «Тепле обмундирування мало командування, політруки, льотчики і танкісти: у них були кожухи, ватні фуфайки, валянки... Для піхотинців це вважалося великою розкішшю. Мовляв, у важких кожухах незручно йти в атаку і на штурм. У бій ішли в сірих вовняних шинелях, бавовняних гімнастерках, байковій

білизні, ватяних рукавицях. У шоломах-будьонівках з напіввовняної підкладкою... На ногах – обмотані ганчір'ям черевики» [6, с. 11]. Як наслідок, лише по дорозі до фронту, ще задовго до бойових сутичок із ворогом, дивізія вже втратила близько 10% складу хворими та обмороженими (адже солдати йшли пішки 245 кілометрів від станції Кемь до бойових позицій у брезентових чоботях). Зауважимо, що ситуацію з забезпеченням бійців відповідним сезоном одягом не вдалося виправити навіть за декілька місяців боїв. Зокрема командир 163-ї стрілецької дивізії 20 січня (війна тривала вже майже 2 місяці) благав надати хоч трохи рукавиць – бійці масово відморожували пальці [7, с. 297].

Залишки 44-ї дивізії були знищені 8 січня 1940 р. Наголосимо, що, замість таких потрібних, але не наданих теплих речей, лиж, міношукачів тощо, дивізія у цілковитій відповідності із завданнями миттєвої перемоги була змушена везти за собою величезний обоз із парадною формою для всіх бійців (готувалися до маршу переможців у Гельсінкі), а також чималу агітбригаду з патефонами, плакатами, листівками, працями Леніна–Сталіна тощо [8, с. 155].

У якості «виправлення» помилок Радянське керівництво, замість перегляду тактики і стратегії, активно застосувало репресії. К. Ворошилов, підігріваючи хворобливу підозрілість Сталіна, в усьому звинувачував виключно людський фактор: «Вважаю необхідним провести радикальну чистку корпусів, дивізій і полків. Висунути замість трусів і нероб (сволота теж є) чесних і розторопних людей» [9, с. 357]. Для «підняття бойового духу» бійців Червоної армії терміново були створені загороджувальні загони. «Дезертирів», «панікерів», «зрадників» показово розстрілювали перед особовим складом військових частин.

Наприкінці лютого – початку березня 1940 р. Червона армія розпочала свій останній наступ. Ціною величезних втрат вдалося прорвати лінію Маннергейма. Фіни запропонували мир. СРСР, зокрема й під тиском світової спільноти, був змушений погодитися. 12 березня 1940 р. мирний договір був підписаний. Попри всі жертви, фіни свою країну відстояли. Замість легкої прогулянки на тиждень-два, Радянський Союз отримав криваву війну тривалістю 105 днів. Загибло майже 130 тисяч радянських бійців (зникли безвісті ще близько 40 тис.), фіни втратили менше ніж 23 тис. Також Фінляндія втратила 62 літаки і 8 танків, СРСР – 755 літаків і 650 танків, ще майже 1800 було підбито [2, с. 284].

Показовий факт: фіни одразу правдиво висвітлили свої втрати. Згодом лише уточнили кількість зниклих безвісті, з їх числа викреслили тих, хто повернувся з полону. В той же час, Радянський Союз у традиційній для себе манері надав абсолютно викривлені показники (значно заниживши свої втрати). Так, В. Молотов у березні 1940 р. на засіданні VI сесії Верховної ради СРСР занижив кількість загиблих червоноармійців майже втричі, взагалі не згадав жодним словом про зниклих безвісті (а це майже 40 тис. бійців!), натомість сміливо в декілька разів збільшив реальні втрати фінської армії [2, с. 284]. Яскравий приклад «радянської статистики».

Показовою була й доля радянських полонених. У квітні – червні 1940 р. відбувся взаємний обмін полоненими. Цікаво: близько сотні червоноармійців не захотіли повертатися до Радянського Союзу. Як показали подальші події, вони мали рацію. Майже 4,5 тисячі червоноармійців, які побували у фінському полоні,

без жодного слідства та суду, рішенням НКВС СРСР отримали 5–8 років концтаборів. Близько 160 бійців розстріляли. Лише 450 колишніх полонених, більшість у дуже важкому стані, інвалідів без кінцівок, яким вдалося довести, що вони потрапили до полону або важко поранені, або важко обморожені, змогли вернутися додому. Зауважимо, що фінські бійці, які повернулися з радянського полону, мали зовсім іншу долю. Лише 30 із них були засуджені на різні терміни: доведено, що їх завербувала радянська розвідка. Решта з почестями повернулася додому [2, с. 285].

Список літератури:

1. Мерецков К.А. На службе народу. Издание четвертое. М.: Высшая школа, 1984. 456 с.
2. Лопуховский Л.Н., Кавалерчик Б. Июнь 1941. Запрограммированное поражение. М.: Яуза, Эксмо, 2010. 736 с.
3. Маннергейм К.Г. Мемуары. М.: Вагриус, 2004. 576 с.
4. СССР–Германия. 1939–1941. Секретные документы / Под ред. Ю.Г. Фельштинского. М.: Эксмо, 2011. 384 с.
5. Советско-финляндская война 1939-1940. В 2 т. Т. 1 / Сост.: П.В. Петров, В.Н. Степаков. СПб.: ООО Издательство «Полигон», 542 с.
6. Грабовський С. Трагедія 44–й Київської стрілецької дивізії. *День*. 1996. № 9. С. 11.
7. Тайны и уроки зимней войны. 1939–1940 / Под общ. ред. В.А. Золотарева. СПб.: ООО «Издательство Полигон», 2000. 544 с.
8. Энгл Э., Паанане Л. Зимняя война: Советское нападение на Финляндию 1939–1940 / пер. с англ. И.В. Лобанова. М.: АСТ:АСТ МОСКВА, 2006. 505 с.
9. Всемирная история. Вторая мировая война / А.Н. Бадак, И.Е. Войнич, Н.М. Волчек и др. М., Минск: Харвест, АСТ, 2000. 592 с.

«ЗА ЗАЧИНЕНИМИ ДВЕРИМА» - ПРО НАСИЛЬСТВО В СІМ'Ї

Андрусяк Ірина Павлівна,

к. ю. н., доцент

Свідинська Віталія Романівна

Студентка

Національний університет «Львівська політехніка»

Інститут права та психології та інноваційної освіти

м. Львів, Україна

Вступ. Тема домашнього насильства довгий час замовчувалась в українському суспільстві і носила характер табу. Проблематику не обговорювали, не висвітлювали в засобах масової інформації, кривдники не несли жодної відповідальності. Жертви насильства мовчали, а ті хто стали свідками, відвертались, бо вважали, що це приватна сімейна справа. Але ми знаємо, що домашнє насильство – це масштабне та ганебне соціальне явище, яке передусім є порушенням прав людини.

Мета. Дослідити та проаналізувати форми домашнього насильства та його вплив на становище чоловіків, жінок та дітей у суспільстві.

Матеріали і методи. Питання щодо насильства в сім'ї, умови Стамбульської конвенції досліджували О. Харитоновна, М. Євсюкова, Г. Христова, О. Шаповалова. З метою дослідження питання, які стосуються становища чоловіків і жінок у суспільстві, були використані такі методи, як аналізу, синтезу та формально-логічний методи.

Виклад основного матеріалу. Рада Європи, яка наразі налічує 47 держав, постійно прагне розробляти спільні демократичні та правові принципи на засадах Конвенції про захист прав людини та основоположних свобод, інших документів із захисту прав людини, у тому числі прав жінок. Останнім часом Рада Європи все активніше виступає на захист жінок від гендерно зумовленого насильства: у 2002 році була ухвалена Рекомендація (2002) 5 щодо захисту жінок від насильства, а 11 травня 2011 р. запропонована для підписання в Стамбулі всеохоплююча Конвенція Ради Європи про запобігання насильству стосовно жінок і домашньому насильству та боротьбу з цими явищами (далі – Стамбульська конвенція), унікальність якої полягає у тому, що «вона визнає насильство щодо жінок водночас і порушенням прав людини, і видом дискримінації»[1, с. 31].

7 листопада 2011 року Стамбульську конвенцію також підписала і Україна, що дало поштовх до ратифікації її в національне законодавство.[5]

Суть документа в тому, щоб захистити жінок і дітей від домашнього насильства, оскільки вони найбільше потерпають від цього. Щодо насильства розуміється всі акти фізичного, сексуального, психологічного чи економічного. Розглянемо їх детальніше, щоб знати кожну форму:

1. Фізичне насильство – це форма домашнього насильства, що включає заподіяння тілесних ушкоджень різного ступеня тяжкості, залишення в небезпеці, ненадання допомоги і захисту особі, яка перебуває в небезпечному для життя стані.

2. Сексуальне насильство – форма домашнього насильства, що включає будь-які дії сексуального характеру, вчиненні щодо повнолітньої чи неповнолітньої особи без її згоди.

3. Психологічне насильство – форма домашнього насильства, що включає в себе образи, приниження, погрози, залякування або інші дії, які викликали у постраждалої особи побоювання за свою безпеку, спричинили шкоду психічному здоров'ю особи.

4. Економічне насильство – форма домашнього насильства, що включає в собі позбавлення коштів, житла, одягу чи майна або можливості права користуватись ними, заборону працювати, навчатись, перешкоджати отримувати медичну допомогу, та інші правопорушення економічного характеру.

Також можна зазначити, що у Конвенції йдеться про порушення прав людини та форми дискримінації спрямовані на жінок, це означає всі акти порушень за гендерною ознакою. Країни, які ратифікували Стамбульську конвенцію беруть на себе обов'язок криміналізувати порушення щодо всіх форм насильства.[5]

Чому в Україні до сьогодні не ратифікували зазначену Конвенцію? Можливо через те що чоловіки у ВРУ не хвилює, що в простій українській сім'ї робиться за зачиненими дверима або просто є важливіші справи ніж заподіяти домашньому насильству? Більшість депутатів не захотіли розглядати ратифікацію, мовляв, конвенція містить «норми, які не прийнятні для українського суспільства і української духовності». Перепоною було поняття «гендер» та «гендерна ідентичність», це налякало українських законодавців та церковників через те що під цими поняттями вони вважали пропаганду одностатевих шлюбів. В одному коментарі депутат Ігор Мосійчук зазначив: «Нам не подобається 4 стаття конвенції. Вона може відкрити ворота, що ведуть до впровадження в українське законодавство понять, пов'язаних з одностатевими шлюбами. Якщо будуть застереження, які не визначають «гендер», у непритаманному для традиційного українського суспільства значення, то 300 голосів у Раді будуть. Сама ж конвенція абсолютно нормально сприймається парламентом».[6]

Також, категорично проти того, щоб ратифікували Стамбульську конвенцію виступає Всеукраїнська рада церков. Зазначена рада наголошує, що - вони, звичайно, проти домашнього насильства, але не погоджується з «проблемною термінологією» апелюючи до поняття «гендер». В розумінні Всеукраїнської ради церков поняття «гендер» визначається, як право на одностатеві шлюби. Тобто, тут можна говорити про підміну поняття і нехтування українським

законодавством, де зазначене поняття має чітко визначений зміст та обсяг. Законом України «Про забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків», поняття «гендерна рівність» визначається, як рівний правовий статус жінок і чоловіків та рівні можливості для його реалізації, що дозволяє особам обох статей брати рівну участь у всіх сферах життєдіяльності суспільства.[7] Розрахунки, проведені Інститутом демографії і соціальних досліджень на замовлення Фонду ООН у галузі народонаселення, говорять про те, що щорічно 1,1 млн. українок зіштовхуються з фізичною та сексуальною агресією в сім'ї; 600 представниць слабкої статі гинуть в Україні від домашнього насильства, але лише 10% з понад мільйона жінок, які піддаються насильству, вирішують заявити про це. Кожен день поліція фіксує 348 фактів домашнього насильства, і в 70-80% випадків його жертвами стають жінки[2]. Насильство в сім'ї має яскраво виражений гендерний характер, адже більше 70% жертв – це саме жінки, а 90% кривдників – чоловіки; 85% випадків насильства в сім'ї трапляються між інтимними партнерами або членами сім'ї, які мають емоційний зв'язок, що, до речі, ускладнює збір даних та реєстрацію злочинів[3].

І хоча сьогодні дана Конвенція ще не набула чинності, вона вже стала головним стандартом, щоб здолати домашнє насильство. Україна приєдналась до даного міжнародного документу, але ми сподіваємось, що в подальшому майбутньому, законодавці мають провести суттєву роботу з метою приведення українського законодавства у відповідність з нормами Стамбульської конвенції.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Харитонова О.В. Ключові засади гендерної політики в кримінальному праві України та основні напрями реформ щодо протидії насильству стосовно жінок та домашньому насильству. Науково-практичний посібник / О.В. Харитонова. – Харків: ТОВ «Видавництво «Права людини», 2018. – С. 31.
2. Економічні наслідки насильства щодо жінок в Україні/ UNFPA, Фонд ООН у галузі народонаселення. – Режим доступу: <http://bit.ly/2KgGo7o>
3. Час відвертості: чому про домашнє насильство не можна мовчати / Українська правда. Життя. – 14 червня 2017 року – Режим доступу: <https://life.pravda.com.ua/columns/2017/06/14/224709/>
4. Судовий розгляд справ, пов'язаних з вчиненням насильства в сім'ї в Україні: проблеми відповідності міжнародним стандартам та шляхи вдосконалення. Науково-практичний посібник /Євсюкова М.В., Христова Г.О., Шаповалова О.А. та ін. / За заг. ред. Шаповалової О.А., Павлиш С.О. - К.: ТОВ «Компанія «Ваїте», 2011. – 196 с.
5. Секретаріат Комітету з рівних прав і недопущення дискримінації Парламентська асамблея Ради Європи. Конвенція Ради Європи про запобігання насильству стосовно жінок і домашньому насильству та боротьбу з цими явищами (Стамбульська Конвенція) [Електронний ресурс] / Секретаріат Комітету з рівних прав і недопущення дискримінації Парламентська асамблея Ради Європи. – 2013. – Режим доступу до ресурсу: <https://rm.coe.int/1680096e45>

6. Чому Україна тягне зі Стамбульською конвенцією [Електронний ресурс] // УКРІНФОРМ, Мирослав Ліскович. – 2020. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.ukrinform.ua/rubric-politics/3035854-comu-ukraina-tagne-zi-stambulskou-konvencieiu.html>.

7. Закон України "Про забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків" [Електронний ресурс] // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2005, № 52, ст.561 – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2866-15#Text>.

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ПРИ ПРИЗНАЧЕННІ ТА ПРОВЕДЕННІ АВТОТЕХНІЧНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ

Давидюк Петро Петрович

старший викладач
кафедри спеціальних юридичних дисциплін,
Національний університет водного господарства та природокористування

Жмаченко Юлія Юріївна

студентка ПР-41 Навчально-наукового інституту права, Національний
університет водного господарства та природокористування

Довгий В.В.

Заступник директора Центру незалежних судових експертиз Навчально-наукового інституту права, Національний університет водного господарства та природокористування

У період стрімкого розвитку транспорту дорожньо-транспортні пригоди (ДТП) становлять не рідкість, а серйозну проблему. Згідно із статистичними даними, які публікує Департамент патрульної поліції, щодо дорожньо-транспортних пригод: за період з 01.01.2021 по 31.01.2021 на території України трапилося 13983 ДТП, внаслідок яких загинуло 260 осіб, а травмувалося – 2029. У середньому за добу фіксують 451 ДТП, з яких 8 летальних. У багатьох випадках причиною ДТП стають порушення правил дорожнього руху або вимог технічної експлуатації транспортних засобів. У будь-якому випадку розслідування випадків ДТП із жертвами чи ні, потребує не аби якої клопіткої роботи та призначення ряду експертиз, одною із таких є автотехнічна експертиза. Практика розслідування ДТП, свідчить, що у зв'язку із специфічністю даної категорії кримінальних справ, одним з основних джерел доказів по ним є висновок саме вказаної експертизи. Ця обставина, а також підвищення вимог до якості слідства по названих справах зумовили зростання потреби в проведенні автотехнічної експертизи (далі – АТЕ) на найвищому рівні досвідченими фахівцями, та як правило в експертних установах.

Своєчасне і якісне проведення АТЕ значною мірою впливає на результати розслідування і сприяє зміцненню законності. Проте, на шляху встановлення істини намагаючись уникнути відповідальності, водії-винуватці часто спотворюють реальний механізм розвитку ДТП, в такому випадку неточності в наданні свідчень та оформленні початкових матеріалів, а також інші фактори згодом спотворюють результат АТЕ та усього розслідування загалом.

Слід погодитися із позиціями авторів, які досліджували дану проблематику, що судова автотехніка є відносно новою галуззю знань, яка формувалася у зв'язку із потребами слідчої та судової практики у вирішенні технічних питань,

які виникають під час розслідування і судового розгляду справ про порушення правил безпеки дорожнього руху та експлуатації транспортних засобів [1 с. 8].

Під автотехнічною експертизою слід розуміти дослідження дорожньо-транспортної пригоди, яке виконується експертом авто-техніком за дорученням особи, яка провадить дізнання (слідчого, прокурора, судді або суду) з метою вирішення питань, які мають значення для вирішення кримінальної, цивільної чи адміністративної справи, пов'язаної з цією пригодою, якщо для відповіді на ці питання необхідні знання в галузі судової авто техніки [2 с.271]. Вказана судова експертиза належить до класу інженерно-транспортних експертних досліджень та є одним з найбільш розповсюджених видів експертиз, значення якої полягає у встановленні істотних доказів при розслідуванні ДТП, необхідних для прийняття в першу чергу законних та обґрунтованих рішень.

За останні роки узагальнення практики призначення і проведення експертизи слідчі стали частіше звертатися до висновків АТЕ в розслідування автодорожніх злочинів. Проте, все ще існують певні проблеми при призначенні та проведенні автотехнічної експертизи.

Нагадаємо, що в більшості випадків для дослідження обставин ДТП на авто технічну експертизу виносяться наступні задачі: визначення механізму зіткнення ТЗ; встановлення механізму взаємодії ТЗ при зіткненні; встановлення кута взаємного розташування ТЗ і напряму удару в момент зіткнення; встановлення факту руху або нерухомості ТЗ при зіткненні в момент первинного контактної взаємодії; визначення швидкості руху і інших параметрів ТЗ; визначення гальмового та зупинного шляху, а також зупинного часу ТЗ; визначення часу подолання ТЗ певних ділянок колії; визначення взаємного положення ТЗ і перешкоди у момент, коли водій мав технічну можливість запобігти пригоді і т.д.. Недостатність обізнаності слідчими про можливості автотехнічної експертизи, викликає труднощі із формулюванням питань, що виносяться на експертизу, а згодом виникає складність у правильному визначенні об'єктів дослідження, механізму ДТП, становлення причин ДТП та причинним зв'язком між ДТП та діями його учасників [1].

Практика розслідування ДТП свідчить про те, що одним із основних недоліків при призначенні автотехнічної експертизи є надання слідчим неповних даних, що є наслідком перш за все неякісного складання протоколів оглядів місця ДТП, у яких неповно описується пошкодження транспортного засобу, не вказується точна їх локалізація, розміри, висота розташування, видимість проїзної частини та перешкод; не вимірюється висота від дорожнього покриття до бампера, фар, капоту, крил [3, с. 173]. Перепоною до проведення якісної авто технічної експертизи є проведення некваліфікованих оглядів місця ДТП та помилок у проведенні фотозйомки місця події. Слідчі, патрульна поліція часто порушують процесуальне законодавство і описують або взагалі не описують сліди чи речові докази, при цьому не виявляють характер їх походження, пошкодження на дорожньому покритті, а при фото-фіксації не роблять належної прив'язки до елементів дороги і транспортного засобу. Причиною цього слугує не залучення фахівців-автотехніків до огляду місця ДТП, такий огляд, як правило, здійснюється патрульною поліцією, рідше слідчими, які не володіють

спеціальними знаннями в дорожньо-транспортній трасології та автотехніці, їх компетенцією є лише питання правового характеру та значення.

Необхідно зауважити, що автотехнічною експертизою вирішуються виключно технічні аспекти ДТП, тобто здійснюється дослідження ДТП на підставі фізичних законів, без урахування психофізіологічних особливостей її учасників та емоційних факторів, що на них впливали. У процесі дослідження експерт-автотехнік шляхом аналізу наданих на дослідження вихідних даних встановлює нові об'єктивні факти, які можуть бути використані як докази [3].

На результати АТЕ негативно впливають викладені у постанові про призначення суперечливі свідчення учасників, свідків, які можуть бути не в правильному напрямку використані експертом, ускладнити йому проведення експертизи або змусити експерта давати альтернативні висновки, оцінка яких вимагає додаткових слідчих дій. В першому випадку результатом розслідування може стати, що постраждалий водій обернеться на винуватця ДТП, у другому – порушення процесуальних термінів і скарг потерпілих.

На результатах та термінах проведення автотехнічної експертизи проведення ставить свій відбиток її невчасне призначення. Як у своєму дослідженні зазначає Н.С. Трофименко: при призначенні автотехнічних експертиз, в постановках не завжди виконуються вимоги процесуального законодавства, стосовно обґрунтування постанови чи ухвали. Постанова № 14 Пленуму Верховного суду України від 23 грудня 2005 року із змінами та доповненнями, внесеними постановою Пленуму Верховного Суду України від 19 грудня 2008 року № 18 “Про практику застосування судами України законодавства у справах про деякі злочини проти безпеки дорожнього руху та експлуатації транспорту, а також адміністративні правопорушення на транспорті” вказує на необхідність у постанові чи ухвалі навести потрібні для АТЕ вихідні дані, ґрунтовані на матеріалах справи аби експерт міг дати повний вмотивований висновок. Невиконання таких вимог призведе до надходження справ до експертної установи з відсутніми вихідними даними, що унеможливило відповідь експерта на поставлені питання. Слідчі не зовсім розуміють, що згідно до положень Інструкції про призначення та проведення судових експертиз та експертних досліджень затвердженої наказом Міністерства юстиції України 08.10.1998 №53/5 експерт-автотехнік не має права на власний розсуд вибирати із наданих йому матеріалів провадження і оцінити діапазон того, що варто винести для експертизи і надання висновків [4, 5].

У зв'язку із вищенаведеним можна зробити висновок, що аналіз експертної практик свідчить про наявність проблемних аспектів, які впливають на призначення та проведення автотранспортної експертизи, якість такого дослідження та строк його виконання.

Якщо ці проблеми будуть враховані в першу чергу патрульною поліцією при огляді місця події, слідчими та суддями при призначенні АТЕ, а також при підготовці матеріалів до експертного дослідження, то можна мінімізувати випадки неякісного проведення експертизи, покращити та полегшити роботу експертам, сприяти повному та законному розслідуванню без втрат доказів, або

спотворенням подій на шляху до встановлення істини, щоб в підсумку захистити права не винних осіб та покарати винуватців ДТП.

Список літератури:

1. Сабадаш В. В. Конспект лекцій з навчальної дисципліни «Автотехнічна експертиза» (для студентів денної форми навчання спеціальності 275 – Транспортні технології) . Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2018. 251 с.
2. Експертизи в судовій практиці / За заг. ред. В.Г. Гончаренка. К.: Юрінком Інтер, 2004. 271с.
3. Грига М.А., Осетрова О.С. Судові експертизи, що проводяться під час розслідування дорожньо-транспортних пригод. *Правовий часопис Донбасу*. 2017. № 3-4 (61). С. 172-178.
4. Трофименко Н.С. Питання призначення та проведення деяких видів судових експертиз (за матеріалами узагальнення експертної практики). *Вісник Академії митної служби України*. Сер. : Право. 2013. № 1. С. 107-112.
5. Про затвердження Інструкції про призначення та проведення судових експертиз та експертних досліджень та Науково-методичних рекомендацій з питань підготовки та призначення судових експертиз та експертних досліджень: Наказ Мін'юсту України від 08.10.1998 р. № 53/5. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/en/z0705-98/page>

КОНСТИТУЦІЙНЕ ПРАВО НА ОСВІТУ І КАРАНТИННІ ОБМЕЖЕННЯ

Кісіль Анастасія Віталіївна

студентка факультету соціології і права
КПІ ім. Ігоря Сікорського

На сьогоднішній день питання обмеження права на освіту як в Україні, так і за її межами є надзвичайно актуальним, це безпосередньо пов'язано з введенням карантинних обмежень через поширення гострої інфекційної хвороби COVID-19 та введення локдауну. Дійсно, це право є обмеженим, але оскільки людина, її життя, здоров'я й безпека - відповідно до чинної Конституції України найвища соціальна цінність, такі обмеження можуть бути цілком аргументованими і не вважаються свавільними. 11 березня Кабінет Міністрів України у постанові № 211 «Про запобігання поширенню на території України коронавірусу COVID-19» запровадив у нашій державі карантин. Саме на цьому етапі ми зіткнулися з першими обмеженнями, зокрема і в освітньому процесі.

В першу чергу, це стосувалося заборони відвідування закладів освіти її здобувачами. Проте, чи можна це вважати посяганням на право отримувати освіту, зазначене в ст. 53 Конституції України? На мою думку, ні. Адже освітні заклади було переведено на дистанційну форму навчання, в свою чергу освітній процес продовжувався. Дійсно цей крок викликав хвилю обурення та невдоволення в суспільстві, проте я вважаю, що все таки це особисті упередження кожного, зокрема батьків та учнів. Розглядаючи це питання з точки зору психології людини, така реакція населення була зрозумілою, бо раніше такого досвіду здобування освіти ще не було, тим паче ці нововведення були застосовані в короткі терміни. Проте, розглядаючи його з юридичної точки зору, спираючись на конституційні засади, право на освіту продовжувало забезпечуватися й далі, але через монітори комп'ютерів.

Далі відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 22 липня 2020р. № 641 «Про встановлення карантину та запровадження посиленних протиепідемічних заходів на території із значним поширенням гострої респіраторної хвороби COVID-19, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2» територія України була поділена на карантинні зони і таким чином для кожного рівня були встановлені конкретні обмеження, зокрема й відвідування навчальних закладів. Проте були освітні заклади, які функціонували ігноруючи цю постанову, відповідно на керівників цих закладів були складені адміністративні протоколи. Однак, вони подали до суду клопотання про закриття справ, аргументуючи його відсутністю змісту адміністративного правопорушення. Дійсно, враховуючи рішення Конституційного Суду України № 10-р/2020 від 28 серпня 2020 року обмеження конституційних прав і свобод людини і громадянина є можливим лише на підставі актів Верховної Ради як єдиного органу законодавчої влади в Україні. Встановлення такого обмеження підзаконним актом суперечить статтям 1, 3, 6, 8, 19, 64 Конституції України.

Відповідно, обмеження доступу права громадян на освіту може встановлюватись виключно законом - актом, ухваленим Верховною радою України, а не постановою Кабінету міністрів України та постановою головного державного санітарного лікаря України. Таким чином, їхні дії не можна кваліфікувати, як адміністративне порушення.

Якщо говорити про дійсно негативні аспекти в освітньому процесі під час карантину, то це саме технічні аспекти. Зокрема, зникнення світла в будинку і онлайн-урок чи марафон вже не є таким доступним. Так сама можемо судити і про доступ до глобальної мережі- Інтернет. Здавалося б, ми живемо в 21 столітті, вік технологій, але не всі мають змогу у вільному доступі користуватися цією мережею. Ці питання є найпоширенішими, але окрім них існує багато інших: матеріальна забезпеченість сімей, наявність комп'ютеру чи ноутбуку вдома.

Щодо результату дистанційної форми навчання є також багато дискусій. Звісно, на першому етапі карантинних обмежень ця форма була не досконалою та незвичною як для викладачів, так і для учнів. Таким чином, виникало багато питань під час викладу матеріалу та оцінюванні рівня знань студентів. В той же час, у кожного була можливість самостійно організувати свій навчальний план та опрацювати інформацію, здійснювати підготовку до іспитів. Більше того, є відсоток учнів, які після відновлення нормального функціонування шкіл перейшли на дистанційне навчання, що свідчить про ефективність такої форми здобування освіти.

Можемо дійти висновку, що право на освіту в певній мірі зазнало обмежень, але це обмеження було обгрунтованим. Відповідно дискусії з цього приводу можна вести і далі, адже навіть в законодавстві є колізії. Однак, порівнюючи на «соціальних терезах» благополуччя суспільства з можливістю відвідування освітніх закладів, все-таки є недоцільним. Як ми з'ясували освітній процес не припинявся, а лише змінювалася форма здобуття освіти.

Список використаних джерел:

1. Про запобігання поширенню на території України гострої респіраторної хвороби COVID-19, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2: Постанова Кабінету Міністрів України від 11.03.2020 № 211 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/211-2020-%D0%BF#Text>.

2. Про встановлення карантину та запровадження посилених протиепідемічних заходів на території із значним поширенням гострої респіраторної хвороби COVID-19, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2: Постанова Кабінету Міністрів України від 22.07.2020 № 641. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/641-2020-%D0%BF#Text>.

3. Остапенко О. Обмеження прав під час карантину: що «каже» законодавство? 23.04.2020 [Електронний ресурс] Режим доступу до ресурсу: <http://fmd.kh.ua/news/obmezheniya-prav-pid-chas-karantinu-shho-kazhe-zakonodavstvo.html>.

4. Конституція гарантує кожному право на освіту. Суд пояснив, чи можна заборонити відвідувати школи під час карантину. 11.10.2020. [Електронний ресурс] Режим доступу до ресурсу: <https://glavcom.ua/news/konstituciya-garantuje->

kozhnomu-pravo-na-osvitu-sud-poyasniv-chi-mozhna-zaboroniti-vidviduvati-shkoli-pid-chas-karantinu-710610.html.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЗАҢНАМАСЫ БОЙЫНША МҮЛІК ЖАЛДАУ ШАРТЫН ҚҰҚЫҚТЫҚ РЕТТЕУ

Мейірбекова Гүлжазира Болатқызы

Абай атындағы ҚазҰПУ-і
Тарих және Құқық институты
«Құқықтану» кафедрасының
қауымдастырылған профессоры
Қазақстан Республикасы, Алматы қ.

Аманжол Жұлдыз

Абай атындағы ҚазҰПУ-і
Тарих және Құқық институты
«Құқықтану» мамандығының
2-курс студенті
Қазақстан Республикасы, Алматы қ.

Мүлікті жалдау шарты міндеттемелердің жекелеген түрлерінің ішінде сату-сатып алу шартынан кейінгі ең көп таралған шарттың бірі. Оның жекеленген түрлері азаматтық қатынастардың түрлі салаларын қамтиды. Жалдау тарихы көптеген мыңжылдықтарға созылған классикалық келісімшарттардың бірі. Алғашқы, фрагменттік болса да, жалдау туралы ескертулер Ежелгі Вавилон мен Египеттің актілерінде болды. Бірақ қазірдің өзінде Рим құқығы жалдау шартына заманауи нысан берді. Римдік тәсілдің ерекшелігі-заттың иесінің өзгеруі оны жалдау шартының тоқтатылуына әкелді. Тиісінше, жалға алушыны пайдалану құқығы затты ұстанбады және заңды қорғауды пайдаланбады.

Кеңестік кезеңде жалға берудің рөлі төмендеді, тек өткен ғасырдың сексенінші жылдары ғана қайтадан өсті. Алайда, жалдау туралы құқықтық нормалардың негізгі бөлігі Азаматтық кодексте өзгеріссіз қалды

Қазақстан Республикасы тәуелсіздігін алып, нарықтық экономикаға бет бұрып, қоғамдық қатынастар сипат ала бастаған тұста ҚР Азаматтық кодексі де қайта өңдеуден өтіп, оның Ерекше бөлімі 1999 жылы 1-шілдеде қайта қабылданады [1]. Осыған орай көптеген Жалдау шартына қатысты ережелер түбегейлі өзгеріп, мүлікті жалдаудың жаңа түрлері пайда болды.

Қазіргі қолданыстағы азаматтық заңнама жалға алуға арналған нормалардың санын едәуір кеңейтті. Қазақстанда кәсіпкерлік қызметтің дамуымен көптеген коммерциялық және коммерциялық емес ұйымдар үшін мүлікті меншікке сатып алу емес, оны жалға алу ыңғайлы болды.

Сондықтан, мүлікті жалға беру шарттарымен реттелетін өзара қарым-қатынастар қазіргі сәтте ең кең тараған шарттардың бірі болып табылады. Бұл таңқаларлық емес, өйткені жалдау шарты субъектілер арасындағы қатынастардың кең аумағын қамтуы мүмкін. Сонымен, жалдау шарттары мүліктік жалдауға жататын әртүрлі объектілерге қолданылады, олар

кәсіпорындар, жерлер, ғимараттар, құрылыстар, жабдықтар, көлік және оларды пайдалану процесінде табиғи қасиеттерін жоғалтпайтын басқа заттар (тұтынылмайтын заттар) болуы мүмкін. Мүліктік жалдау шарттарына лизинг, прокат шарттары, сондай-ақ мүлікті ақы төлеп уақытша пайдалануға беруге байланысты шарттардың өзге де түрлері жатады.

Азаматтық заңнама жалдау тараптарын құқықтық қатынастардың субъектілері ретінде жіктейді. Жалдау қатынастарында екі Тарап – жалға беруші және жалға алушы болып табылады. Бұл жерде, жалға беруші – мүлікті жалға беру құқығына ие меншік иесі [2, 56 б.]. Жалға беруші, сондай-ақ заңмен уәкілеттік берілген немесе меншік иесі мүлікті жалға беруге құқылы тұлға болып танылады. Бұл жағдайда мүлік шаруашылық жүргізу немесе жедел басқару құқығымен бекітілген кәсіпорындар мен мекемелер жалға беруші бола алады.

Жалға беру қатынастарының тағы бір субъектісі-жалға алушы. Ол толық әрекетке қабілетті жеке тұлға бола алады. Жалға алушы заңды тұлға да бола алады, ол үшін, өзіміз білетіндей, Құқықтық қабілеттілік заңды тұлғада тіркеу кезінде пайда болады. ҚР Азаматтық кодексі жалға алушыға нақты анықтама бермейді. Бірақ шарттың өзіне байланысты жалға алушыны мүлікті уақытша иеленуге және пайдалануға алатын және шартта белгіленген жалдау ақысын жүзеге асыратын тұлға ретінде сипаттауға болады.

Жалға беру объектілері барлық мүліктер болмауы мүмкін. Азаматтық заңнама объектілерді тұтынылмайтын заттар ретінде нақты сипаттайды, яғни оларды пайдалану барысында табиғи қасиеттерін жоғалтпайтын заттар. Бұл жылжымалы және жылжымайтын жеке анықталған мүлік болуы мүмкін. ҚР АҚ 541-бабына сәйкес жалдау шартының негізгі объектілері– бұл жер учаскелері және басқа да оқшауланған табиғи объектілер, кәсіпорындар және басқа да мүліктік кешендер, ғимараттар, құрылыстар, жабдықтар, көлік құралдары, құрал-саймандар және басқа да тұтынылмайтын заттар. Заңда жалға беруге жол берілмейтін немесе оған шектеу қойылатын мүлік түрлері белгіленуі мүмкін. Олар айналымнан алынып тасталған және айналымға шек қойылған заттар болады. Айналымнан алынып тасталған заттар жалдау шартының объектісі бола алмауы мүмкін, бірақ айналымға шек қойылған заттар оның объектісі бола алады. Мысалы, қару-жарақ, оқ-дәрі, тараптардың арнайы рұқсаты болған жағдайда ғана жалға берілуі мүмкін.

Ал табиғи объектілерді жалға алу арнаулы заңдардың ережелерін ескере отырып жүзеге асырылуға тиіс. Мысалы, жалға алушы өзі алған жер учаскесінің ҚР Жер кодексінің баптарына сай нысаналы мақсатын сақтауы тиіс [3]. Табиғи объектілер жалға алушыларда арнайы лицензиялар болған кезде жалға алынады.

Осылайша, жалдау шартының субъектілері Қазақстан Республикасының жеке (кәсіпкерлер де, азаматтар да) және заңды тұлғалары бола алады.

Жалға алу шартында жалға алушыға жалға беру объектісі ретінде берілуге тиіс мүлікті нақты белгілеуге мүмкіндік беретін деректер көрсетілуге тиіс. Егер объект туралы деректер болмаса, онда объект туралы шарт келісілмеген болып есептеледі және мұндай шарт жасалған болып есептелмейді. Ақша, сондай-ақ мүліктік құқықтар жалдау қатынастарының объектісі бола алмайды.

Жалдау шартының анықтамасынан жалға берушінің негізгі міндеті мүлікті жалға алушыға беру болып табылады. ҚР АҚ 547-бабының 1-тармағының нормасы, мүлік жалға алушыға "жалдау шартының талаптары мен мүліктің мақсатына сәйкес келетін жағдайда" берілуі тиіс екендігін белгілей отырып, осы ережені нақтылайды. Бұл дегеніміз, егер қандай да бір керек-жарақтар мен құжаттар берілмесе және оларсыз жалға алушы мүлікті мақсатына сәйкес пайдалана алмаса немесе шарт жасасу кезінде сенуге болатын нәрседен айтарлықтай айырылса, ол жалға берушінің оған осындай керек-жарақтар мен құжаттарды беруін немесе шартты бұзуды талап ете алады. Мұның бәрін мәжбүрлі түрде, яғни сот арқылы талап етуге болады[4, 98 б.].

Шарттардың осы сипатындағы тағы бір маңызды аспектісі - жалдау объектісіне қажетті толықтығы мен жеткіліктілігі туралы мәліметтерді көрсету. Яғни, тиісті құжаттарсыз, компоненттерсіз кейбір жабдықты пайдалану мүмкіндігі шектеулі жағдайлар болуы мүмкін. Мұндай жағдайларда шартта осындай жағдайлардың алдын алу жөніндегі сәттер ескертілуге немесе тараптар үшін заңдық салдарлар тіркелуге тиіс. Өз құқықтарын қорғай отырып, сот арқылы жалға берушінің міндеттемелерді орындауды кешіктіру салдарынан келтірілген залалды өтеуін талап етуге болады. Мәселен, үйлер мен ғимараттарды жалға алу кезінде шартта үйлердің тұрғылықты мекен жайы ғана емес, оның қабаты, бөлмелері, техникалық тіркеу туралы куәліктің нөмірі, пайдалану түріндегі оның жеке белгілері және т.б. және барлық қолдануға қажетті санитарлық бөлмелер көлемінің қажетті техникалық сипаттамалары көрсетілуге тиіс. Жалға алушыға үйлер мен ғимараттарды тіркеу туралы куәлік және оның техникалық паспорты міндетті түрде беріледі.

Мүлікті жалдау қатынастарын орнатудың маңызды бастауы шарттың нысаны. Сонымен, жеке тұлғалар арасында шарт мерзімі 1 жылдан аз мерзімге жасалса мүлікті жалдау шарттың ауызша нысаны жеткілікті. Ал егер тараптардың кем дегенде біреуі заңды тұлға болса, онда шарттың жазбаша нысаны міндетті болып табылады. Жалдау қатынастарының объектісіне байланысты мұндай шарттарды мемлекеттік тіркеуге қойылатын арнайы талаптарда алдын ала келісіледі. Мысалы, егер тараптардың ең болмағанда біреуі заңды тұлға және жылжымайтын мүлікке бір жылдан астам мерзімге жалдау шарты болса, шартқа қойылатын талап оны жылжымайтын мүлік органдарында міндетті түрде тіркеуге тиіс. Мысалы, үйлер мен ғимараттарды жалдау тіркелуге жатса, тұрғын үйді бір жылдан артық ұзақ мерзімге жалдау шарттары нотариалды куәландырылып, жазбаша нысанда жасалады.

Тағы бір маңызды сәт-шарттағы баға мәселесі. Жалдау шарттарында жалдау объектісін пайдаланғаны үшін ақы төлеудің әр түрлі нұсқаларын қарастыруға болады, мысалы, белгіленген төлем, алынған кірістің пайызы, жалға алушының қызмет көрсетуі және төлемнің басқа да әр түрлі нысандарымен жүзеге асырылуы мүмкін. Мұнда егер ол жауап бермейтін жағдайларға байланысты шартта көзделген пайдалану шарттары немесе жалдау объектісінің жағдайы айтарлықтай нашарласа жалға алушының мүдделерін қорғау үшін жалға алушының төлемді тиісті түрде азайтуды талап ету құқығы сияқты тармақты қосуға болады. Сондай-ақ, жалға алу бағасына қатысты осы сұрақтар бойынша

салық салу мәселелері туындайды. Сонымен, кәсіпкерлік қызметтің тіркеу әрекеттерін және осы шарттар бойынша салық есептілігін тапсыру және тиісті салықтарды төлеу бойынша тиісті іс-қимылдарды қарастыру қажет. Жалдау шартында салық төлеу ауыртпалығын кім көтеретінін көрсету қажет емес. Жалға беру объектісі ақысыз берілетін жағдайлар жиі кездеседі, бұл тараптарды салық міндеттемелерінен босатпайды. Мысалы, үй-жайды тегін жалға ала отырып, жалға алушы кәсіпорын жалдау объектісін өтеусіз пайдаланудан түсетін пайдаға ҚР бюджеті алдында салық міндеттемелеріне ие. Шарттың бағасы мәселесі бойынша ҚР Азаматтық Кодексі жалға берушінің мүдделерін де қорғайды, егер шартта өзгеше көзделмесе, жалға алушы мүлікті пайдаланғаны үшін төлемді енгізу мерзімін едәуір бұзған жағдайда жалға беруші белгілеген мерзімде одан төлемді мерзімінен бұрын енгізуді талап етуге мүмкіндігі бар. Бұл ретте жалға берушінің төлемді қатарынан екі мерзімнен артық мерзімінен бұрын төлеуді талап етуге құқығы жоқ [5, 74 б.].

Жалдау шарттарын жасау кезінде, егер жоспарланған қызметте олар орын алса, үшінші тұлғалар және олардың құқықтары туралы ережелерді көрсету қажет. Мысалы, егер жалға алу объектісі кепілде болса немесе сервитутқа орын немесе басқа нысандар болса, жалға алушы жалға алу объектісіне немесе басқа адамдардың пайдалану құқығына еркін қол жеткізуді қамтамасыз етуі керек болған кезде үшінші тұлғалардың қатысуына болады. Жалпы, жалға алушының жалға беру объектісін басқару шектерінің мәселелері де қазір өзекті. Атап айтқанда, жалға алушы жалдау объектісін қосалқы жалға бере ала ма, мүліктік жалдау шарты бойынша өз құқықтары мен міндеттерін басқа тұлғаға бере ала ма алдынала шешіп алу керек. Егер заңнамалық актілерде өзгеше белгіленбесе, ҚР Азаматтық кодексінде бұл құқықтарды (жалға алуды) кепілге беру және оларды шаруашылық серіктестіктердің, акционерлік қоғамдардың жарғылық капиталына салым немесе өндірістік кооперативке жарна ретінде енгізу мүмкіндігі көзделген.

Жалға беру нысандарын жөндеу және жақсарту бойынша тәжірибеде, міселелер мен даулы жағдайлар жиі кездеседі. Мұндай сәттер жалдау шартында егжей-тегжейлі көрсетілуі керек. Сонымен, егер тараптардың бірі жалдау объектісін жақсартуды жүргізсе, бұл кейіннен жалдау ақысына қалай әсер етеді немесе салынған қаражатты қайтару қажетпа, бұл шартты бұзған кезде қалай жалдау ақысына әсер етеді, бұл мәселелерді тараптар міндетті түрде шартта көрсетуі тиіс. Яғни, жалға беру объектісін күтіп ұстау ауыртпалығының мәселелері мен шектері тараптардың құқықтары мен міндеттерінде егжей-тегжейлі жазылуы керек. Тәжірибеден «бұлыңғыр» келісім бойынша, мысалы, табиғи құбылыстардан келтірілген залалды өтеуге міндетті тарапты анықтау қиын болған жағдайлар туындайды. Не жылжымайтын мүлік объектісінің шектері нақты көрсетілмеген, жалдау шартында жалдау объектісіне елеулі залал келтіру көзі болуы мүмкін іргелес объектілерді күтіп-ұстауға кім жауапты екені қамтылмаған. Осылайша, жалдау объектісін күтіп ұстау мәселелеріне көп көңіл бөлу керек.

Мүлікті жалдау шарттарының маңызды жағдайы - жалдау шарттарын бұзу және өзгерту жағдайлары. Сондай-ақ, ҚР АҚ-де тараптардың әрқайсысы үшін

осындай шарттар тараптардың бірінің бастамасы бойынша мерзімінен бұрын бұзылуы мүмкін жағдайлар көзделген. Алайда, жалға алушы алдын-ала ескертіп, жалдау шартында шартты ұзарту, шартты жаңа мерзімге жасасудың маңызды құқығы сияқты сәттерді көрсетуі керек және жалға берушінің кез-келген уақытта мүліктің иесі ретінде жалдау шартын бұзу мүмкіндігімен байланысты қауіптер мен салдарлар туралы ойлануы керек. Сонымен, жалға алушы ҚР Азаматтық кодексінде оның жағдайын жақсартатын жағдай бар екенін білуі керек. Егер Жалға беруші Жалға алушыға шартты жаңа мерзімге жасасудан бас тартса, бірақ шарттың мерзімі өткен күннен бастап бір жыл ішінде басқа тұлғамен мүліктік жалдау шартын жасаса, жалға алушы өз таңдауы бойынша сотта жасалған шарт бойынша құқықтар мен міндеттерді өзіне ауыстыруды және онымен шартты жаңартудан бас тарту арқылы келтірілген залалды өтеуді талап етуге құқылы. Жалға берілген мүлікке меншік құқығының, шаруашылық жүргізу құқығының немесе оралымды басқару құқығының басқа тұлғаға ауысуы мүліктік жалдау шартын өзгерту немесе бұзу үшін негіз болып табылмайтынын да білген жөн. Әрине, шартта жалға алушының да, жалға берушінің де жағдайын жақсартатын басқа да жағдайлар көрсетілуі мүмкін.

Жалдау шартын келесідей сипаттауға болады: консенсуалды, өзара, өтеулі. Бұл консенсуалды-шарт, өйткені ол Тараптар арасында келісімге келген сәттен бастап жасалған болып саналады. Келісім шартқа қол қою болып саналады. Бұл жалдау шарты нақты келісімшарттардан (мысалы, сыйға тарту туралы келісім) ерекшеленеді, олар жасалған кезде затты нақты беруді білдіреді. Өзара Бұл келісім Тараптар өзара құқықтар мен міндеттерге ие болғандықтан жіктеледі. Жалдау шарты да өтеулі деп танылады, өйткені жалға алушының негізгі міндеттерінің бірі мүлікті пайдалану үшін жалдау ақысын уақтылы төлеу болып табылады [6, 24 б.].

Жалға беруші үшін жалдау объектісін қайтару мәселелері мен басқа да мән-жайлар шартта көрсетілуі керек. Әсіресе, жалдауда пайдаланғаннан кейінгі объектінің жағдайы бойынша шарттарды көрсетуде маңызды.

Осылайша, жалдау шартын жүзеге асыру барысында туындайтын барлық құқықтық қатынастар негізінен мүлікті пайдалану (пайдалы қасиеттерді алу) қатынастарына жатады. Басқа жағдайларды қоспағанда, шартта жалға алушының бұрын жалға алынған мүліктің меншікке өту құқығын белгілейтін нормалар бар. Жалдау шарты диспозитивті сипаттағы азаматтық-құқықтық шарттардың қатарына жатады. Алайда, бұл тараптар жалдау шартын жасауға және оны жүзеге асыру процесіне немқұрайлы қарауы керек дегенді білдірмейді. Сот практикасы келісімшарт талаптарын кез-келген анық емес тұжырымдау оны екі жақты түсіндіруге әкелетінін көрсетеді. Бұл үшін жалдау туралы кейбір жалпы ережелер міндетті болып табылады, яғни, жалдау шартының мерзімі, заңды тұлғалар үшін келісімшарттың міндетті жазбаша нысаны сақталуы тиіс.

Қорыта келгенде, Мүлікті жалдау шартының мақсаты-мүлікті уақытша пайдалануға беруді қамтамасыз ету. Шарттың екі тарапы да осыған мүдделі. Жалға алушы, әдетте, мүлікті уақытша қажет етеді немесе оны меншікке сатып алуға мүмкіндігі немесе ниеті жоқ. Жалға берушіге берілетін мүлік қажет емес немесе ол оны басқа адамға уақытша пайдалануға беруден пайда табуды мақсат

етеді. Затты пайдалану құқығынан бас тартып, жалға беруші оны жалға алушыға ақылы негізде береді. Соңғы белгі жалға алуды мүлікті өтеусіз пайдаланудан ажыратуға мүмкіндік береді. Жалға беруші жалданған мүліктің меншік иесі болып қала отырып, оған билік ету құқығын сақтайды. Ол заңда немесе шартта көзделген жағдайларда және тәртіппен оны иеліктен шығаруы немесе оны жалға алушының иеленуі мен пайдалануынан алып қоюы мүмкін.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1 Қазақстан Республикасы Азаматтық кодексі. Жалпы және Ерекше бөлімдері. Алматы: «ЮРИСТ», 2017 – 212 б.

2 Басин Ю.Г. Новый Гражданский кодекс Республики Казахстан – единая правовая основа рыночной экономики. Гражданское законодательство РК. Статьи, комментарии, практика. Вып. 7. Алматы: ВШП ”Әділет” , 1999.

3 Қазақстан Республикасының Жер Кодексі. 2003 жыл 20 маусым // https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K030000442_

4 Жайлин Г.А. Азаматтық құқық (Ерекше бөлім) I-II-том. Алматы, Жеты Жарғы 2012.-340 б.

5 Меирбекова Г.Б. . Қазақстан Республикасының Азаматтық құқығы (Ерекше бөлім). Тәжірибелік сабақтар бойынша әдістемелік оқу құралы. Алматы: «Ақшағыл» баспасы, 20010 ж.-214б.

6 Брагинский М.И., Витрянский В.В. Договорное право. Договоры о передаче имущества. -М., 2000.-252 с.

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ГОСПОДАРСЬКИХ САНКЦІЙ В УМОВАХ ПЕРЕХІДНОГО ПЕРІОДУ

Моргунова Тетяна Іванівна

доцент

кафедри професійних та спеціальних дисциплін

Херсонського факультету Одеського державного університету внутрішніх
справ

Проект Закону України «Про державну політику перехідного періоду» охоплює різні сфери здійснення державної політики: економічні відносини, доступу до правосуддя, люстрації, питання інформаційної безпеки, формування кадрового резерву тощо. Це є позитивним кроком, оскільки політика держави в перехідному періоді повинна здійснюватися у багатьох напрямках. Оскільки одним із напрямів є економічні відносини та відносини правосуддя, актуальним є питання застосування господарських санкцій.

Однією з гарантій розвитку відносин між суб'єктами господарювання виступає наявність інституту відповідальності за вчиненні господарські правопорушення. Провідне місце у системі правових засобів відповідальності займають господарські санкції, які на сьогодні виступають інститутом який дисциплінує учасників господарських правовідносин та змушує дотримуватись чинного законодавства і взятих на себе зобов'язань передбачених укладеними договорами.

Крім того, відповідальність у господарських відносинах є важливим засобом утвердження суспільного господарського порядку в економіці, укріплення правових засад господарювання і підвищення на цій основі ефективності суспільного виробництва.

Щодо функціонального відношення господарсько-правова відповідальність покликана стимулювати належне виконання господарських та інших зобов'язань, тому що її головною метою є забезпечення правопорядку у сфері економіки, а саме в господарських відносинах. А в умовах перехідного періоду дане питання набуває особливої актуальності.

Так, стаття 216 Господарського кодексу України (далі ГК) встановлює, що застосування господарських санкцій повинно гарантувати захист прав і законних інтересів громадян, організацій та держави і забезпечувати правопорядок у сфері господарювання [1]. У цьому зв'язку дослідження питань господарських санкцій виступає як одне з важливих наукових і практичних завдань в умовах перехідного періоду.

Відповідно до ч.1 ст. 217 ГК України господарськими санкціями визнаються заходи впливу на правопорушника у сфері господарювання, в результаті застосування яких для нього настають несприятливі економічні та/або правові наслідки. Насамперед важливим виступає співвідношення понять «господарська відповідальність» і «господарські санкції». В цьому аспекті слід погодитись з Т.М. Малиновською, що господарсько-правову відповідальність можна

об'єктивно розуміти як сукупність норм, що встановлюють заходи впливу, що застосовуються до суб'єкта господарювання за вчинене ним правопорушення. Господарсько-правова відповідальність в об'єктивному її розумінні тісно переплітається із санкціями. При цьому санкції є зовнішнім відображенням заходів відповідальності. Значення понять «господарсько-правова відповідальність» та «господарські санкції» збігаються лише у випадку, коли межі та розмір відповідальності є конкретно визначеними і господарський суд чи сторони спору не можуть вплинути на їх обсяг [2, с. 202].

Господарські санкції застосовуються у встановленому законом порядку за ініціативою учасників господарських відносин, а адміністративно-господарські санкції - уповноваженими органами державної влади або органами місцевого самоврядування.

Підставою господарсько-правової відповідальності учасника господарських відносин є вчинене ним правопорушення у сфері господарювання.

Аналіз ст. 217 ГК України дозволяє зробити висновок, що у сфері господарювання застосовуються такі види господарських санкцій як відшкодування збитків; штрафні санкції; оперативно-господарські санкції та адміністративно-господарські санкції.

Відшкодування збитків. Відповідно до ст. 224 ГК України, учасник господарських відносин, який порушив господарське зобов'язання або установлені вимоги щодо здійснення господарської діяльності, повинен відшкодувати завдані цим збитки суб'єкту, права або законні інтереси якого порушено.

Під збитками розуміються витрати, зроблені управненою стороною, втрата або пошкодження її майна, а також не одержані нею доходи, які управнена сторона одержала б у разі належного виконання зобов'язання або додержання правил здійснення господарської діяльності другою стороною.

Штрафні санкції передбачені ст. 230 ГК України. Так, штрафними санкціями визнаються господарські санкції у вигляді грошової суми (неустойка, штраф, пеня), яку учасник господарських відносин зобов'язаний сплатити у разі порушення ним правил здійснення господарської діяльності, невиконання або неналежного виконання господарського зобов'язання.

Цілком впевнено можна стверджувати, що штрафні санкції виступають як спосіб забезпечення виконання зобов'язання суб'єктом господарювання, але законодавець визначає у ст. 232 ГК України, якщо за невиконання або неналежне виконання зобов'язання встановлено штрафні санкції, то збитки відшкодовуються в частині, не покритій цими санкціями.

Оперативно-господарські санкції. Відповідно до ст. 235 ГК України оперативно-господарські санкції – це заходи оперативного впливу на правопорушника з метою припинення або попередження повторення порушень зобов'язання, що використовуються самими сторонами зобов'язання в односторонньому порядку.

Адміністративно-господарські санкції. За порушення встановлених законодавчими актами правил здійснення господарської діяльності до суб'єктів господарювання можуть бути застосовані уповноваженими органами державної

влади або органами місцевого самоврядування адміністративно-господарські санкції, тобто заходи організаційно-правового або майнового характеру, спрямовані на припинення правопорушення суб'єкта господарювання та ліквідацію його наслідків.

Враховуючи вищезазначене можна дійти висновку, що господарські санкції це передбачені законом заходи впливу на правопорушника у сфері господарювання, в результаті застосування яких для нього настають несприятливі економічні та/або правові наслідки. Тобто, господарські санкції дійсно існують як правовий засіб відповідальності у сфері господарювання.

Що стосується підстав застосування господарських санкцій, то вони застосовуються у разі вчинення правопорушення суб'єктом господарювання.

Видами господарських санкцій є відшкодування збитків; штрафні санкції; оперативно-господарські санкції та адміністративно-господарські санкції. Кожен із видів господарських санкцій має свої специфічні ознаки та порядок застосування, що може бути предметом окремого дослідження в майбутньому.

Таким чином, можна стверджувати, що в умовах реалізації державної політики перехідного періоду застосування господарських санкцій може значно погіршити стан економіки країни і призвести до банкрутства деяких підприємств і тому їх застосування повинно бути виваженим і раціональним. При цьому слід враховувати, що суб'єкти господарювання які навпаки носять негативний вплив на рівень економіки повинні понести сувору відповідальність за правопорушення у сфері господарювання. Це, на нашу думку, носитиме превентивний характер і попередить вчинення господарських правопорушень у майбутньому як тими до кого були застосовані санкції так і іншими суб'єктами господарської діяльності.

Список літератури:

1. Господарський кодекс України від 16 січня 2003 р. № 436-IV // Відомості Верховної Ради України. – 2003. – № 18. – Ст. 144.

2. Малиновська Т. М. Співвідношення понять "господарсько-правова відповідальність" та "господарсько-правові санкції" [Електронний ресурс] / Т. М. Малиновська // *Право і Безпека*. - 2011. - № 4. - С. 200-202. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pib_2011_4_46

МОДЕЛИ СОЦИАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ

Балабанова Людмила Вениаминовна

д.э.н., профессор, академик АЭНУ,
зав. кафедрой маркетингового менеджмента
ГО ВПО «Донецкий национальный университет
экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»

Юзык Людмила Александровна

к.э.н., доцент
доцент кафедры маркетингового менеджмента
ГО ВПО «Донецкий национальный университет
экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»

Единого подхода к определению границ социальной ответственности предприятий не существует, что обусловлено разными подходами к оценке ее значимости и целесообразности. Для анализа различных аспектов воплощения социальной ответственности в реальные меры можно выделить три уровня. Первый уровень – это экономическая модель государства, второй – подход к внедрению социальной ответственности в деятельность предприятий, и третий уровень – модели корпоративного управления компаний.

На первом уровне можно выделить три наиболее типичных экономических модели государства: либерально-рыночную, социально-рыночную и командно-административную. Каждая из них характеризуется собственным пониманием целесообразности социальной ответственности компании и формирует присущий ей подход к внедрению принципов социальной ответственности [1].

На втором уровне рассматриваются концептуальные подходы, объясняющие сущность и целесообразность социальной активности предприятий. Первый подход, который отвечает либерально-рыночной модели, является традиционным и получил название «концепции корпоративного эгоизма». Его сторонники – М. Фридман и Т. Левит. Они полагают, что основная цель бизнеса – оптимальное использование имеющихся ресурсов ради достижения максимальной прибыли, при этом компания должна функционировать в пределах действующего законодательства. При условиях выполнения нормативных требований менеджеры должны тратить корпоративные ресурсы таким образом, чтобы удовлетворить интересы владельцев. Приверженцы такой концепции выступают против социальной ответственности в более широком понимании, считая, что подобная практика приводит к ослаблению основной функции бизнеса – получения прибыли.

Наряду с этим не только экономисты-теоретики, но и предприниматели, все чаще используют в своей деятельности не принцип максимизации прибыли, а стратегию оптимизации поведения в долгосрочном периоде. Такая точка зрения соответствует социально-рыночной экономической системе и носит название «концепции корпоративного альтруизма». Она возникла одновременно с публикациями М. Фридмана и впервые сформулирована в США Комитетом по экономическому развитию, в рекомендациях которого отмечалось, что корпорации должны вносить вклад в улучшение качества жизни общества. Согласно этой позиции корпорация обязана учитывать негативные аспекты собственной деятельности, влияние на экологию и местное население, а также принимать участие в решении проблем на общенациональном уровне.

«Концепция разумного эгоизма» («концепция просвещенного эгоизма») является компромиссным вариантом объединения двух предыдущих, в целом противоположных, подходов. Предприятие, согласно ей, должно избирать такие направления социальной деятельности, которые позволят решать социальные проблемы, а также улучшать в будущем его экономические результаты. Компания, занимая социально ответственную позицию, в дальнейшем получает выгоду вследствие снижения будущих рисков. При этом в долгосрочной перспективе расходы на социальные инициативы целесообразно рассматривать как социальные инвестиции [2].

Четвертый подход, который получил название «концепции предприятия – социального гаранта», соответствует командно-административной модели экономики (в частности бывшего СССР). Согласно ему предприятие имеет ряд общественных обязанностей и управляет объектами социальной инфраструктуры. Эта концепция получила свое развитие в условиях, когда не существовало развитой системы социальных заведений и меры по ее формированию были переданы предприятиям. Ситуация в таком государстве характеризовалась недостаточной эффективностью распределения социальных благ и сложностью содержания большого количества непрофильных активов для предприятий. Данная концепция, в отличие от других, не получила дальнейшего развития в связи с переходом стран, в которых она господствовала, к рыночным отношениям.

На третьем уровне мы рассматриваем модели корпоративного управления компаний, которые характеризуются избранными подходами к внедрению принципов социальной ответственности. Концепция «корпоративного эгоизма» стала основой для модели «компании владельцев» (shareholders company). Согласно этой модели персонал рассматривается как продавец своей рабочей силы и получает лишь заработную плату. Все социальные потребности работники должны удовлетворять за счет заработной платы, поэтому компании не следует осуществлять дополнительные мероприятия социальной направленности. Это функция исключительно государства, а предприятие принимает участие в решении социальных проблем, образовывая рабочие места, выплачивая заработную плату и налоги, удовлетворяя нужды общества в качественных товарах и услугах.

Существует несколько национальных моделей социальной ответственности, каждая с которых отвечает национальным традициям, направлениям развития экономики, стилям управления, общественно-экономическому укладу, особенностям функционирования общественных институтов и правовым нормам конкретных стран.

Основной особенностью американской модели является значительная роль инициативы бизнес-сообщества, относительно слабое регулирование со стороны государства и второстепенная роль общественных организаций. Американское правительство переносит решение большого количества социальных проблем на местный уровень. В таких условиях местная власть вынуждена активно взаимодействовать с местным бизнесом. В США распространена практика использования корпоративных фондов, с помощью которых решаются социальные проблемы по определенным направлениям. Основными направлениями социальной деятельности являются пенсионные, образовательные, медицинские программы. Социальные инициативы находят поддержку со стороны государства в виде налоговых льгот. Данная модель социальной ответственности предусматривает свободу предприятий в определении уровня привлечения к решению социальных проблем. Вместе с этим используются законодательно закрепленные механизмы, которые стимулируют предприятия и позволяют уменьшить государственное вмешательство [3].

Главная черта европейской модели социальной ответственности состоит в значительной роли государственного регулирования. Компании не занимаются самостоятельным решением социальных проблем, но активно взаимодействуют с государственными органами, некоммерческими организациями и другими общественными институтами.

Основным фактором развития японской модели социальной активности являются культурные традиции страны. Социальная ответственность связана с коллективным взаимодействием внутри предприятия и деловым взаимодействием между корпорациями. Также выделяется ряд других национальных моделей, в частности скандинавская, немецкая, британская, анализ которых позволяет сделать вывод о том, что определяющим фактором формирования национальной модели являются существующая предпринимательская культура и степень участия государства в процессах социализации бизнес-деятельности [4].

Социальная ответственность все теснее связывается с корпоративной стратегией, а успехи социальных инициатив становятся предпосылкой будущих экономических достижений. Конкуренция выходит на мировую арену, и предприятия, которые концентрируются лишь на внутренней деятельности, будут не в состоянии выдержать усиление конкурентной борьбы. Успеха смогут достичь лишь те компании, которые трансформируются в организационные структуры, способные действовать ответственно по отношению к обществу и окружающей среде.

Список литературы

1. Барабанник Л. Б. Концепція корпоративної соціальної відповідальності бізнесу та її становлення в Україні / Л. Б. Барабанник, О. В. Вознюк // Вісник Дніпропетровської державної академії: Економічні науки. – 2010. – № 1. – С. 5–11.
2. Агапова И. И. Экономика и этика: аспекты взаимодействия / И. И. Агапова. – М. : Юрист, 2002. С. 36.
3. Клишова Е. В. Социальное поведение: функциональный анализ экономической рациональности / Е. В. Клишова // Наукові праці Донецького національного технічного університету. Серія: економічна. – 2008. – Випуск 34–1. – С. 150–157.
4. Туркин С. Зачем бизнесу социальная ответственность / С. Туркин // Управление компанией. – 2004. – № 7. – С. 18–25.

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ЯК ДОПОМОГА БІЗНЕСУ ПІД ЧАС ПАНДЕМІЇ COVID-19

Кандагура Катерина Сергіївна

кандидат наук з державного управління, доцент
Київський національний торговельно-економічний університет

Безкровна Юлія Василівна,

студентка
Київський національний торговельно-економічний університет

Стогній Катерина Олексіївна,

студентка
Київський національний торговельно-економічний університет

Ситуація, що склалася в світі у зв'язку з пандемією COVID-19 продовжує розвиватися, і все більше компаній стикаються зі значними викликами. Карантин паралізував ділову активність в усіх куточках світу. Для українських підприємців це випробування ускладнило й без того непросту економічну ситуацію.

Соціальне дистанціювання та носіння масок є вже звичним явищем для багатьох людей, і компаніям вдалося запровадити нову політику, призначену для захисту працівників та клієнтів. Зміни, спричинені пандемією, були і будуть стикатися з усіма галузями.

Наприклад, багато компаній та їх працівники побачили переваги роботи на дистанції. Деякі технології будуть сильно пропагуватися, а інші втрачатимуть цінність. Криза COVID-19 не лише вплине на фокус розвитку бізнесу в 2020 році, а й в найближчі кілька років. Стрибок цифрової трансформації змусить переосмислити багато традиційних бізнес-процесів, заснованих на паперових документах та взаємодії людей. Очікується, що організація буде приділяти більше уваги спілкуванню із замовниками, постачальниками, партнерами та іншими зовнішніми підрядниками в режимі онлайн. Технологія штучного інтелекту відіграє важливу роль у цьому процесі.

За даними Kelton Global за червень 2020 року, у зв'язку з викликами пандемії коронавірусу, 60% маркетологів планують збільшити використання ШІ-технологій у наступні 12 місяців [3].

Штучний інтелект (AI) - це науковий напрям, в рамках якого ставляться і вирішуються задачі апаратного або програмного моделювання тих видів людської діяльності, які традиційно вважаються інтелектуальними [1].

Існує багато міфів щодо штучного інтелекту в Україні. Найпоширеніший про те, що він є дуже дорогим в інтеграції, тому лише великі компанії можуть використовувати його у своїй діяльності.

Марк Цукерберг, програміст і засновник мережі Фейсбук, переконаний, що штучний інтелект навпаки допоможе людству впоратися із багатьма

проблемами: люди зможуть отримувати більш якісне лікування, діагностування захворювань, знизити кількість ДТП (що є наразі найбільшою причиною смертності людей) і так далі [4].

Насправді, на ринку вже існує безліч доступних та простих у використанні рішень, які можуть не тільки допомогти малому бізнесу надавати нові послуги, а й конкурувати нарівні з онлайн-форматами та транснаціональними компаніями за вартістю та якістю продуктів та послуг.

1. Оплата за допомогою Face-інтелекту в ресторанах і магазинах.

Розпізнавання обличчя – одне з найпоширеніших завдань, яке можна вирішити за допомогою технології штучного інтелекту. Застосовується для ідентифікації людей біля входів у будівлі та виявлення злочинців на камерах вуличного спостереження. З 2018 року розпізнавання обличчя досягло такого рівня точності, що була впроваджена технологія, яка дозволяє людям здійснювати платежі. Найбільш поширеною реалізацією є демонстрація в Китаї через додаток WeChat, який використовує мільярд людей. Для малого бізнесу в секторі роздрібної торгівлі (кафе, ресторани, невеликі магазини) система оплати обличчя дозволяє швидко обслуговувати клієнтів, тому організації можуть отримувати більший прибуток, обслуговуючи більше людей за одиницю часу. У 2019 році кілька банків почали впроваджувати технологію розпізнавання обличчя для оплати, тому малі та середні підприємства вже можуть безпечно використовувати штучний інтелект для збору платежів з клієнтів.

2. Комунікація з клієнтами.

Другою за популярністю підтехнологією штучного інтелекту є NLP, але українською мовою це обробка природної мови (тобто машинне розуміння того, що говорять або пишуть). Понад 50% громадян країни користувалися послугами, заснованими на NLP, оскільки NLP – це «мозок» будь-якого чат-бота. Чатові боти зараз широко використовуються в малому бізнесі для зменшення витрат на спілкування з клієнтами, тим самим відбувається значна економія на штаті підтримки / кол-центру тощо. З удосконаленням технології розуміння мови та популярністю чат-ботів малий бізнес зможе майже повністю автоматизувати спілкування з клієнтами з точки зору підтримки та продажів. Це дасть змогу підприємцям зосередитись на виробництві якісних товарів чи послуг з найменшими витратами.

3. Оптимізація документообігу.

Розпізнавання тексту (OCR) та технологія структури документів із відсканованих зображень або фотографій на телефоні є найбільш «старою» технологією штучного інтелекту. Зі свого боку, технологія оптичного розпізнавання текстів використовується вже 30 років, що економить час і гроші малого бізнесу на «перетворенні паперових документів на цифрові». Зараз система електронного документообігу розробляється, поєднання цієї системи та NLP дозволяє автоматизувати бухгалтерський облік на 70-80% [2].

4. Anti-COVID камери.

Через пандемію інфрачервоні тепловізійні камери стають все більш поширеними, вони можуть дистанційно вимірювати температуру в тілі людини та визначати людей в групі ризику. Сама камера є досить старою технологією,

але нейронна мережа, інтегрована з тепловізійною камерою в мікросхемі, використовується для аналізу даних і автоматичного визначення, якою є температура тіла. Ці та інші інтелектуальні рішення зможуть зменшити кількість випадків зараження в ресторанах, магазинах та громадських місцях у майбутньому, дозволяючи малому бізнесу приймати та обслуговувати клієнтів без «простоїв».

Список використання штучного інтелекту можна поповнювати нескінченно, адже інвестиції у нього та його використання в роздрібній торгівлі та громадському харчуванні сягають сотень мільярдів доларів на рік.

Компаніям необхідно постійно пристосовуватися до середовища – це аксіома виживання в сучасних умовах. Пандемія прискорила перехід від «фізичного» до «віртуального» будь то замовлення продуктів в Інтернеті або зустрічі з відеоконференцзв'язку – керівники повинні реагувати на цю реальність інвестиціями в технології. Щоб задовольнити потреби співробітників і клієнтів і вижити в умовах «нової нормальності», все більше організацій прагнуть наповнити свої продуктові портфелі цифровими послугами. Такі технології, як хмара, стануть життєво важливим активом для підприємств, які прагнуть не просто вижити, а й досягти успіху в цифровому світі.

У висновку можна зазначити, що перші кілька місяців 2020 року докорінно змінили не тільки підхід до роботи, але і світ навколо. Незважаючи на те, що на дорогах ще не можна побачити безліч роботаксі і безпілотних вантажівок, пандемія COVID-19 все ж прискорила впровадження технологій штучного інтелекту в усі галузі промисловості. З їх допомогою можна локалізувати новий спалах коронавірусної інфекції і відстежити взаємодії між людьми, які користувалися безконтактної оплатою. Результати впровадження технологій штучного інтелекту дали уявлення про те, що може чекати світ в майбутньому.

Список використаної літератури

1. Д. П. Пчелянський, С. А. Воїнова. Штучний інтелект: перспективи та тенденції розвитку. Автоматизація технологічних та бізнес-процесів Volume 11, Issue 3/2019. URL: <https://journals.onaft.edu.ua/index.php/atbp/article/view/1500/1717>

2. Оптичне розпізнавання символів (optical character recognition, OCR). Інтернет-видання. KaguTech. URL: <https://ukr.kagutech.com/3948169-optical-character-recognition-optical-character-recognition-ocr-optical-character-recognition-software-abbyy-finereader-cuneiform>

3. Чат-боти для бізнесу. Інтернет-видання. Економічна правда. URL: <https://www.epravda.com.ua/columns/2020/08/10/663837/>

4. Що може зробити зі світом штучний інтелект. Інтернет-видання. Радіо Свобода. URL: <https://www.radiosvoboda.org/a/details/28891073.html>

КОВОРКІНГ ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРАЦІ МЕНЕДЖЕРІВ

Копитко Марта Іванівна,
доктор економічних наук, професор,
професор кафедри менеджменту,
Львівський державний університет внутрішніх справ

Верескля Мар'яна Романівна,
кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри менеджменту,
Львівський державний університет внутрішніх справ

Михаліцька Наталія Ярославівна,
кандидат наук з державного управління, доцент,
доцент кафедри менеджменту,
Львівський державний університет внутрішніх справ

Сучасний світ розвивається досить швидко, тому не дивно, що стандартна організація робочих місць також удосконалюється. Економічна реальність спрямована на те, що замість наявності великого офісу, де кожен співробітник має фіксоване місце, орендувати робоче в коворкінг-офісі, в залежності від діяльності працівника.

Коворкінг – це можливість придумати проєкт і завтра почати повноцінно над ним працювати (повноцінно – у комфортному офісі з переговорними кімнатами, а не вдома). Аналогічним чином залишити коворкінг можна в будь-який момент. Коворкінг дає змогу працювати в орендованому місці певний час, залишаючись незалежними і вільними, використовуючи спільне приміщення для своєї діяльності. Не кожен починаючий фахівець має можливість орендувати власний офіс, а робота на підприємстві не приносить успішного результату через деякі умови праці. Це може бути нетворча атмосфера і почуття залежності. Зазвичай коворкінг має приміщення для самої праці, для перемовин, для відпочинку, тобто будь-яка творча особа має все для повноцінної роботи. Також це місце є платним і це дає стимул до роботи і прогресивного результату [1, с.333].

Коворкінг, як і інші гнучкі робочі місця, відомі тим, що пропонують умови, які сприяють інноваціям, співпраці та продуктивності. Цей тип робочих місць був першопрохідцем у впровадженні людського підходу до дизайну – тенденція, яка наздоганяє серед розробників нерухомості, орендодавців та компаній.

Таблиця 1.

Фактори, що впливають на результати роботи коворкінгу [2, с.119]

МІСЦЕ РОЗТАШУВАННЯ	Найчастіше це – діловий центр міста, що зручніше з точки зору навколишньої інфраструктури, близькості партнерів, забезпечення їх взаємодії з резидентами коворкінгу.
ЗОНУВАННЯ ПРОСТОРУ	Зони відкритого і закритого робочого простору, зона переговорів, зона прийому їжі, зона проведення лекцій і семінарів, зона відпочинку, дитяча ігрова кімната.
ЕРГОНОМІЧНИЙ ПІДХІД	Прийняття робочих місць, предметів і об'єктів праці, виходячи з психологічних і фізіологічних особливостей людського організму з метою оптимізації загальної продуктивності.
ІНТЕР'ЄР	Цікаві дизайнерські рішення, колірна гамма можуть вплинути на продуктивність праці, а також креативність резидентів коворкінгу.
ПОЛІТИКА ОРГАНІЗАТОРІВ	Зворотній зв'язок з клієнтом, гнучка цінова і маркетингова політика, грамотно підібраний спектр послуг, що надаються для проведення заходів, інформаційна безпека.

Коворкінг-центри організують роботу працівників у спільному робочому просторі та забезпечують гнучкий графік їхнього функціонування. Такі центри враховують, що працівники володіють різними можливостями використання свого часу для роботи. Зростаюча вартість нерухомості у потужних містах зробила індивідуальну оренду економічно недоцільною для підприємців-початківців та фрілансерів. На відміну від телецентрів, коворкінг-центри стали стійкою формою самоорганізації, заснованої на взаємопідтримці та обміні досвідом між представниками різних професій. Коворкінг розглядається як продукт діджиталізації економіки та світового ринку праці. Це сприяє ролі творчого класу та технічної інтелігенції, збільшуючи схильність до аутсорсингу [3, с.20].

Набір мінімальних вимог до обладнання коворкінг-центру виглядає таким чином: обладнане робоче місце, переговорні кімнати, конференц-зали (з обладнанням для презентацій), приміщення для прийому їжі з необхідним та мінімальним набором устаткування, але достатнім набором продуктів для проведення кави-брейк. Окрім того, коворкінг-центри для своїх відвідувачів можуть пропонувати такі послуги, як: бухгалтерське і юридичне обслуговування, аудит, просування продукту, супровід і розвиток проєктів стартапу, бізнесу, послуги секретаря, поштове і кур'єрське обслуговування, IT-служба, віртуальний офіс, кадрові послуги, інформаційні бази та ін. Крім усього перерахованого, під коворкінгом обов'язково мається на увазі організація різних заходів освітнього і творчого характеру: лекції, семінари, тренінги, вебінари, майстер-класи, мозкові штурми [2, с. 120].

Коворкінг-центр пропонує своїм клієнтами атмосферу робочого колективу і живе спілкування на рівних з «собі подібними», чого так не вистачає як фрілансерам, так і невеликим командам, які більшу частину робочого часу проводять один з одним. Саме тому багато колективних просторів роблять акцент на освітніх і мережевих програмах, допомагають резидентам знайомитися один з одним, вибудувувати ділові зв'язки, зростати і розвиватися [1, с.335].

Список літератури:

1. Янченко Н. В., Головка-Марченко І. С., Тихомирова А. О., Ярець М. В. Підвищення ефективності праці за рахунок коворкінг-центрів. *Проблеми економіки* № 2 (44), 2020. С. 331–337. URL: <http://search.ebscohost.com/e=s>.
2. Снігур Х. Коворкінг: переваги та недоліки в організації робочих місць. *Вісник Тернопільського національного економічного університету*. 2017. Вип. 4. С. 117-124. URL: <http://dspace.wunu.edu.ua/bitstre/316497/2910.pdf>.
3. Назаров М. І., Нізельська М.А. Вплив діджиталізації економіки на трансформацію світового ринку. *Класичний приватний університет*. Випуск 2(19) 2020. С. 18–22. URL: http://rev.kpu.zp.ua/jours/2020/r/_19_218.

СТУДЕНТОЦЕНТРОВАНИЙ ПІДХІД ЯК СКЛАДОВА У ФОРМУВАННІ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНИХ ПРОГРАМ

Кузик Фрозіна,

кандидат медичних наук, директор
Чернівецький медичний фаховий коледж

Бойчук Тетяна,

кандидат медичних наук,
заступник директора з навчальної роботи
Чернівецький медичний фаховий коледж

Стрижаківська Ольга,

кандидат філологічних наук,
заступник директора з навчально-виховної роботи
Чернівецький медичний фаховий коледж

Анотація. У статті розкрито сутність поняття «студентоцентроване навчання», як нової парадигми освітнього процесу. Розглянуто заходи і процедури, які передбачає студентоцентроване навчання, відповідно до вимог Стандартів та рекомендацій щодо забезпечення якості в Європейському освітньому просторі (ESG-2015). Окреслено цілі студентоцентрованої моделі освіти, визначено особливості організації освітнього процесу на засадах студентоцентрованого підходу.

Ключові слова: студентоцентроване навчання, студентоцентрований підхід, управління, якість, професійна підготовка.

Освіта на усіх континентах світу нині переживає період модернізації, трансформації, період перегляду багатьох усталених принципів та парадигм. В освітянському середовищі необхідність трансформаційних процесів пояснюється по-різному - потребою наближення до європейських стандартів, необхідністю узгодження ринку освітніх послуг і ринку праці, реалізацією ініціатив Європейського освітнього простору тощо. Насправді достеменні причини модернізації освіти пов'язані, на наш погляд, зовсім з іншим. І усвідомлення цього є принципово важливим.

Людина і її капітал - нова економіка - конкурентні переваги - стійкий розвиток - таким є ланцюг нового глобального феномена, який визначатиме соціально-економічний прогрес в умовах глобалізації. Людський капітал (як до речі і соціальний) значною мірою формується саме у закладах освіти, що й обумовлює необхідність утвердження нових цінностей і здатностей відповісти на виклики ХХІ ст.

Згідно з Довідником Європейської системи перенесення і накопичення кредитів (ЄКТС) [1], студентоцентроване навчання є процесом якісної трансформації освітнього середовища для студентів та інших осіб, які навчаються. Метою такого навчання є забезпечення здобувачам освіти автономії

і здатності до критичного мислення на основі результатного підходу. Визначальною компонентою цього є використання, як інструменту забезпечення якості освіти, категорій компетентностей і результатів навчання, які у сукупності формують ядро студентоцентрованої моделі.

У межах Європейського простору вищої освіти (ЄПВО) орієнтація на студентоцентризм забезпечує прозорість і зрозумілість освітнього процесу, а, отже, відіграє ефективну роль у стимулюванні змін і модернізації освітніх програм. Реалізація ЄКТС заохочує до зміни парадигми підходу від навчання, орієнтованого на викладача, до студентоцентрованого навчання, що визнано основоположним принципом ЄПВО.

Стандартами [2] передбачено, що освітньо-професійні програми є наріжним каменем у роботі закладів вищої та фахової передвищої освіти, адже в них визначено програмні результати навчання, формування загальних та фахових компетентностей майбутніх фахівців.

З інституційної точки зору, розробка освітньо-професійної програми означає написання навчального плану і вираження його компонентів у кредитах із зазначенням результатів навчання та пов'язаного з ними навантаження, видів освітньої діяльності, методів викладання і процедур/критеріїв оцінювання.

У проєкті Тюнінг [3] освітня програма не є простою кількістю слабо пов'язаних між собою навчальних дисциплін, вона повинна розглядатися як єдине ціле, що вимагає більш комплексного підходу. Основним інструментом збалансування та розвитку освітньої програми на засадах студентоцентризму є складання матриць, перевірки кореляції компетентностей і загальних результатів навчання, а також результатів її окремих освітніх компонентів (модулів, дисциплін, тем). З практичної точки зору, це означає, що матриці оцінювання деталізуються до такого рівня, на якому можна було б виявити внесок окремих тем і дисциплін у досягнення загальних результатів навчання. Такий підхід дозволяє виявити та виправити нерівномірності й диспропорції у змісті освітньої програми.

Для закладу освіти основною стала орієнтація – і при формуванні планів, і освітніх програм, і при викладені матеріалу – на формування здатностей, умінь, навичок, тобто усіх атрибутів студентоцентрованого навчання. У концентрованому вигляді можемо констатувати, що такий підхід в умовах нашого закладу освіти вже пройшов ряд етапів (стадій) реалізації: – стадію сприйняття (усвідомлення необхідності застосування); – стадію феноменологізації (оцінки, опису, формулювання); – методологічну стадію (конкретизації основних понять, факторів, шляхів та умов реалізації); – стадію науково-інституційного забезпечення. На порядку денному основна стадія – опис програмного матеріалу у категоріях компетентностей і результатів навчання, широкомасштабне впровадження цих матеріалів у повсякденну освітню діяльність.

У якості основного вектора подальшого розвитку студентоцентрованого навчання у стінах закладу освіти маємо розглядати повноцінну, широкомасштабну реалізацію компетентісного підходу. Не через знаннєву, а через компетентісну парадигму освітньої діяльності можемо перемістити

студента у центр «трикутника знань», сформувати його переваги, розширити можливості на ринку праці. Компетентісний підхід вигідний студенту (навіть якщо він цього не усвідомлює), оскільки дає можливість сформувати найсучасніші здатності, тобто симбіоз знань, умінь, навичок; той «товар», який усе більше цінує роботодавець. Підкреслюємо, що суто знаннева парадигма навчання перестає бути інструментом студентоцентризму, оскільки за «кадром» немає достеменних цінностей, немає конкурентоспроможності, є знання, які не конвертуються у реальні здатності демонструвати, виконувати, продукувати на професійному, креативному рівні.

Запровадження студентоцентрованого навчання – складний і суперечливий процес, який потребує активізації всіх структурних компонентів. Оновлення освітньо-професійних програм на засадах студентоцентризму для коледжу є складним завданням, оскільки одночасно вимагає пошуку нових навчальних перспектив і горизонтів, застосування виваженої і збалансованої внутрішньої навчально-методичної політики та створення можливостей для розвитку викладацького персоналу.

Подолання певних суперечностей освітянського процесу буде сприяти створенню ефективної системи навчання, здатної забезпечити формування компетентних, творчих, ініціативних особистостей, що відповідає запитам і вимогам сучасного суспільства.

Список літератури:

1. Довідник користувача ЄКТС/ [Електронний ресурс]. - Режим доступу: eenu.edu.ua/sites/default/files/.../dovidnik.docx
2. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG) [Електронний ресурс]. - Режим доступу: http://www.britishcouncil.org.ua/sites/default/files/standards-andguidelines_for_qa_in_the_ehea_2015.pdf
3. Вступне слово до проекту Тьюнінг – гармонізація освітніх структур у Європі. Внесок університетів у Болонський процес//[Електронний ресурс]. - Режим доступу: http://www.unideusto.org/tuningeu/images/stories/documents/General_Brochure_Ukrainian_version.pdf
4. Локальні системи управління якістю: світовий досвід та українські практики побудови / ред. Фініков Т. В., Терещук В. І. Київ : Таксон, 2018. 316 с.
5. Сорока Ю. Практикуючи студентоцентровану освіту: діагностичні аспекти студентських очікувань // Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. «Соціологічні дослідження сучасного суспільства: методологія, теорія, методи». 2014. № 32 (1101). С. 190–194.
6. Федорченко Ю. Про природу освітньої програми взагалі. 2018. URL: <http://education-ua.org/ua/articles/1264-prorozbudovu-sistemi-vnutrishnogo-zabezpechennya-yakosti-vishchoji-osvitivtop> Journal «ScienceRise: Pedagogical Education» № 4(31) 2019. 45.

СУЧАСНИЙ СТАН ТА ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВ ОПТОВОЇ ТОРГІВЛІ В УКРАЇНІ

Кучмєєв Олександр Олександрович

кандидат психологічних наук, доцент
старший викладач кафедри управління та адміністрування
Відкритий міжнародний університет розвитку людини «УКРАЇНА»
м. Київ, Україна

На сучасному етапі розвитку внутрішньої торгівлі України відбуваються складні процеси та глибокі трансформації: демонополізація, лібералізація, структурна перебудова, економічна інтеграція, інтернаціоналізація оптового і роздрібного секторів, а також глобалізація, по суті, усіх внутрішніх товарних ринків [1, с.344]. У процесі цих ринкових трансформацій три канали сфери товарного обігу поступово поєднуються. Це матеріально-технічне забезпечення, заготівля сільськогосподарської продукції та торгівля товарами народного споживання. Вони формують нову модель сфери торгівлі. Відтак, торгівля переходить із галузевої на функціональну модель [2, с.45]. Згідно з новою моделлю, внутрішня торгівля поєднує оптову торгівлю, посередництво в торгівлі, роздрібну торгівлю. У новій функціональній структурі найбільш проблематично розвивається оптова торгівля, на яку припадає найбільша питома вага в загальному обсязі товарообігу внутрішньої торгівлі (біля 85%).

Оптові торгівельні підприємства з повним комплексом закупівельно-збутових послуг здійснюють закупівлю товарів у постачальників за свій рахунок, зберігають їх на складах, займаються фасуванням, підсортуванням, доставкою товарів у роздрібну мережу або іншим оптовим покупцям. Такі підприємства мають власну матеріально-технічну базу (склади, автотранспорт, вантажно-розвантажувальну техніку тощо).

Для характеристики сутності оптової торгівлі в сучасному ринковому процесі важливим є визначення її місця в сфері товарного обігу. Оптова торгівля започатковує сферу товарного обігу, вона виступає торговим посередником між виробниками товарів і роздрібною торгівлею, іншими виробниками і споживачами товарів. На початковій фазі товарного обігу товари зі сфери виробництва надходять до сфери обігу для подальшого розподілу та просування їх до покупця. Кінцева фаза опосередковується роздрібною торгівлею і є завершенням товарного обігу, коли товар реалізується безпосередньо кінцевим споживачам для їхнього власного некомерційного використання. Як економічна категорія, оптова торгівля – це сукупність економічних, організаційних і правових відносин між суб'єктами товарного ринку щодо купівлі-продажу (поставки, обміну) великих партій товару для його подальшої реалізації або професійного використання. Головним завданням оптової торгівлі є створення найсприятливіших умов суб'єктам товарного ринку для здійснення раціонального товарного обігу з метою якомога повнішого задоволення попиту

організованих споживачів та підприємств роздрібною торгівлі в зручний для них час, у необхідній кількості та якості й потрібному асортименті.

Опосередковуючи початкову фазу товарного обігу, оптова торгівля забезпечує:

- формування товарних потоків і спрямування їх від виробників до покупців із мінімальним рівнем витрат обігу та максимальною швидкістю товароруку;
- формування, збереження й управління запасами товарів, необхідними для своєчасного забезпечення суб'єктів товарного ринку у випадку зміни кон'юнктури;
- стале забезпечення попиту покупців за тимчасової відсутності виробництва чи споживання (наприклад, сезонні перерви у виробництві, транспортуванні водними шляхами тощо);
- формування попиту на нові товари, просування їх на товарний ринок;
- спонукання товаровиробників до виготовлення нових товарів відповідно до змін запитів та вподобань покупців, підвищення їхньої купівельної спроможності. Оптова торгівля відстежує зміни кон'юнктури ринку, попиту споживачів і справляє тиск на товаровиробників з метою реагування на них;
- професійне обслуговування й консультування покупців, особливо стосовно технічно складних товарів і товарів спеціального призначення.

Сьогодні оптова торгівля переживає період хворобливих, але необхідних змін. Справа в тому, що у 90-ті роки оптові структури створювалися емпіричним шляхом і часто вибудовувалися нераціонально, не одержуючи своєчасного організаційного, технологічного й програмного оснащення.

Наразі розгалуженої мережі оптових баз, контор, яка в доперобудовний період забезпечувала 70–80% обігу торгівлі, вже не існує. На ринку споживчих товарів оптова торгівля перейшла зі сфери досить великих підприємств у русло дрібнооптової торгівлі, значна частина якої є не легалізованою. За підрахунками фахівців, частка організованої оптової торгівлі в забезпеченні роздрібного товарообороту не перевищує 20%. І в цьому полягає стратегічна помилка в управлінні й організації оптового обороту [3].

Розвиток оптової ланки стримує відсутність спеціалізованих програмних продуктів і систем, орієнтованих на клієнта (CRM – Client Relation Ship Management); недостатні за розмірами складські площі, відсутність або нестача сучасних засобів автоматизації вантажнорозвантажувальних робіт, застаріле холодильне обладнання; архаїчна система розміщення товарів на складах, несумісність різних груп товарів, застарілі підходи до організації руху транспорту (послідовне завантаження зі сполученим в'їздом / виїздом, а не кругова система руху) і т.п.

В результаті, у багатьох традиційних оптових структур зростають витрати й знижується норма прибутку. З іншого боку, активний розвиток роздрібних торговельних мереж привів їх до розуміння важливості правильно організованих систем закупівель і створенню власних оптових і розподільних центрів. Паралельно із цим і багато виробників або створюють власні мережі дистрибуції, або виходять прямо на торговельні мережі. Особливо чітко процес об'єднання

виробників, оптової й роздрібної торгівлі в холдинги помітний у фармацевтичній галузі, але він набирає силу і в торгівлі споживчими товарами.

Незважаючи на певні труднощі, оптова торгівля в Україні, особливо продовольчими товарами, розвивається, про що свідчить динаміка її товарообігу за останні роки (табл. 1).

Таблиця

Динаміка структури товарообігу оптової торгівлі за 2016-2020 роки

Прказники	2016	2017	2018	2019	2020
Оптовий товарооборот, млн. грн.	818,2	993,6	1107,3	1093,6	1074,8
у тому числі					
продовольчі товари	168,3	193,8	194,5	215,5	199,7
непродовольчі товари	649,9	799,8	912,8	878,1	875,1
Питома вага в оптовому товарообороті, % 100	100	100	100	100	100
у тому числі					
продовольчі товари	19,5	17,5	19,7	19,3	18,1
непродовольчі товари	80,5	82,5	80,7	80,7	81,9
Питома вага продажу товарів вітчизняного виробництва, %	66,5	66,9	63,9	58,9	54,3
у тому числі					
продовольчі товари	34,4	35,1	35,5	33,7	31,7
непродовольчі товари	32,1	31,8	28,4	25,2	22,6

За даними табл. 1 бачимо, що обсяг оптового товарообігу у 2020 р. зменшився порівняно із 2019 р. на 18,8 млн.грн., причому обіг продовольчих товарів зменшився на 1,4%, а непродовольчих зріс на 1,2%. У 2016 р. відзначався максимальний спад оптового товарообігу. Проте в 2017-2018 рр. можна було спостерігати поступове його зростання. В структурі оптового товарообігу суттєво переважають непродовольчі товари, частка яких складає більш 80%. Проте ця частка має тенденцію до зменшення. Позитивним явищем є зростання (хоча й незначне) питомої ваги товарів вітчизняного виробництва в оптовому товарообігу особливо продовольчих товарів. Ця тенденція викликана впливом економічної кризи, що призвела до зростання цін на імпортні товари.

Висновки. Підсумовуючи викладене вище, можна відмітити, що на даний час оптова торгівля переживає період хворобливих, але необхідних змін. Зокрема, спостерігається стрімкий розвиток оптових і розподільних центрів та проявляється процес об'єднання виробників, оптової й роздрібної торгівлі в холдинги. Крім того, можна відмітити появу двох протилежних тенденцій: суттєвого скорочення чисельності підприємств оптової торгівлі за період, що аналізується та збільшення обсягів оптового товарообороту.

З огляду на вищезазначене, предметом розгляду в подальших наукових дослідженнях, можуть бути як проблеми розвитку оптової торгівлі на регіональному рівні так і інші питання пов'язані з діяльністю підприємств оптової торгівлі.

Список використаних джерел:

1. Крекотун С.А. Внутрішня торгівля України: проблеми та перспективи розвитку галузі / С.А. Крекотун, В.Я. Влялько // Вісник соціально-економічних досліджен. – 2019. – Вип.2 (45). – С.340-347.
2. Омелянович Л.О. Торгівля України: еволюційні зміни і сучасний стан / Л. О. Омелянович // Україна торговельна. Імідж торгівлі та сервісу. – 2019. – Вип. 2. – С. 43–47.
3. Діяльність підприємств оптової торгівлі у 2020 р. : Доповідь [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>
4. Білошкурська Н.В. Економіко-організаційний механізм формування економічної безпеки підприємства: принципи побудови, функції, структура / Н.В.Білошкурська //Економіка держави, 2013.- № 12.- С.24-29.
5. Економічна енциклопедія [Електронний ресурс]: Режим доступу: <http://enbv.narod.ru/text/Econom/encyclo/index.html>.

CHANGES OF FUNCTIONAL ACTIVITY OF THE EPITHELIAL CELLS AMONG THE CHILDREN WITH CHRONIC GINGIVITIS

Komskyi Mark,

M.D., Professor

Dniprovskiy Medical Institute of Traditional and Non-traditional Medicine

Sribnyk Pavel,

Ph.D., Assistant

Dnepropetrovsk Medical Academy of the Ministry of Public Health of Ukraine

Sribnyk Tetiana,

Dentist,

Dnipro Clinical Hospital on Railway Transport of the branch "Health Center" Private Joint Stock Company "Ukrzaliznytsia"

At the children with chronic gingivitis was revealed destroyed of morphological - functional property of gums with prevalence of degenerative component, which is manifested by appearance of basal and parabasal cells, increasing of intermediate epithelial cells, decreasing amount of surface nucleated epithelial cells and nuclear-free dead skin cells. Majority of cells was with cytopathology shifts, polymorphonuclear leukocytes and lymphocytes. Adhesion of epithelial cells with *Candida albicans* at the children with chronic gingivitis indicates about changes functional properties of the epithelial cells, growing on a background of the pathology.

Epithelial cells of a mouth mucous membrane are sensitive to various exogenous and endogenous influences and undergo functional changes with different violations of the local and systemic homeostasis [1].

Functional activity of epithelium is determined by number of numerous cells involved in an adhesive process and average number of microorganisms, which covered one epitheliocyte. Increasing of the cells adhesive ability carried out as the result of their receptors changes during epithelial differentiation, effects of oral cavity secret products [2, 3].

Purpose of work: to research functional activity of epithelial cells from the children with chronic gingivitis.

Object and methods of research. It was examined 120 patients, which were treated in the stomatological clinic. Among the children cohort, were 55 boys and 65 girls, aged from 14 to 17 years. Patients of the first group (36 girls and 24 boys) with chronic gingivitis. Disease duration at the research group of patients, according to the anamnesis was varied from 1 to 6 years. Second group, control, covered 60 children

(29 girls and 31 boys; oral cavity was healthy or sanitized). For cytological research was carried out fingerprints from vestibular surface of the upper and lower jaw gums. Determination adhesive properties of epithelial cells were performed by V.I. Brills' method (1986) on the model "gums epithelium – *Candida albicans*" [4].

Results of research. In the cellular composition of the children gums in the control group was dominated intermediate and superficial nucleated epithelial cells, which is correspond to the normal variant [5, 6]. Amount of pathologically changed epithelial cells was on the level 0.30%; basal, fibroblastoid cells were not detected. Amount of intermediate cells increased in the gums prints at the children with chronic gingivitis. Cells that were in the final stages of differentiation – surface epithelial cells and keratinized cells were found less frequently than in the control group children cytograms. Shift in the cytograms focused on the less mature epithelial cells in the children with chronic gingivitis in comparison with indicators in the control group (healthy children) testified about increasing of proliferate activity of cambial cells [7]. Cytograms of the gums prints in a first group of children have been shown the significant increased amount of pathologically altered epithelial cells with vacuolated cytoplasm in 69 times, with nucleus deformation in 51 times. Amount of polymorphonuclear leukocytes and lymphocytes were significantly increased in the prints. Increasing amount of pathologically changed and immature cells in the cytograms of research children with chronic gingivitis should caused destroyed of the epithelium desquamation and reducing barrier properties of the gums. Among 23 children in the first group was shown presence of cells in the early stages of differentiation, with feathers of leukocytes accumulation and fibrin, which confirmed the gingival epithelial layer erosions at the patients with chronic gingivitis. Results of research revealed that at the children with chronic gingivitis was observed significant increase amount of gingival epithelial cells with attached organisms, compared with control group, which indicated about change of the epithelial cells functional properties.

Calculation the relationship of epithelial cells to lymphocytes and leukocytes allows to determine structural-functional composition of an epithelial cover and lymphoid tissue, in order to assess degree of gums inflammation. Lymphocytes migrating into epithelial cover contact with antigens, and then returned to the lymphoid tissue and perform immunological function. In the first group ratio of epithelial cells and lymphocytes was significantly lower in comparison with control group. This fact testified about activation of the lymphocytes migration into the epithelial surface, as well as reaction to the chronic inflammation. In the first group have been shown decreased of epithelial - leukocytes index – to 9.7 times, comparing with the same period in the control group, which also demonstrated the process of cellular protection activation in a case of superficial epithelial lesions.

Average adhesion of epithelial cells with *Candida albicans* at the children with chronic gingivitis was significantly different from control group indicator.

At the 31.8 % of children with chronic gingivitis was revealed epithelial cells with over four microorganisms on their surface, which indicated about significant decrease reactivity of the gum's tissue. Totally, among children with chronic gingivitis revealed

cohort of children, which concerned to both groups with zero and high adhesion ability of the epithelial cells.

At the children with chronic gingivitis was revealed destroyed of morphological - functional property of gums with prevalence of degenerative component, which is manifested by appearance of basal and parabasal cells, increasing of intermediate epithelial cells, decreasing amount of surface nucleated epithelial cells, and nuclear-free dead skin cells. Majority of cells was with cytopathology shiftsphocytes. The data obtained in the research showed that 23 of samples, taken from children with chronic gingivitis revealed cells in the early stages of differentiation, which together with accumulation of leukocytes and fibrin confirmed the erosions of the gums epithelial layer.

References:

1. A.V. Tcimbalistov, N.S. Robakidze, Patofiziologicheskie aspekty sochetannoi patologii polosti rta i zheludochno-kishechnogo trakta, Stomatologiya dlia vseh 1 (2005) 28 - 34.
2. V.I. Ashkenazi, I.V. Maianskaia, E.A. Zhukova, Funktsionalnaia aktivnost neitrofilov rotovoi polosti pri nekotorykh zabolivaniakh u detei, Rossiiskii pediatricheskii zhurnal 6 (1999) 17 – 20.
3. T.V. Makhrova, A.N. Maianskii, M.I. Zaslavskii, Nekotorye mekhanizmy antiadgezivnosti effekta sekreta rotovoi polosti v sisteme «Candida albicans - bukkalnye epiteliotsity, Zhurnal mikrobiologii, epidemiologii i immunobiologii 2 (2005) 11 - 14.
4. V.I. Brillis, T.A. Brilene, Kh.P. Lentner, Metodika izucheniia adgezivnogo protsessa mikroorganizmov, Laboratornoe delo 4 (1986) 210 - 212.
5. G.V. Banchenko, O.G. Akopian, A.A. Agazhanian, Otsenka urovnia differentsirovki kletok epiteliia v otpechatkakh s razlichnykh uchastkov slizistoi obolochki polosti rta zdorovykh liudei, Stomatologiya 1 (1997) 12 - 14.
6. L.F. Vlasova, L.M. Nepomniashchikh, E.O. Reznikova, Tsitologicheskii analiz poverkhnostnykh sloev epiteliia slizistoi obolochki polosti rta, Biulleten eksperimentalnoi biologii i meditsiny 1 (2000) 113 - 116.
7. N.V. Iurkevich, M.A. Bakarev, G.I. Oskolskii, Strukturno-metabolicheskaia reorganizatsiia epiteliotsitov slizistoi obolochki desny pri iazvennoi bolezni zheludka, Fundamentalnye issledovaniia 10 (2011) 414 - 417.

DENTAL IMPLANTATION IN THE COMPLEX OF ORTHODONTIC TREATMENT OF PATIENTS

Kovalenko Vitalii,

Ph.D., Associate Professor
Ukrainian military medical Academy, Kyiv

Ponomarenko Viktor,

Ph.D., dentist
Central dental clinic, Ministry of Defense of Ukraine, Kyiv

Kovalenko Alina,

dentist
Central dental clinic, Ministry of Defense of Ukraine, Kyiv

A significant problem in the treatment of adult patients with occlusal disorders is the lack of teeth. There are different approaches in treatment of such patients. [1-2].

Dental implants have been used in the complex of orthodontic treatment recently. [3-5].

The aim of the work is the scientific substantiation of the use of dental implantation in the complex of orthodontic treatment for patients with adentia.

In recent years dental implantation has been widely used in the treatment of patients with occlusal disorders caused by tooth loss (primary or secondary adentia). Features of implantation for the patients undergoing orthodontic treatment were analyzed. [6-7]. (Fig.1.)



Fig. 1. Etaps of complex treatment of patient L. with primary adentia
1.3, 1.2, 2.2, 2.3 teeth

In complex clinical cases osteoplastic interventions with modern osteotropic materials and membrane techniques are used. The alternative to complex osteoplastic interventions is the use of short dental implants (6-7 mm). [8].

The authors concluded that the introduction of dental implants can improve the results of comprehensive treatment of patients with complex occlusal disorders caused by primary or secondary tooth loss. This approach provides optimal restoration of the functions and aesthetics of the dental and maxillofacial system.

References:

1. Antonarakis GS, Prevezanos P, Gavric J, Christou P. Agensis of maxillary lateral incisor and tooth replacement: cost-effectiveness of different treatment alternatives. *Int J Prosthodont.* 2014;27(3): 257-63.

2. Likhota K.M., Kovalenko V.V. [Features of complex treatment of patients with retented teeth with lack of space in the dentition]. *Viyskova medytsyna Ukrainy.* 2016; 3(16): 32-36. [Ukrainian].

3. Dinkova M. Complex orthodontic-implant treatment in incisor hypodontia cases. *J of IMAB.* 2020;26(1):2892-2897.

4. Muhamad AH, Nezar W, Azzaldeen A. Managing congenitally missing lateral incisors with single tooth implants. *Dent Oral Craniofac Res.* 2016; 2(4):318-324.

5. Makeev V.F., Uhryn M.M., Zablotska O.Y. [Analysis of Fixed Prosthesis Using Implants with their Immediate Loading in Elderly Patients with Complete Loss of Teeth on the Lower Jaw]. *Novyny stomatologii.* 2016 May; 2 (87): 8-19. [Ukrainian].

6. Kovalenko V.V., Zyslyk V.P., Beljavzev V.V., Kinzyr M.I. [Comparative assessment of various systems of dental implants and the possibility of their use in the complex of medical rehabilitation of ATO participants]. *Viyskova medytsyna Ukrainy.* 2017; 1: 18-23. [Ukrainian].

7. Likhota A.M., Kovalenko V.V. [Dental implantation in the complex of treatment of Military Personnel with secondary adentia]. *Problemy vijskovoyi ochorony zdorovja.* 2014 May; 41: 262-269. [Ukrainian].

8. Kovalenko V.V., Liczichin M.Z., Beljavzev V.V. [Features of dental implantation planning in complex clinical cases]. *Abstracts of III with the arrival of traumatic maxi-facial surgeons of Ukraine.* 2013 May: 299-302. [Ukrainian].

OZONE THERAPY IN THE COMPLEX TREATMENT OF DRUG POISONING

Kurdil Natalia

Ph.D., Senior Researcher,
State Enterprise "Medved's Research Centre of Preventive Toxicology, Food and
Chemical Safety of the Ministry of Health of Ukraine"

Introduction. In recent years, ozone is increasingly used in medicine, as evidenced by numerous scientific works in Ukraine and abroad, confirming that ozone is widely used clinically as a non-specific therapeutic tool [1-2]. Today in Ukraine, in the practice of intensive therapy, ozone is widely used in the treatment of patients of various profiles. More and more private clinics use ozone therapy in gynaecology, urology, dermatology, pulmonology, cardiology, neurology, allergology, ophthalmology, endocrinology, narcology and other areas [3-9].

The availability of parenteral ozone therapy is largely determined by the presence in Ukraine of its own manufacturers of equipment for ozonation and oxygenation of blood (Kharkov, Odessa) and the active work of the Ukrainian Association of Ozone Therapists and Medical Equipment Manufacturers [10-11]. Unfortunately, despite the fact that numerous practical observations and scientific studies have proven the positive effect of ozone, government clinics are limited in their ability to use ozone therapy, primarily due to the lack of government funding.

The successful use of ozone in the complex treatment of metabolic disorders in various pathological conditions is pathogenetically justified, since it improves the oxygen transport function of blood and its rheological properties, activates humoral immunity and enhances analgesia, intracorporeal biotransformation of toxins by their direct oxidation. The ability of ozone to activate the natural mechanisms of neutralization of xenobiotics in the liver by oxidation on cytochrome P-450, stimulate the antihypoxic, and antioxidant effect, immune, cardiovascular, and respiratory systems became the basis for the widespread introduction of ozone therapy in the complex treatment of acute poisoning, as evidenced by the results of studies published over the past 20 years in the scientific medical periodicals of Ukraine.

In this paper, we will provide an analysis of our own results of the use of parenteral ozone therapy in the treatment of acute poisoning with drugs and psychotropic drugs.

Aim. Assessment of the clinical efficacy of parenteral ozone therapy as a component of intensive care for patients with drug and psychotropic poisonings.

Material and methods. The material for the study was the results of treatment of patients in the intensive care and extracorporeal treatment unit of the Kyiv City Clinical Emergency Hospital, who underwent a course of parenteral ozone therapy in 2020. Clinical indicators and treatment outcomes were evaluated retrospectively based on the analysis of these cases histories. Research methods that were used: bibliosemantic, system analysis, comparative analysis, statistical method.

Results. During the study period, 144 patients were treated at the age of 17-72, 84 women (58.3%), 60 men (41.7%). All patients upon admission to the department

underwent a comprehensive clinical and laboratory examination. The clinical diagnosis and treatment plan were formed in accordance with the unified clinical protocols of the Ministry of Health of Ukraine.

In accordance with the diagnoses, patients were divided into clinical groups, for each of which key indicators of ozone therapy effectiveness were selected. The authors used a syndromes approach to assess the effectiveness of ozonotherapy. The assessment was carried out in each group separately. Parenteral blood ozonation was carried out using the apparatus "Boson-N plus" in accordance with the methodology approved by the Ministry of Health of Ukraine ("Methods of ozone therapy", 2001). Total 304 medical procedures were carried out using ozone, among them: intravenous administration of ozonized physiological solution - 36 people (169 procedures), blood ozonation - 25 people (185 procedures). On average, the total course of ozone treatment ranged from 3 to 10 procedures. The course of parenteral ozone therapy consisted of various procedures: intravenous administration of ozonized physiological solution in a volume of 200 ml (dose of ozone - 0.48 mg) daily or every other day. During the procedure of blood ozonation the patient's blood was ozonized in a volume of 200 ml / 400 ml (the ozone dose was 1.8 mg/1.8+ 1.8 mg, respectively). In patients with acute poisoning, ozone therapy was used to treat methaemoglobin formers and other hypoxic poisons (toxic effects of substances, mainly nonmedical ones (T51-T65), toxic effects of carbon monoxide (T58), toxic effects of other gases, fumes and fumes (T59), toxic effects other and unidentified substances (T65)).

A special group (n=54) consisted of patients with acute poisoning with drugs and psychotropic substance of severe degree (T40). The severity of the condition of the patients was due to the development of aspiration pneumonia, positional compression of soft tissues syndrome, and acute renal failure (ARF). The overwhelming number of patients of this group from the moment of admission to the hospital were on mechanical ventilation, had cyanotic skin colour, hypotension, oliguria or anuria, coma (less than 8 points on the Glasgow scale). At the next stage of treatment, after the restoration of indicators of consciousness, hemodynamic and respiration, the problem of treating severe withdrawal symptoms came to the fore.

Key indicators of the effectiveness of parenteral ozone therapy in the syndrome of positional compression of soft tissues (n=9) were the following: increased saturation level $\geq 96\%$; reducing the time spent on mechanical ventilation; shortening the time of antibiotic therapy; reducing the degree and area of oedema of soft tissues or zone of positional compression; decrease in the degree of pain syndrome; improvement of rheological parameters of blood; reduction of the period of oliguria-anuria in acute renal failure.

The results of the successful use of parenteral ozone therapy in patients with withdrawal symptoms (n=15) were as follows: a decrease in the feeling of malaise, weakness, sweating; reduction in the overall severity of "withdrawal"; reducing the intensity of pain in the calf muscles; improvement of the general condition; reducing the need for pain relief and sedation; decrease in the degree of manifestation of autonomic disorders; improving mood and sleep. There were no complications during the treatment.

Complications during the treatment were not registered. Clinical criteria are key in assessing the effectiveness of ozone therapy, therefore, the assessment of pathological symptoms, syndromes and their dynamics is the basis for choosing the type and duration of a course of ozone therapy. Trainings of medical personnel in ozone therapy and safety techniques are an important component of effective treatment.

Conclusions.

Our experience in the use of parenteral ozone therapy allows us to state that this method has significant potential in the treatment of a wide range of acute and chronic diseases and emergency conditions. Clinical criteria are key in assessing the effectiveness of ozone therapy, therefore, the assessment of pathological symptoms, syndromes and their dynamics is the basis for choosing the type and duration of the ozone therapy course. Training of medical personnel in ozone therapy and safety is an essential component of effective treatment. Despite the fact that ozone therapy leads to significant positive changes in the human body, the method requires further study in order to improve and standardize.

Key words: ozone therapy, drug poisoning.

References:

1. The ozone paradox: Ozone is a strong oxidant as well as a medical drug / V. Bocci, E. Borrelli, V. Travagli, I. Zanardi // *Medicinal Res. Rev.* – 2009. – Vol. 29. – P. 646-682
2. Viebahn-Hänsler R. Ozone in medicine: the low-dose ozone concept — guidelines and treatment strategies / R. Viebahn-Hänsler, O.S.L. Fernández, Z. Fahmy // *Ozone: Science & Engineering.* – 2012. – Vol. 34. – P. 408-424.
3. Ozone and ozonation: Monograph / Chekman I.S., Syrovaya A.O., Makarov V.A., Makarov V.V., Lapshin V.V., Shapoval E.V. / - X: "Digital printing house No. 1", – 2013. – 144 p.
4. Rowen R.J., Robins H. Ozone Therapy for Complex Regional Pain Syndrome: Review and Case Report. *Curr Pain Headache Rep.* 2019 May 6;23(6):41. doi: 10.1007/s11916-019-0776-y.
5. Di Mauro R., Cantarella G., Bernardini R., Di Rosa M., Barbagallo I., Distefano A., Longhitano L., Vicario N., Nicolosi D., Lazzarino G., Tibullo D., Gulino M.E., Spampinato M., Avola R., Li Volti G. The Biochemical and Pharmacological Properties of Ozone: The Smell of Protection in Acute and Chronic Diseases. *Int J Mol Sci.* 2019 Feb 1;20(3). pii: E634. doi: 10.3390/ijms20030634.
6. Smith N.L., Wilson A.L., Gandhi J., Vatsia S., Khan S.A. Ozone therapy: an overview of pharmacodynamics, current research, and clinical utility. *Med Gas Res.* 2017 Oct 17;7(3):212-219. doi: 10.4103/2045-9912.215752.
7. Swanson T.J., Chapman J. Ozone Toxicity. *Stat Pearls* [Internet]. Treasure Island (FL): Stat Pearls Publishing; 2019 Jan-.2019 Jan 20.
8. Zanardi I., Borrelli E., Valacchi G., Travagli V., Bocci V. Ozone: A Multifaceted Molecule with Unexpected Therapeutic Activity. *Curr Med Chem.* 2016; 23(4):304-14.
9. Bocci V., Zanardia I., Valacchi G., Borrelli E., Travagli V. Validity of Oxygen-Ozone Therapy as Integrated Medication Form in Chronic Inflammatory Diseases. *Cardiovasc Hematol Disord Drug Targets.* 2015; 15(2):127-38.

10. Ukrainian Association of Ozone Therapists and Medical Equipment Manufacturers. [Electronic resource]. Access mode: URL: <http://www.medozone.com.ua>. (date of appeal: 29.03.2021).

11. All-Ukrainian Association of Ozone Therapists and Manufacturers of Ozone Therapy Equipment. [Electronic resource]. Access mode: URL: <http://ozonetherapy.com.ua>. (date of appeal: 29.03.2021).

RECOVERY OF THE MUCOSA OF THE INTESTINAL IN CHILDREN WITH PNEUMONIA AFTER ANTIBIOTIC THERAPY

Urazova Saltanat Nurgozhaevna,

Doctor of Medical Sciences, Professor
Department of Family Medicine №3
NJSC "Astana Medical University, Nur-Sultan

Nazym Ishanovna Galimgozhina,

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor
Department of Childhood Diseases

Akpanova Saniya Kudaybirgenovna,

Master of Medicine
Department of Family Medicine №3
NJSC "Astana Medical University, Nur-Sultan

Actuality: mikrobiota intestine - this diverse ecosystem containing thousands of species of microbes, metabolic activity which affects many aspects of human physiology. The gut microbiota of children is especially susceptible to various changes under the influence of many factors, especially when taking antibiotics. Antibiotics can change the microbial composition, which leads to different effects depending on the class of antibiotic, dosage and duration of administration. It is well known that taking different antibiotics or their combinations has different effects and leads to different changes in the microbiome. As well antibiotics have both short- and long-term impact on human intestinal microbiome.

Scientists at Nazarbayev University conducted a pilot study to study the intestinal microbiota of children, as well as the effect of antibiotics, in particular cephalosporins, on their intestinal microbiota and the effect of mare's milk on the restoration of the intestinal microbiota. This project was called: "Development of a methodology for the restoration of the intestinal mucosa after antibiotic therapy."

Purpose of the work: to develop methods for restoring the layer of the intestinal mucosa antibiotic therapy in patients (children) with acute bronchopneumonia.

Materials and Methods of Research: This study was approved by the Regional Medical Research Ethics Committee at the National Laboratory of Nur-Sultan, Nazarbayev University.

The study included children aged 4 to 5 years with a diagnosis of bilateral bronchopneumonia who met the inclusion and exclusion criteria. Inclusion criteria were patients of both sexes at the age of 4-5 years; voluntary informed consent of the child's parents to participate in the study; an established diagnosis of acute upper

respiratory tract disease with the appointment of cephalosporin antibiotics; the duration of the symptoms of an acute illness is not more than 72 hours before antibiotic treatment; and no history of antibiotic use in the past 3 months. Exclusion criteria were: history of probiotics and antibiotics in the last three months prior to admission to hospital; a history of chronic diseases of the digestive tract and / or any operations on the digestive tract; no history of concomitant diseases of the kidneys, liver, cardiovascular, chronic respiratory and other body systems, cancer, mental and decompensated endocrine diseases, tuberculosis, HIV infection; involvement of the patient in other clinical trials within the last 3 months; and finally, lack of consent.

The study lasted 60 days, patients were discharged on day 7, and then followed up on an outpatient basis. At the time of admission and on day 60 of the study, all patients were examined from a medical point of view, which included a complete blood count (Hb, erythrocytes, platelets, leukocytes, neutrophils, lymphocytes, monocytes, erythrocyte sedimentation rate (ESR), reactive protein C (CRP), general analysis of feces (coprogram) and quantification of fecal calprotectin. When prescribing antibiotics of the cephalosporin group, the severity of the disease and body weight were considered, patients were stratified into two groups. One group of patients was additionally instructed to consume 40 g of freeze-dried mare's milk per day by dilution in warm water throughout the day. Thus, the study group consisted of children who, along with standard therapy, received an auxiliary treatment in the form of reconstituted lyophilized mare's milk, coded as MM (MM = mare's milk). Other patients in the control group are coded as AB (AB = antibiotic only). In the control group, children did not take probiotics, prebiotics, or other functional foods for the entire study period (60 days) and the parents were instructed to do so. In addition, for 60 days during the collection of the biomaterial, the research doctor reminded parents to exclude lactic acid products and any probiotics from the diet.

Results of the study: at the time of discharge from the clinic, all patients had a positive clinical response to antibiotic treatment, which was manifested in a decrease in symptoms of intoxication, improved appetite, normalization of sleep and body temperature. At the beginning of the study, there were no significant differences in most parameters between the two groups; differences for ESR, CRP, and fecal calprotectin were $p > 0.07$, $p > 0.44$ and $p < 0.51$, respectively. Leukocytes are an exception; in the MM group this indicator is significantly higher than in the AB group ($p > 0.007$). By the 60th day of the study, all blood parameters in both groups were restored to normal and had no significant differences in both groups (Table 1).

Table 1.

Basic indicators

Indicators name	AB		MM	
	elementary	Day 60	elementary	Day 60
	n = 3	n = 3	n = 3	n = 3
Age	4.4	4.4	3.5	3.5
Leukocytes, $\cdot 10^9/L$	10.4 ± 1.21	8.0 ± 0.9	19.1 ± 1.24	8.9 ± 3.9

SRB , mm / h	9.33 ± 3.48	8.3 ± 6.8	20.6 ± 3.33	8.0 ± 6.2
ESR , mg / L	7.28 ± 4.73	1.8 ± 1.9	30.74 ± 24.74	1.45 ± 0.35
Calprotectin , µg / g	51.3 ± 16.2	19.1 ± 14.9	30.02 ± 23.76	25.6 ± 35.8

In this table, the “baseline” column presents the pre-antibiotic analysis of all study participants; leukocytosis, increased levels of CRP and ESR indicate an active inflammatory process. Columns " AB " and " MM " show patient results on study day 60. In the AB group, children took antibiotics for 5 days, were on standard treatment and did not receive probiotics / prebiotics for the entire period. In the "MM" group children received antibiotics for 5 days and in parallel with mare's milk, after five days they continued to receive milk until the 60th day of the study

Conclusions: So, the antibiotic has a profound effect on the composition microbiome. This can be especially harmful for young children, where the destabilization of the microbiome can be a trigger for the development of chronic diseases. The need and importance of antibiotic use is undeniable. However, along with their use, it is equally important to prevent the unwanted effects of antibiotic therapy. In this context, mare's milk is a promising adaptation of traditional functional nutrition.

References:

1. Gevers D, Knight R, Petrosino JF, et al. The Human Microbiome Project: a community resource for the healthy human microbiome. *PLoS Biol.* 2012;10(8): e1001377. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.1001377>.
2. Maccaferri S, Biagi E, Brigidi P. Metagenomics: key to human gut microbiota. *Dig Dis.* 2011;29(6):525-530.
3. Wilmes P, Heintz-Buschart A, Bond PL. A decade of metaproteomics: Where we stand and what the future holds. *Proteomics.* 2015;15(20):3409-3417.
4. Muriel Derrien, Anne-Sophie Alvarez, Willem M, The gut microbiota in the first decade of life de Vos *Trends in microbiology*, 2019.
5. Shreyas V Kumbhare 1, Dharti V V Patangia, Ravindra H Patil, Yogesh S Shouche, Nitinkumar P Patil, *J Biosci.* Factors influencing the gut microbiome in children: from infancy to childhood, 2019 Jun;44(2):49. PMID: 31180062.
6. Moran Yassour, Tommi Vatanen, Heli Siljander, Anu-Maaria Hämäläinen, Taina Härkönen, Samppa J Ryhänen, Eric A Franzosa, Hera Vlamakis, Curtis Huttenhower, Dirk Gevers , Eric S Lander , Mikael Knip, DIABIMMUNE Study Group; Ramnik J Xavier, Natural history of the infant gut microbiome and impact of antibiotic treatment on bacterial strain diversity and stability. *Sci Transl Med.* 2016 Jun 15;8(343):343ra81. PMID: 27306663 PMCID: PMC5032909 DOI: 10.1126/scitranslmed.aad0917.
7. Chunlong Mu & Weiyun Zhu *Applied Antibiotic effects on gut microbiota, metabolism, and beyond, Microbiology and Biotechnology* volume 103, pages9277–9285(2019), Published: 07 November 2019.

УЛЬТРАСТРУКТУРНІ ОСОБЛИВОСТІ МІОЦИТІВ ОБОДОВОЇ КИШКИ ЗА ТРИВАЛОГО ВПЛИВУ ОПІОЇДУ В ЕКСПЕРИМЕНТІ

Гресько Наталія Ігорівна

к. м. н., асистент
Львівський національний медичний
університет імені Данила Галицького

Кирик Христина Андріївна

к. м. н., доцент
Львівський національний медичний
університет імені Данила Галицького

Бекесевич Анна Михайлівна

к. м. н., асистент
Львівський національний медичний
університет імені Данила Галицького

За останні десятиліття різко зросло застосування препаратів опіоїдної групи, що є препаратами вибору при хронічному болю [1]. Однак, тривале та систематичне застосування наркотичних анальгетиків спричинює також ряд негативних ефектів, чутливим до яких є й шлунково-кишковий тракт [2]. Незважаючи на те, що опіоїд-індукований закреп є найбільш поширеним побічним наслідком використання даної групи препаратів, є й інші симптоми, що включають нудоту, блювоту та диспепсію[3]. Така дисфункція травного тракту викликана опіоїдами може мати суттєвий негативний вплив на якість життя, як внаслідок прямого, небажаного впливу опіоїдів, так і наслідком обмеженого адекватного дозування наркотичних анальгетиків [4]. Більшість наукових праць присвячені фармакоклінічним дослідженням, а ніж морфологічним. Саме тому, актуальним є вивчення особливостей ультраструктурної організації міоцитів ободової кишки за умов тривалого впливу опіоїдів.

Мета дослідження: з'ясувати особливості ультраструктури міоцитів ободової кишки за умов 6-ти тижневого введення опіоїду.

Дослідження виконані на 24 статевозрілих білих щурах-самцях, віком 3,0-4,0 місяці та масою тіла 180-220 г. Впродовж 6 тижнів експериментальним тваринам щоденно вводили внутрішньом'язово опіоїд (налбуфін) у наростаючих дозах за наступною схемою: I тиждень – 8мг/кг, II тиждень – 15 мг/кг, III тиждень – 20 мг/кг, IV тиждень – 25 мг/кг, V тиждень – 30 мг/кг, VI тиждень – 35 мг/кг [5]. Контролем слугували 5 білих щурів, яким вводили 0,9 % розчин хлориду натрію. Матеріал дослідження представлений ультрамікроскопічними зрізами стінки ободової кишки експериментальних тварин. Вивчення і фотографування матеріалу

проводили за допомогою мікроскопа УЕМВ–100 К при напрузі прискорення 75 кВ і збільшеннях на екрані мікроскопу $\times 4000$ – 12000 .

Усіх тварин утримували в умовах віварію Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, експерименти проведені у відповідності з положенням Європейської конвенції щодо захисту хребетних тварин, яких використовують в експериментальних та інших наукових цілях (Страсбург, 1986), Директиви Ради Європи 86/609/ЕЕС (1986 р.), Закону України № 3447 – IV «Про захист тварин від жорстокого поводження», загальних етичних принципів експериментів на тваринах, ухвалених Першим національним конгресом України з біоетики (2001 р.).

Результати.

Вже через два тижні впливу опіюїду порушень зазнавала ультраструктурна організація гладких міоцитів ободової кишки. Виявляли гладкі міоцити з пікнотично зміненими ядрами та електронно-світлою цитоплазмою, що містила мало органел. Протягом наступних 4 тижнів експерименту при електронно-мікроскопічному дослідженні спостерігали прогресування патологічних змін міоцитів ободової кишки. Зокрема, виявляли гладкі міоцити, які містили пікнотично змінені ядра, ділянки розпушення та лізису ядерної мембрани, хроматин був присутній у конденсованому та деконденсованому станах. У деяких міоцитах цитоплазма була електронно прозорою, подекуди, містила невелику кількість мікропіноцитозних пухирців, міофіламенти деструктуровані розташовані не впорядковано, порушений їх зв'язок з плазмолемою. У таких міоцитах мітохондрії були гіпертрофовані, їх мембрани деформовані, матрикс світлий, кристи не чисельні. Базальна мембрана навколо гладких міоцитів деструктурована. Навколо гладких міоцитів спостерігали перицелюлярний набряк інтерстицію.

Висновок. Тривале застосування опіюїду зумовлює глибокі зміни ультраструктури міоцитів ободової кишки, що свідчать про набряк цитоплазми, порушення їх скоротливої та енергетичної функцій.

Список літератури.

1. Trescot AM, Glaser SE, Hansen H, Benyamin R, Patel S, Manchikanti L. Effectiveness of opioids in the treatment of chronic non-cancer pain. *Pain Physician*. 2008;11(2 Suppl):181-200. PMID: 18443639.
2. Poulsen JL, Nilsson M, Brock C, Sandberg TH, Krogh K, Drewes AM. The impact of opioid treatment on regional gastrointestinal transit. *J Neurogastroenterol Motil*. 2016;30(22(2)):282-291. doi: 10.5056/jnm15175
3. Grunkemeier DM, Cassara JE, Dalton CB, Drossman DA. The narcotic bowel syndrome: clinical features, pathophysiology, and management. *Clin. Gastroenterol. Hepatol*. 2007;5:1126-1139.
4. Leppert W. Emerging therapies for patients with symptoms of opioid-induced bowel dysfunction. *Drug Des Devel Ther*. 2015;9:2215–2231.
5. Онисько РМ, Пальтов ЄВ, Фік ВБ, Вільхова ІВ, Кривко ЮЯ, Якимів НЯ, винахідники; Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, патентовласник. Спосіб моделювання фізичної опіюїдної залежності у щурів. Патент України. № 76564. 2013 Січ 10.

ИССЛЕДОВАНИЕ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ПОЛОЖИТЕЛЬНЫМ HELICOBACTER PYLORI-СТАТУСОМ

Джунусова Дилара

Магистр медицины, ассистент кафедры семейной медицины № 3
НАО «Медицинский университет Астана», Нур-Султан

Уразова Салтанат

Профессор, заведующая кафедрой семейной медицины № 3
НАО «Медицинский университет Астана», Нур-Султан

Аманбаева Назым

Ассистент кафедры семейной медицины № 3
НАО «Медицинский университет Астана», Нур-Султан

Аннотация

В этой статье представлены данные исследования клинических симптомов у пациентов с положительным *Helicobacter pylori*-статусом. Жалобы пациентов распределялись в соответствии с Международным валидированным гастроэнтерологическим опросником GSRs, адаптированным для русскоязычного населения.

Helicobacter pylori (далее – НР) – широко распространенная хроническая бактериальная инфекция, поражающая по крайней мере 50% населения мира, которая чаще встречается в развивающихся странах и приобретается уже в раннем детском возрасте [1]. Доказано, что НР может персистировать в слизистой оболочке желудка (далее – СОЖ) многие годы (иногда в течение всей жизни пациента) и вызывать специфический воспалительный процесс, на фоне которого происходит снижение резистентности слизистой к агрессивным факторам желудка [2,3]. У большинства пациентов с течением времени инфекция из антрального отдела распространяется в тело желудка, провоцируя развитие хронического активного пангастрита, который по мере прогрессирования заболевания ведет к атрофии и кишечной метаплазии, дисплазии и, наконец, к инвазивному раку [4,5]. Мы задались целью проанализировать клинические симптомы у пациентов с подтвержденным НР-статусом.

НР-статус пациентов в 2019 г. был идентифицирован путем забора биопсийного материала СОЖ из антрального отдела желудка в ходе проведения эзофагогастродуоденоскопии. Так для исследования отобрано 35 пациентов с гистологически подтвержденным положительным НР-статусом. В ходе изучения клинических жалоб при опросе исследуемых пациентов и классификации

симптомов в соответствии с Международным валидированным гастроэнтерологическим опросником GSRs, адаптированным для русскоязычного населения, выяснено следующее: 18 пациентов (51,4 %) не предъявляли жалоб, касающихся желудочно-кишечного тракта; синдром абдоминальной боли (AP) выявлен у 4 пациентов (11,4 %), диспепсический синдром (IS) – у 4 (11,4 %), констипационный синдром (CS) – у 5 (14,3 %), рефлюксный синдром (RS) – у 3 (8,6 %), диарейный синдром (DS) – у 1 (2,9 %) (таблица 1, рисунок 1).

Таблица 1.
Распределение клинических синдромов исследуемых пациентов с положительным НР-статусом

Синдромы	% пациентов
Нет жалоб	51,4%
AP	11,4%
IS	11,4%
CS	14,3%
RS	8,6%
DS	2,9%

AP – синдром абдоминальной боли
 IS – диспепсический синдром
 CS – констипационный синдром (запор)
 RS – рефлюксный синдром
 DS – диарейный синдром

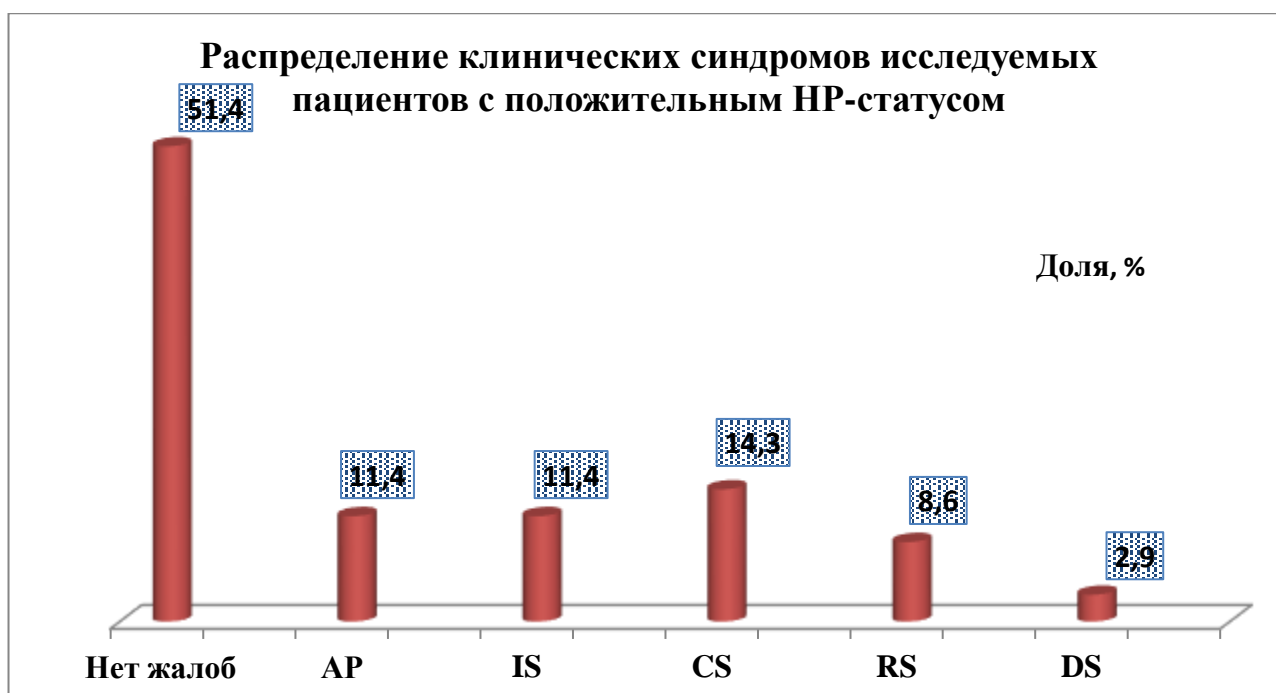


Рисунок 1. Распределение клинических синдромов исследуемых пациентов с положительным НР-статусом

AP – синдром абдоминальной боли
 IS – диспепсический синдром
 CS – констипационный синдром (запор)
 RS – рефлюксный синдром
 DS – диарейный синдром

На основании полученных данных, можно сделать вывод о том, что при анализе клинических синдромов пациентов с положительным НР-статусом на фоне их разнообразия, наибольший удельный вес (51,4 %) составляет бессимптомное течение. Это подтверждает важность мониторинга именно гистологических изменений слизистой оболочки желудка с целью принятия своевременных канцеропреентивных мер.

Список литературы:

1. Robert T. Kavitt, MD, MPH¹; Adam S. Cifu, MD². Management of *Helicobacter pylori* Infection// J.Clin. Guidelines Synopsis. April 18, 2017. JAMA. 2017;317(15):1572-1573. doi:10.1001/jama.2017.1949.
2. Oh J. D., Karam S. M., Gordon J. I. Intracellular *Helicobacter pylori* in gastric epithelial progenitors // Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A. — 2005. — Vol. 102. — P. 5186 — 5191.
3. Shiotani A. et al. Evidence that loss of sonic hedgehog is an indicator of *Helicobacter pylori*-induced atrophic gastritis progressing to gastric cancer // Am. J. Gastroenterol. — 2005. — Vol. 100. — P. 581 — 587.
4. Ramesh Rana, Sheng Lan Wang, Jing Li, Ying Xin Wang, Qian Wen Rao, Chang Qing Yang. *Helicobacter pylori* infection: A recent approach to diagnosis and management. Journal of Biomedicine 2017; 2: 45-56. doi: 10.7150/jbm.17612.

5. Yan-Jun Kong, Hong-Gang Yi, Jun-Cheng Dai, Mu-Xin Wei. Histological changes of gastric mucosa after *Helicobacter pylori* eradication: a systematic review and meta-analysis// *World J Gastroenterol* 2014 May 21; 20(19).

МЕДИЧНІ АСПЕКТИ НАРКОМАНІЇ, ТОКСИКОМАНІЇ ТА ПИЯЦТВА СЕРЕД ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ: АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ВИЯВЛЕННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКИ

Паламарь Борис Іванович

Доктор медичних наук, професор
Національний медичний університет імені О.О. Богомольца

Устінова Людмила Анатоліївна

Доктор медичних наук, професор
Українська військово-медична академія

Курділь Наталія Віталіївна

Кандидат медичних наук, доцент
Українська військово-медична академія

За даними МОЗ України, дослідження поширеності вживання наркотичних речовин серед населення у віковій категорії 15–64 років не проводяться, що обумовлює відсутність зведеної інформації з цього питання. Останні дані про споживання різних речовин (алкоголю, тютюну, наркотиків) серед учнів віком 15–17 років були отримані у 2019 році в рамках міжнародного проекту ESPAD. Результати досліджень підтвердили факт поширення наркоманії серед молоді віком від 15 до 35 років.

Залучення молоді до лав Збройних сил України одночасно формує завдання своєчасної діагностики наркотичної та алкогольної залежності серед військовослужбовців, військовозобов'язаних та резервістів. Однак, порядок виявлення залежності та проведення профілактичних наркологічних оглядів та заходів з виявлення та профілактики пияцтва в ЗС Силах України, як важливого елемента системи медичного забезпечення бойової готовності військ, остаточно неврегульований.

Профілактика пияцтва, наркозалежності та токсикоманії серед військовослужбовців включає комплекс організаційних, соціальних, виховних, психолого-педагогічних, медичних заходів. Вона полягає у своєчасному виявленні та оцінці фактів зловживання військовослужбовцями небезпечними для здоров'я речовинами, створенні соціальних та організаційних бар'єрів на шляху розвитку цього негативного явища, кваліфікованому роз'ясненні військовослужбовцям фізіологічних, психологічних і соціальних наслідків пияцтва, наркозалежності та токсикоманії.

Сучасні засоби зловживання різноманітні: продукти переробки коноплі (гашиш, анаша, марихуана) і опійного маку (у вигляді опію-сирцю); героїн; синтетичні наркотики (метадон, амфетамін, засоби на основі алкалоїдів опійної групи); фармацевтичні препарати, прекурсори (оцтовий ангідрид, ефедрин,

ергометрин, лізергінова кислота тощо). Необхідно зазначити, що проведення обов'язкового профілактичного наркологічного огляду громадян в осіб, які вступають на службу до Міноборони та проходять військову службу у відомчих лікувально-профілактичних закладах, не регламентовано. Окрім того, в разі необхідності проведення позачергових оглядів осіб рядового і начальницького складу, працівників органів внутрішніх справ, військовослужбовців, працівників Національної гвардії України в умовах неможливості їх проведення у відомчих медичних закладах, це питання вирішується шляхом проведення цих оглядів в державних та комунальних закладах охорони здоров'я на госпрозрахункових засадах, за рахунок коштів замовника.

Сьогодні в ЗС України відсутні військово-медичні заклади, які мають право проводити профілактичні наркологічні огляди в повному обсязі, а саме відсутні хіміко-аналітичні лабораторії, що акредитовані на проведення медичного лабораторного обстеження в порядку, встановленому МОЗ України.

З метою підвищення ефективності системи виявлення та профілактики наркоманії, токсикоманії та пияцтва актуальним питанням є розробка та затвердження міжвідомчого наказу щодо координації дій фахівців МОЗ України та Міноборони з надання психіатричної та медико-психологічної допомоги учасникам АТО/ООС. Слід посилити контроль за роботою військових комісаріатів з вивчення призовних контингентів, збору необхідної інформації про алкогольну та наркотичну залежності громадян, які призиваються у ЗС України.

Література

1. Наказ Міністерства охорони здоров'я України №339 від 28.11.1997 «Про вдосконалення системи профілактичних протиалкогольних та протинаркотичних заходів та обов'язкових профілактичних наркологічних оглядів» (надалі – Наказ № 339).
2. Наказ Міністерства внутрішніх справ України № 1296 від 04.11.2003 «Про медичне забезпечення в закладах охорони здоров'я системи Міністерства внутрішніх справ України».
3. Наказ Міністерства внутрішніх справ України № 1340 від 11.12.2014 р. Про внесення змін до наказу Міністерства внутрішніх справ України від 04 листопада 2003 року № 1296.
4. Наказ Служби безпеки України №310 від 17.07.2012 «Про порядок проведення наркологічних та психіатричних оглядів у Службі безпеки України».
5. Петько Л.В. Виклики XXI століття для освітнього простору України. *Наукові праці ЧНУ*: наук. журнал / Чорном. Нац. ун-т ім. Петра Могили; ред. кол.: О.П.Мещанінов (голова) [та ін.]. Миколаїв: Вид-во ЧНУ імені Петра Могили, 2017. Т. 303. Вип. 291. С. 10–14
6. Vaskivska H. O., Palamar S. P., Vlasenko O. M. Health in the civic students' value system: empirical analysis. *Wiadomości Lekarskie*. 2019; LXXII nr 10: 1947-1952.
7. Palamar B. I., Vaskivska H. O., Palamar S. P. Didactic aspects of cognition of human as a bio-psycho-socio-cultural personality. *Wiadomości Lekarskie*. 2017; LXX nr 5: 959-963.

8. Palamar B.I., Galushka A.M., Ivanko et al. Epidemiological support for hiv / aids in the armed forces of Ukraine: problem questions and ways for decision-making. *Wiadomości Lekarskie*. 2019; LXXII, 2019, nr 10: 1977-1984.

СТРУКТУРНІ ЗАКОНОМІРНОСТІ ЦИТОДИФЕРЕНЦІАЦІЇ МІОЦИТІВ СТІНКИ АРТЕРІОЛЯРНИХ МІКРОСУДИН В ПРЕНАТАЛЬНОМУ ПЕРІОДІ ОНТОГЕНЕЗУ ЛЮДИНИ

**Шевченко О.О.,
Назар П.С.,
Левон М.М.**

доктор медичних наук, професор
доктор медичних наук, професор
кандидат медичних наук, доцент

Національний медичний університет ім. О.О.Богомольця
ПВНЗ «Київський медичний університет»
Національний медичний університет ім. О.О.Богомольця

Артеріальна ланка гемомікроциркуляторного русла утворена артеріолами і прекапілярними артеріолами. Артеріолярним мікросудинам притаманні такі функції: резистивна (до 80% загального периферійного опору забезпечують артеріолярні мікросудини), регуляторна (регулюють об'єм кровотоку у тканинних мікрорегіонах), обмінна та секреторна [1]. М'язозий шар стінки артеріолярних мікросудин утворений гладкими міоцитами, чисельність яких визначається діаметром судини. В ділянці розгалуження артеріолярних мікросудин м'язовий шар потовщується і утворюються і сфінктери. Міоцити розташовані навколо ендотеліального шару спіралеподібно. Міоцити забезпечують виконання резистивної і регуляторної функцій. Питання розвитку міоцитів артеріолярних мікросудин на протязі пренатального онтогенезу людини майже не вивчено. Метою даного дослідження є вивчення на ультраструктурному рівні структурних закономірностей розвитку міоцитів стінок артеріолярних мікросудин в пренатальному періоді онтогенезу людини. Дослідженнями встановлено, що на ранніх стадіях пренатального онтогенезу стінка кровоносних мікросудин типу протокапілярів утворена шаром ендотеліоцитів, навколо якого нерегулярно розташовані клітини паравазальної сполучної тканини. Поступово в судинах протокапілярного русла починаються процеси ланкової диференціації, внаслідок чого утворюються привідні, обмінні і відвідні судини. В клітинах паравазальної сполучної тканини, що оточують стінку привідних мікросудин, процеси ланкової диференціації починаються раніше, ніж в інших ланках протокапілярного русла. Однією із перших ознак ланкової диференціації клітин паравазальної сполучної тканини є зміна їх орієнтації відносно довгої вісі судини. Якщо мікросудина розвивається у напрямку артеріоли, то поступово навколо базальної поверхні ендотеліоцитів концентруються клітини паравазальної сполучної тканини, які займають вертикальне положення. Імовірно, джерелом цих клітинних форм, які оточують ендотеліальний шар стінки мікросудини, є зірчасті мезенхимацити. За нашими

даними, на ранніх стадіях ланкової диференціації міоцити, що розвиваються, відрізняються значними розмірами; в їх цитоплазмі визначається добре розвинутий комплекс органел синтетичного апарату, а також окремі мікропіноцитозні везикули і не чисельні міофіламенти. Міоцити ще не мають власної базальної мембрани. Імовірно, значний розвиток органел синтетичного апарату міоцитів обумовлений їх активною участю у синтезі базальної мембрани, власної базальної мембрани і інтерстиційного матриксу сполучної тканини. Міоцити, що розвиваються, синтезують колагени різних типів, фібронектин, ламінін, глікозаміноглікани, еластин [2]. В процесі цитодиференціювання міоцитів спостерігається зменшення розмірів клітин, змінюється характер розташування хроматину в ядрі; відбувається поступова редукція органел синтетичного апарату і прогресивне зростання чисельності міофібрил. Пучки міофібрил розташовані вздовж довгої вісі міоциту і займають більшу частину його цитоплазми. Органели синтетичного апарату займають цитоплазматичні компартменти, вільні від міофібрил. З розвитком скоротливого апарату міоциту формуються щільні тільця навколо внутрішнього листка плазмолемми. В процесі цитодиференціації міоцитів визначається динаміка міжклітинних контактів - поступово зростає чисельність щільних міо-міоцитарних контактів. Поступово навколо міоцитів формується власна базальна мембрана, основним продуцентом якої є міозити. Також у синтезі базальної мембрани міоцитів приймають участь ендотеліоцити та клітини паравазальної сполучної тканини. Процес цитодиференціації клітин паравазальної сполучної тканини у напрямку міоцитів відбувається асинхронно. Тому міоцити в стінках артеріолярних мікросудин, що розвиваються, розташовані дискретно. Поступово процес цитодиференціювання охоплює поруч розташовані клітини сполучної тканини, які поступово розвиваються у міоцити. Також чисельність клітинної популяції міоцитів збільшується за рахунок їх мітотичної активності. Темпи розвитку м'язового шару визначаються також діаметром судини. В прекапілярних артеріолах міоцити починають диференціюватися пізніше і темпи їх розвитку більш повільні, ніж в артеріолах невеликого діаметру. Таким чином, з ростом плоду в стінці артеріолярних мікросудин збільшується чисельність міоцитів, які до кінця пренатального онтогенезу утворюють суцільний шар.

Література

1. Корепанова Ю.Б., Шумихина Г.В., Титова И.В., Глушкова Т.Г., Осетрова А.Ю. Ультраструктурная организация гладких мышечных клеток грудного протока крысы // Вестник новгородского государственного университета. 21. 2. Бобрик И.И., Шевченко Е.А., Черкасов В.Г. Развитие кровеносных и лимфатических сосудов. Киев, Здоров'я, 1991.- 206 с. 018, т. 111, № 5 с. 46-49.

АКТУАЛЬНОСТЬ И ИННОВАЦИИ ПРОБЛЕМНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ИНОСТРАННОМУ.

Алимбетова Р.В.

магистр педагогики и психологии
Таразский региональный университет М.Х.Дулати

В современном мире используются очень много технологий в преподавании языковых дисциплин. Педагогика в данном направлении претерпела очень много изменений и веяние западных инновационных технологий в корне изменило подход в обучении.

В недавнем прошлом мы привыкли к методу, когда преподаватель пишет на доске дату и тему, объясняет тему, даёт задания и выборочно спрашивает каждого студента. Данный подход имел и недостатки, и свои преимущества. К примеру, если студент не смог подготовиться, но внимательно выслушал объяснения учителя, то у него был шанс на усвоение темы. Но недостатков в данном подходе также было очень много. Если обучающийся не подготовился и преподаватель выборочно спрашивает некоторых студентов, ввиду ограниченности по времени, то высок риск у неподготовленного студента остаться незамеченным и преподаватель не сможет выявить проблему.

Проблемно-ориентированное обучение или же PBL (Problem Based Learning) - это модель обучения, построенная на принципах постановки задач или проблемы и путей решения их путём анализа. Данный вид обучения был внедрен во многих англоязычных странах мира, начиная с середины XX века. История этой методики насчитывает несколько тысяч лет. Впервые она была использована в Древней Греции ученым философом Сократом. В основном она применялась у студентов медицинских вузов, так как позволял раскрыть не только теоретический, но и практический потенциал будущих врачей. Это позволяло им быть более подготовленным к определенным клиническим ситуациям, что облегчало адаптацию к своей профессии в будущем. Далее данная система была заимствована в преподавании разных специальностей. К примеру, в обучении будущих менеджеров или же инженеров данный метод стал золотым стандартом.

Так в чём же сущность данного метода? Почему же он является ведущим в развитых зарубежных ВУЗах мира?

В своей будущей практической деятельности каждый студент будет иметь разные ситуации и проблемы, в которых необходимо ориентироваться и эффективно действовать. Данный метод проблемно-ориентированного обучения предполагает создание данных ситуаций во время занятия. К примеру, если занятие проводится у студентов специальности «Юриспруденция», то возможными вариантами является создание ситуаций судебных дел, написание

текстов и деловых записок, ведение документаций и др. Во время занятия каждый обучающийся должен получить определенную роль: адвокат, судья, прокурор и др. Данная модель позволит развить речевые навыки, а также повысит грамотность участников. Каждое занятие должно сопровождаться созданием кейсов.

В работе с данной технологией, у Маастрихтского университета существует четыре основополагающих принципа:

1. Contextual. Первым принципом выступает контекст. Именно он позволяет привнести в содержание аутентичность, студенты с самого начала замотивированы, так как встречаются с проблемами и задачами, с которыми они могут встретиться на рабочем месте. Также это накопительный эффект, когда студенты работают с проблемами, в дальнейшем им проще подойти к их решению, таким образом они приспосабливаются к определенным жизненным или профессиональным ситуациям.
2. Constructivist. В принципе конструктивизма важно обращать внимание студента на то, что он уже знает. Пример, если работа происходит с первокурсниками бакалавриата, выясняем, что можно добавить к их знаниям или как их расширить, какую литературу посоветовать. Работая с первокурсниками магистратуры, выяснить остаточные знания намного сложнее, так как они уже имеют основу. Многие думают, если на курсе используется проблемно-ориентированный подход, то лекции не нужны. Наоборот, они нужны, даже если их совсем маленькое количество, так как они выступают центром сбора информации.
3. Collaborative. Коллаборация является третьим и важным аспектом для студента. Лучше всего научиться чему-то, когда ты пытаешься научить кого-то. Когда студенты работают в маленьких группах друг с другом и зависят от друг друга, информация и знания лучше запоминаются. Помимо того, что в процессе студенты получают новый материал, они еще и учатся коммуникации в команде. Чтобы решить проблему или задачу, в группе происходит дискуссия, каждый участник группы должен пытаться разобраться с проблемой, тогда дискуссия становится более живой, и участники быстрее доходят до решения.
4. Self-regulation. Мы живем в информационном обществе и аспект самоопределения становится особенно важным. Студенты должны сами разобраться, как учиться, уметь правильно распределить время для индивидуальной работы. По сути, у них есть время и задача, чтобы дойти до определенных знаний.

Посмотрим на все вышеперечисленные критерии, PBL, исследовательски-ориентированный, и практико-ориентированный подходы схожи, разница в методах реализации, эффективности и стоимости работы, какие-то будут более или менее затратны с точки зрения работы и подготовки преподавателя.

Основная работа по проблемно-ориентированному подходу выглядит как цепочка. Сначала перед группой ставится небольшая задача или текст, в которых зашифрована проблема. Во время семинара студенты в группах 10-15 человек обсуждают ее с помощью дискуссии. Если количество участников будет меньше,

это будет дорого в плане педагогических затрат. В ходе дискуссии студенты должны выделить вопросы или образовательные результаты, которые будут решать в рамках поставленной ситуации, кейса. После обсуждения проблем и вопросов, студентам нужно найти ответы в литературе и различных материалах во время самостоятельной работы, на которую выделяю зачастую больше времени, чем на контактные часы с преподавателем. После этого, они обратно собираются вместе на семинар, где уже присутствует преподаватель, который помогает им в дискуссии, на которой каждый говорит, что нашел по проблеме или вопросу и подводят итоги в виде общих результатов.

В группе есть роль тьютора, который помогает в ходе дискуссии и держит ход размышлений в рамках темы, лидера, секретаря, который записывает идеи на доске. Тьютором должен быть не обязательно человек, который обладает знаниями по теме, он должен уметь эффективно работать с группой и выйти на итоговый результат. Иногда тьютором может выступать студент 3-4 курса бакалавриата для группы первокурсников. С такими студентами заранее проводится инструктаж.

Существует семишаговый подход во время занятий, который применяется в Маастрихтском университете.

1. Clarification. Этап пояснения содержит вопросы на понимание кейса. Преподаватель выясняет, все ли понятно в тексте, что вызвало сложности в понимании.

2. Problem station. После выяснения всех вопросов из первого этапа, студенты вместе выделяют основную проблему, вопрос, который будет обсуждаться во время занятия.

3. Brain storm. После выделения главного вопроса, происходит мозговой штурм, в процессе которого каждый накидывает варианты решения проблемы. Во время мозгового штурма не существует неправильных ответов. Задача лидера группы или тьютора активизировать всех и задействовать их в обсуждение.

4. Cluster, organize. Все мысли и идеи, высказанные в ходе мозгового штурма, секретарь записывает. Все, что зафиксировано, группа начинает структурировать и выделяет важные и неважные аспекты.

5. Learning objectives. Студенты самостоятельно формулируют образовательные вопросы, с которыми они будут работать в индивидуальное время.

6. Individual study. Во время индивидуальной работы студенты читают литературу, ищут ответы на вопросы. Как правило, к каждому вопросу преподаватель помещает определенную литературу. Со временем, когда студенты становятся более ответственными, они могут находить соответствующую и необходимую литературу сами.

7. Discussion. Дискуссия, во время которой студенты делятся друг с другом ответами, опираясь на источники. Далее каждый из группы старается презентовать ответы на вопросы, которые они сформулировали на первом семинаре. Задача тьютора проконтролировать, чтобы ответы были даны на все вопросы и все аспекты были освещены.

Студенты во время обучения чаще всего фокусируются на конечном результате - экзамену по курсу, это становится самым важным и всем, о чем они

думают. Преподаватель больше фокусируются на том, как студент отвечает на вопросы, как это будет его развивать в его дальнейшей жизни. Идеальный треугольник работы по PBL, соответствие того, как преподавать, стратегий преподавания, которые использует преподаватель с образовательными задачами студента и оценкой.

У каждого курса есть своя группа планирования, которая разбирает, какие образовательные задачи будут решаться, какие методы использоваться и какие формы оценки применяться. Таким образом создается дизайн любого курса или программы. Важно, чтобы группа планирования курса была междисциплинарная, в нее не должны входить лишь сотрудники одной кафедры, каждый из участников группы планирования будет добавлять знания из разных областей.

Выбор проблемы для начала работы зависит от предмета, того, какие знания преподаватель хочет донести, чему он хочет научить своих студентов. От этого зависит и какой будет дизайн кейса. Несколько путей работы, это научить студентов, как получить знания, стратегия решения проблем, другая, как объяснять проблемы и уметь их пересказывать.

Тип кейсов, которые применяются со студентами на первых курсах, это проблемы, связанные с обсуждением феномена предмета, какие-либо основные принципы, механизмы, понятийная проблема. Проблемы могут быть разные, разные по степени сложности, по объему, многое зависит от обстоятельств и курса, с которым работает преподаватель. Стратегические проблемы помогают студентам с мотивацией, работая с ними они могут почувствовать себя в роли профессионалов. Такие проблемы предполагают, что студенты придут уже с наличием знаний для полноценной картины происходящего.

Fact finding, простые проблемы, которые помогут студентам просто нужно найти определенные факты, знания по теме. Некоторые кейсы нужны, как основа, которая позволяет получить студенту фундаментальные знания, с которыми им будет легче продвигаться по курсу. Такой тип проблем дается в самом начале курса или чтобы освежить память студентам, если они уже прошли какие-то курсы по теме.

Еще один тип проблемы, те, которые будут использоваться по окончании курса. Например, решение проблемы с точки зрения, как ее можно применить в ситуации из реальной жизни или в следующих курсах. Во время последнего занятия за курс можно использовать проблемы, которые содержат всеобъемлющую задачу, затрагивающую все темы, обсуждаемые студентами или находящие связь между разными проблемами. Также студентам можно задать дилемму для решения этических проблем. Такие проблемы больше работают на освоение критического мышления и затрагивают социальные и этические особенности общества.

Инструкции по написанию кейса. В первую очередь важно его название, главное, чтобы оно было понятное и не сложное. Важно иметь в виду интересы студентов и искать интересные проблемы для рассмотрения именно в студенческом контексте. Также проблемы можно приводить из

профессионального или рабочего опыта. Основопологающим кейса должны быть знания, чтобы дискуссия пошла и не была пустой.

Данная образовательная технология уже используется в казахстанской системе образования, в том числе и в Томском государственном университете. Выделяют несколько проблем в практике ее использования. Первой такой проблемой является неготовность студентов, находящихся в рамках традиционного обучения, переключатся на один или несколько курсов, работающих по PBL. В Маастрихтском университете обучение делится на этапы по 7-8 недель, в течении этого времени студент изучает лишь 2 курса, контактными часами с преподавателем и семинарам отводится всего 12 часов в неделю, по всем курсам. Так, у студента уменьшается нагрузка и он спокойно может заниматься по теме в индивидуальное время. В нашей же системе помимо большой нагрузки в университете, самостоятельной работе отводится также много времени, поэтому студенту весьма сложно перестраиваться.

Другой проблемой является низкая мотивация в таком виде обучения. Когда преподаватель предоставляет студенту свободу почти во всем, он этим незамедлительно пользуется, следствием этого поведения может являться отсутствие студента на контактных часах и невыполнение заданий в индивидуальное время.

Несмотря на проблемы, данная технология, метод весьма актуален и необходим для реформирующейся системы казахстанского образования. Он дает возможность студентам проявить свою самоорганизованность, самодисциплину, формирует необходимые на рынке труда soft skills такие как, навыки работы в команде, коммуникации. На курсах по PBL студент может попробовать себя в роли специалиста, прийти к осознанию всех аспектов дальнейшей профессии. Наряду с практикой вуза, этот метод можно применять для профориентации абитуриентов на базе старших классов.

Список литературы:

1. Андрющенко И. В. Инновационные обучающие технологии клинической кафедры /И. В. Андрющенко, Е. В. Малинина // Высшее образование в России. – 2013. – №1. – С. 89-92.
2. Баксанский О. Е. Проблемное обучение, обоснование и реализация /О. Е. Баксанский, М. В. Чистова //Наука и школа. – 2000. – №1. – С. 19-25.
3. Блинов А. О. Интерактивные методы обучения в магистратуре /А. О. Блинов, О. С. Рудакова //Alma mater. – 2014. – №4. – С. 45-48.
4. Большакова О. Н. Готовность преподавателей вузов к организации работы по подготовке студентов к самостоятельной деятельности инновационной направленности /О. Н. Медицинское и фармацевтическое образование Медицина и экология, 2016, 1 119 Клиническая медицина Большакова, Л. Ф. Алексеева //Высшее образование сегодня. – 2012. – №1. – С. 62-64.

ОСОБЛИВОСТІ СОЦІАЛЬНОЇ АДАПТАЦІЇ УЧНІВ З ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИМИ ПОРУШЕННЯМИ

Василенко Наталія,

заступник директора з навчально-методичної роботи
КЗО «Спеціальна школа «ШАНС» ДОР»,
м. Дніпро, Україна

Інтеграція в суспільство дитини з порушеннями інтелектуального розвитку не може відбуватися так само, як і у дітей нормотиповим розвитком. Найявні порушення призводять до порушення зв'язків із соціумом, культурою, як джерелом розвитку. Тому така дитина не завжди в стані адекватно сприйняти соціальні норми й вимоги. Таким чином, у сучасній соціально-економічній ситуації питання соціальної адаптації дитини з порушеним розвитком, зокрема, їхня соціальна компетентність, поряд із професійними вміннями визначальна можливість працевлаштування здобувають особливу актуальність. Одним з найважливіших завдань навчання й виховання дитини з порушеннями інтелектуального розвитку є їх підготовка до самостійного життя як повноправних членів суспільства. Формування соціальної адаптації такої дитини повинна розпочинатися ще з дошкільного віку.

Позитивні зміни, що відбуваються в теорії і практиці навчання та виховання дітей, зростаючі вимоги сучасного суспільства, зумовлюють необхідність суттєвих змін традиційних форм педагогічної та корекційної роботи, пошуку нових методів і прийомів активізації психосоціального розвитку дітей з особливими освітніми потребами.

Соціальна адаптація учнів з порушеннями інтелектуального розвитку є головним завданням школи. Як зазначає Л. Шипіцина, найважливішими складовими реабілітації учнів з порушеним розвитком є: рання психічна адаптація; розвиток особистості дитини шляхом формування навичок спілкування; інтеграція у суспільство на правах повноцінних членів суспільстві; корекція інтелектуальних і когнітивно-емоційних процесів [2].

Діти з порушеннями інтелектуального розвитку мають певні проблеми, як в інтелектуальному функціонуванні, так і в адаптивній поведінці, які виражені в когнітивних, соціальних і практичних адаптивних навичках, що негативно позначаються на процесі соціалізації дитини.

Дослідження особливостей психічно-адаптивних реакцій дітей з порушеннями інтелектуального розвитку засвідчують негативний перебіг адаптації який виявляється у значних змінах: психоемоційної сфери; вегетативної регуляції; у формуванні глибоких нервово-психічних розладів; зростанні негативних емоцій; звуженні функціональних можливостей; перенапруженні регуляторних механізмів;

При розробленні нових підходів і принципів соціальної адаптації школярів з порушеннями інтелектуального розвитку, слід розглядати особистість дитини як активно діючу особистість.

У роботі з дітьми з порушенням інтелектуального розвитку необхідно спиратися на її потенційні можливості, розширювати її соціальні зв'язки та психологічний досвід.

Освітній процес школярів з порушеннями інтелектуального розвитку вимагає створення таких організаційних моделей, що дає можливість для вибору освітньої програми відповідно до розвитку дитини, а також створення системи діагностики особистості.

Учні з порушеннями інтелектуального розвитку зазвичай мають комунікаційні проблеми, тому одне з основних завдань – навчити дитину спілкуватися один з одним у колективі, щоб отримані знання й уміння вони могли перенести за стіни освітнього закладу.

Психолого-педагогічне обстеження учнів, доводить, що вони вирізняються цілою низкою психічних й особистісних особливостей, своєрідністю поведінки.

Настороженість, недовіра до дорослого, намагання захиститися від нього характеризують поведінку дітей. Порівнюючи поведінку дітей з розумовими вадами розвитку і їх однолітків, що розвиваються нормально. можна дійти висновку, що першим значно важче адаптуватись до нового життя, вони виявляють цілковиту неготовність до встановлення психосоціальних контактів із новими людьми. Досить тривалий час потрібно налагоджувати з дітьми дружнє спілкування, формують у них позитивне ставлення до дорослих. Діти не тільки відстають у вмінні поводитись на заняттях, вони тривожні, агресивні, мають занижену самооцінку, вимагають до себе підвищеної уваги.

Аналіз літератури свідчить, що хоча загалом розвиток дитини з порушенням інтелектуального розвитку відбувається за загальними для дітей законами, для неї характерними є значні відхилення у стані здоров'я та цілий ряд психосоціальних особливостей. Це, в свою чергу, потребує спеціальних умов догляду, інтелектуального розвитку, медичного обслуговування, соціальної та психічної взаємодії та ін.

Велика відповідальність за покращення умов соціальної адаптації покладена на педагогів. Психологи, дефектологи, вихователі, медичні працівники повинні створювати та підтримувати позитивне ставлення дитини до навколишнього світу та формувати уявлення про сім'ю, родинні стосунки, розвиваючи і збагачуючи внутрішній духовний світ дитини. Діяльність фахівців повинна бути спрямованою на формування належного рівня життєвої компетентності. Проблема соціальної адаптації дітей з порушеннями інтелектуального розвитку має бути об'єктом міждисциплінарного дослідження та впливу.

Для вирішення корекційно-виховних завдань необхідна докорінна організаційна перебудова роботи з дітьми, які мають порушення у розвитку. Потрібно також створювати спеціальні педагогічні умови, які сприятимуть всебічному розвитку дітей з порушеннями інтелектуального розвитку. В основі таких умов має лежати багатопланове за формою спілкування дорослих і дітей, визначними елементами якого є емоційна насиченість, доброзичливість, належний рівень культури та витримки дорослого, активність.

Педагогічна діяльність, яка спрямована на підтримку дітей з інтелектуальними порушеннями, як зазначає Н. Ярмола, це безперервний

поетапний процес соціального виховання який враховує специфіку розвитку особистості особливої дитини на різних вікових етапах, в різних соціальних умовах та ін. Дослідниця вважає, що процес соціалізації дитини з порушеннями інтелектуального розвитку буде ефективним за умови інтеграції таких дітей у суспільство, щоб вони могли придбати і засвоїти певні цінності і загальноприйняті норми поведінки, необхідні для життя в суспільстві. Для того щоб процес соціалізації дітей з інтелектуальними порушеннями проходив найбільш повноцінно, необхідно проводити ознайомлення дітей з соціальною дійсністю в єдності мотиваційного, когнітивного і діяльнісно - практичного аспекту їх життєдіяльності.

Вчена вказує, що основні характеристики особистості дитини з інтелектуальними порушеннями покладаються на розвиток вищих психічних функцій, тому важливо, щоб педагогічне управління розвитком дитини відбувалося через створення умов для вживлення компонентів соціального досвіду в структуру особистості дитини, що сприяє формуванню його власної картини світу в єдності свідомості, ставлення та поведінки. На її думку в основі процесу соціальної адаптації лежить ознайомлення дітей з соціальною дійсністю. При цьому важливо, щоб були враховані вікові новоутворення дитини, так як ці критерії за своєю природою соціальні і їх пріоритетний розвиток забезпечується в процесі соціалізації [3].

Для успішної соціальної адаптації учнів з порушеннями інтелектуального розвитку важливо постійно розширювати побутовий та соціальний досвід дітей, формувати адекватне сприйняття своєї соціальної ролі та оточуючих, розвивати вміння застосовувати набуті знання в практичній діяльності. Навчання дітей з порушеннями інтелектуального розвитку повинне відбуватися в контексті компетентнісного підходу, який сприятиме їхньому когнітивному та соціальному розвитку, в кінцевому підсумку сприяти їх залученню до життя у суспільстві.

Список літератури:

1. Синьов, В. М. Психологія розумово відсталої дитини : підручник / В. М. Синьов, М. П. Матвеева, О. П. Хохліна. Київ: Знання, 2008. 359 с.
2. Шипицына Л. М. «Необучаемый» ребенок в семье и обществе. Социализация детей с нарушением интеллекта. 2-е изд., перераб. и дополн. СПб.: Речь, 2005. 477 с.
3. Ярмола Н.А. До питання соціальної адаптації дітей з інтелектуальними порушеннями в умовах освітнього закладу <https://lib.iitta.gov.ua/718655/1/До%20питання%20соціальної%20адаптації%20дітей%20з%20інтелектуальними%20порушеннями%20в%20умовах%20освітнього%20закладу.pdf>

КОНЦЕПТУАЛІЗАЦІЯ ГЕНДЕРНОГО ПІДХОДУ У ВИЩІЙ ВІЙСЬКОВІЙ ОСВІТІ

Замотаєва Наталія Володимирівна,

к.п.н., доцент

Національний університет оборони України імені Івана Черняховського
м. Київ, Україна

Пріоритетним напрямом реформування вищої військової освіти є питання ефективного впровадження гендерного підходу у систему професійної підготовки майбутніх військових фахівців, налагодження гендерної взаємодії у військовому колективі. Ці завдання закріплені у Конституції України, Законі України «Про військовий обов'язок і військову службу», Законі України «Про забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків» та потребують оновлення сучасної моделі військової освіти на засадах егалітарного партнерського характеру відносин усіх суб'єктів освітнього процесу.

Мета роботи. Проаналізувати сучасні тенденції впровадження гендерного підходу в освітній процес вищого військового навчального закладу (далі – ВВНЗ).

Для досягнення мети було використано систему теоретичних та емпіричних методів дослідження, проведений аналіз наукових досліджень, пов'язаних з проблемою, дозволив визначити концептуальні засади інтеграції гендерних питань у систему військової освіти.

Методологічним підґрунтям впровадження гендерного підходу в освітній процес вищої школи виступають наукові дослідження О. Бондарчук, Т. Говорун, О. Кікінежді, Т. Марценюк, О. Нежинської, В. Татенка та інших учених.

Вітчизняні дослідники витлумачують гендерний підхід в освіті як «комплекс заходів щодо організації навчально-виховного процесу та керівництва ним на основі гендерної рівності, за якого можливо так організувати пізнання дійсності, щоб уникнути протиставлення та «очевидної» нерівноцінності чоловічих і жіночих рис особистості, образу мислення, особливостей поведінки, які закріплюють зв'язок між біологічною статтю і досягненнями в соціальному житті» [3, с. 477].

Концептуального значення набуває теза сучасних методологів про те, що головна мета гендерної освіти полягає у тому, щоб «знижувати рівень некритичного прийняття нав'язуваних стереотипами обмежень поведінки осіб будь-якої статі та через їх розвінчування вчитись йти їм наперекір, назустріч власним індивідуальним прагненням» [1, с. 7].

Проаналізовані теорії природи гендерної соціалізації особистості знаходять своє вираження у наукових дискурсах, стосовно того, чи відрізняється поведінка представників різної статі у процесі взаємодії. Традиційно дослідники акцентують увагу на тому, що до цього часу у багатьох суспільствах поведінка чоловіків і жінок зумовлена гендерними стереотипами, які визначають мотивацію, стиль керівництва, поведінку у процесі взаємодії. Науковці

виділяють декілька груп гендерних стереотипів. До першої відносять стереотипи маскулінності і фемінності, які узагальнюють уявлення та установки з приводу чоловічих і жіночих ролей у суспільстві. За свідченням В. Татенка, «маскулінність асоціюється з компетентністю, інструментальною активністю, незалежністю, самовпевненістю, рішучістю, агресивністю, емоційною стриманістю, асертивністю, інтернальністю, а фемінність – з пасивністю, залежністю, недостатньою впевненістю в собі, нерішучістю, надмірною емоційністю, експресивністю, тривожністю, екстернальністю тощо» [4, с. 39]. Наступну групу складають стереотипи щодо уявлень про розподіл соціальних ролей у суспільстві. Для жінки найбільш значимою соціальною роллю вважається роль домогосподарки, матері. Чоловікам, навпаки, належать включеність у суспільне життя, професійна успішність, відповідальність за забезпечення сім'ї. Не менш поширеними є стереотипні уявлення щодо специфіки змісту праці, згідно з якими жіноча праця повинна носити виконавчий, обслуговуючий характер, тоді як для чоловіків відводиться управлінська робота. На наш погляд, перераховані стереотипи пояснюють упереджене ставлення до лідерської поведінки жінок у військовій організації та породжують в організаційному середовищі гендерно-рольові очікування.

Власне соціологічне дослідження порушеної проблеми провела гендерний експерт Т. Марценюк. У праці «Невидимий батальйон» вона наводить думки жінок-учасниць бойових дій (42 учасниці у віці від 20 до 47 років); експертів (9 чоловіків-військовослужбовців). Проведене інтерв'ю дозволило встановити, що гендерні упередження ще й досі потужні в українському суспільстві. І хоча відповіді переважної більшості респондентів виявили переважно дружні стосунки жінок з товаришами по службі, їхню впливовість на процес прийняття рішень у своєму підрозділі, спостерігалися твердженнями про те, що жінкам на війні не місце, окремі приклади зневажливого ставлення. Різні погляди щодо проходження військової служби жінками в АТО висловили респонденти-чоловіки. Переважна більшість чоловіків визнали право жінок брати участь в обороні країни та виконувати професійні обов'язки, незалежно від статі, а також наявну дискримінацію за статевими ознаками [2, с. 39].

Відтак впровадження гендерного підходу в освітній процес вищої військової школи пояснюється необхідністю подолання наявної у суспільстві гендерної диференціації, забезпечення успішної соціалізації особистості, налагодження міжособистісної взаємодії та комунікації, завдяки якій створюється, підтверджується і відтворюється уявлення про чоловіче і жіноче як базові категорії соціального порядку [4, с. 41]. Втім до останнього часу не створено систему гендерної освіти у вищій військовій школі, не розв'язано цілу низку теоретичних і технологічних питань організації освітнього процесу у ВВНЗ на основі інтерактивної гендерної взаємодії, що, у свою чергу, підтверджує перспективність розроблення порушеної проблеми для педагогічної науки і вузівської практики.

Висновки. Вважаємо, що впровадження гендерного підходу у ВВНЗ потребує нагальної перебудови освітнього процесу на основі інтерактивної гендерної взаємодії. Імперативом освітнього процесу у ВВНЗ на основі

інтерактивної гендерної взаємодії має стати фокусування уваги не на гендерній приналежності, а на виробленні практичних навичок використовувати конструктивні поведінкові стратегії. Формування готовності майбутніх військових фахівців до ефективної гендерної взаємодії має здійснюватися на основі актуального освітньо-професійного контенту, що, у свою чергу, потребує наукового обґрунтування й розроблення відповідного змісту соціально-гуманітарного циклу дисциплін шляхом уведення окремих навчальних питань, тем, розділів, модулів з гендерних питань. Засвоєння нового освітнього змісту і досягнення поставлених цілей залежать від технологічного забезпечення освітнього процесу, продуманого застосування інтерактивного навчального інструментарію (методи, форми, засоби інтерактивного навчання), періодичного звернення до інтерактивних технологій навчання.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Говорун, Т.В. Як навчати школярів долати гендерні стереотипи: конспекти занять / за фінансової підтримки Програми розвитку ООН та ЄС., Київ, 2011. 804 с.
2. Невидимий батальйон: участь жінок у військових діях в АТО (соціологічне дослідження) / за заг. ред. Т. Марценюк. Київ : КМА, 2015. 89 с.
3. Основи теорії гендеру : навч. посібник. Київ : «К.І.С.», 2004. 536 с.
4. Татенко В. Лідерство у гендерному вбранні. Або про лідерів-чоловіків і лідерів-жінок. Соціально-психологічні студії. Київ : Видавничий дім «Корпорація», 2004. 182 с.

ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ПСИХОЛОГІВ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІН ЦИКЛУ ПРИРОДНИЧО-НАУКОВОЇ ПІДГОТОВКИ

Матвієнко Олена Валеріївна,

доктор педагогічних наук, професор,
завідувач кафедри педагогіки та методики початкового навчання,
заступник декана з наукової роботи та міжнародних зв'язків
Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова

Василенко Катерина Сергіївна

аспірант, спеціальність «011 – Освітні, педагогічні науки»
Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова

Науковий інтерес до процесу формування дослідницької компетентності студентів спеціальності «Психологія (Практична психологія)» останнім часом помітно зростає, оскільки з'являється потреба у психологах, здатних до проведення наукових досліджень та впровадження їх результатів у практичну професійну діяльність. Потреба в сучасному осмисленні теоретико-методологічних основ формування дослідницької компетентності майбутніх психологів пояснюється, перш за все, активною модернізацією вищої професійної освіти [2, 3], а також значущою роллю досліджень в інтеріоризації отриманих знань та соціалізації студентів. Затвердження Професійного стандарту практичного психолога актуалізує необхідність у зіставленні педагогічного досвіду організації означеного процесу та вимог часу [1].

Однак, незважаючи на значний інтерес науковців до пошуку шляхів формування дослідницької компетентності майбутніх фахівців різних галузей, проблема впровадження компетентнісного підходу в професійну підготовку майбутніх психологів, зокрема щодо формування у них дослідницької компетентності, залишається недостатньо розробленою.

Варто зазначити, що зміст навчальних дисциплін циклу природничо-наукової підготовки включає як фундаментальні основи природничих наук, що забезпечують формування у студентів наукового світогляду, так і наукові знання про природу об'єктів, явищ і процесів, які можуть розглядатись як елементи об'єктів професійної діяльності майбутніх фахівців відповідного профілю. Ця особливість природничих наук дозволяє відобразити у змісті природничо-наукової підготовки майбутнього психолога загальнолюдські цінності наукового пізнання, з одного боку, і роль наукових знань у становленні та розвитку відповідної психолого-педагогічної галузі, з іншого.

Найбільш перспективним для формування дослідницької компетентності майбутніх психологів нам вважається залучення студентів до дослідницької

діяльності в процесі їх роботи на лабораторних, практичних та семінарських заняттях з дисциплін циклу природничо-наукової підготовки.

Іншим перспективним напрямком формування дослідницької компетентності майбутніх психологів є залучення студентів до наукових досліджень, що проводиться під керівництвом професорсько-викладацького складу кафедр природничо-наукового циклу, а надалі – профільних кафедр.

Також результати проведеного аналізу науково-педагогічної літератури за обраною проблематикою дозволяють виокремити наступні елементи дослідницької компетентності майбутнього психолога, що можуть і мають формуватися при викладанні навчальних дисциплін циклу природничо-наукової підготовки: розуміння логіки та базових елементів загальнонаукової, галузевої і предметної методології дослідження; уміння визначати ключові елементи наукового апарату дослідження, планувати експеримент; готовність до співпраці й активність у проведенні експериментально-дослідної навчальної роботи і відповідальність за її результати; уміння обробляти (в т. ч. з використанням методів математичної статистики і комп'ютерних технологій), аналізувати і представляти результати власної навчально-дослідницької та власне дослідницької діяльності, вести наукову дискусію; навички пошуку наукової інформації, в т. ч. іншомовної, в друкованих та електронних джерелах тощо. Це дасть змогу залучати майбутніх психологів до систематичної навчально- та науково-дослідницької діяльності, яка дозволяє озброїти їх знаннями і вміннями щодо проведення досліджень у галузі психології, впроваджувати їх результати у майбутню професійну практику.

Список літератури:

1. Про затвердження професійного стандарту за професією «Практичний психолог» [Електронний ресурс]. URL: <https://nus.org.ua/wp-content/uploads/2020/05/profstandart-na-go.pdf>
2. Kryshtanovych, M., Bilyk, V., Hanushchyn, S., Sheremet, I., & Vasylenko, K. (2021). Modelling the ways to increase the creativity of psychology students as a basic factor in professional development. *Creativity Studies*, 14(1), 34-50. <https://doi.org/10.3846/cs.2021.12571>
3. Matviienko, O. Psychological features of preschooler as a subject of educational activity. *Research and Innovation: Collection of scientific articles*. Yunona Publishing, New York, USA, 2020. P. 185-190.

ГНУЧКІ УМІННЯ «SOFT SKILLS» ЯК ФАКТОР РОЗВИТКУ ЕМОЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ ПОЛІЦІЇ

Тюріна Валентина Олександрівна

доктор педагогічних наук, професор,
професор кафедри соціології та психології,
Харківський національний університет внутрішніх справ
ORCID ID: 0000-0003-2308-1977

Професійна діяльність працівників поліції здійснюється, як правило, в агресивному соціальному середовищі за умов розв'язування та вирішення різноманітних соціальних, міжособистісних і професійних конфліктів, коли відбувається напруження емоцій всіх учасників конфлікту, і через їхні емоційні сфери здійснюється взаємний негативний психологічний вплив, внаслідок якого можуть бути прийняті хибні рішення і поради щодо вирішення конфліктних ситуацій і конфліктів, здійснено невірні дії щодо їх врегулювання, а також може постраждати здоров'я і життя людей (зокрема, самого поліцейського).

Професійним обов'язком офіцера поліції є недопущення означеного негативного психологічного емоційного впливу «агресивного соціального середовища» на власну особистість і власну професійну діяльність. Це стає можливим за умов сформованості у працівника поліції здатності розуміти власні емоції й емоційні стани і реакції оточуючих людей, вміння управляти своїми емоціями й емоціями інших людей, тобто у поліцейського має бути сформована емоційна компетентність, основою якої є емоційний інтелект.

Емоційний інтелект (EQ) – це група ментальних здібностей, які беруть участь в усвідомленні та розумінні власних емоцій і емоцій оточуючих. Люди з високим рівнем сформованості емоційного інтелекту добре розуміють почуття й емоції як свої, так й інших людей, можуть ефективно управляти своєю емоційною сферою і поведінкою оточуючих, і тому в суспільстві їхня власна поведінка є більш адаптивною, і вони легше досягають своїх цілей у взаємодії з оточуючими [1].

На думку Стівена Дж. Стейна та Говарда І. Бука, емоційний інтелект (EQ), на відміну від звичного для всіх поняття інтелекту, є здатністю людини правильно розуміти та тлумачити обстановку і здійснювати на неї вплив, інтуїтивно вловлювати і відчувати те, чого потребують і чого хочуть інші люди, розуміти їх сильні і слабкі сторони, не піддаватися стресу і паніці та бути привабливим у спілкуванні [2].

Кожна людина народжується з обов'язковим потенціалом емоційної сенситивності, емоційної пам'яті, емоційної обробки та емоційного навчання. Ці чотири вроджені компоненти формують серцевину емоційного інтелекту. Людина може розпочати життя з високим рівнем емоційного інтелекту, але з часом він може знизитися, якщо особистість набуває згубних емоційних звичок у дитинстві в сім'ї, де її ображають і зневажають.

П. Селовей і Дж. Мейер запропонували модель емоційного інтелекту, яку розглядають як набір навичок, що мають відношення до точної оцінки, вираження, використання та регулювання своїх і чужих емоцій [3].

Перша категорія складається з компонентів оцінки і вираження своїх емоцій і оцінки емоцій інших людей. Компоненти оцінки і вираження своїх емоцій, в свою чергу, розділені на вербальний і невербальний підкомпоненти, а оцінка чужих емоцій – на підкомпоненти невербального сприйняття й емпатії. Друга категорія емоційного інтелекту, регулювання емоцій, має підкомпоненти регулювання своїх емоцій і регулювання емоцій інших людей. Третя категорія – використання емоцій в мисленні і діяльності, включає підкомпоненти гнучкого планування, творчі роздуми, управління увагою і мотивацією. Незважаючи на те, що в цій моделі беруть участь соціальні та когнітивні компоненти, вони пов'язані з виразом, регулюванням і використанням емоцій [3].

Уміння і навички управляти своїми емоціями і стресовими станами відносять до так званих гнучких умінь і навичок (soft skills) [4].

Поняття «soft skills» при перекладі найчастіше визначають як гнучкі уміння або м'які уміння і навички, водночас зустрічаються й інші переклади, наприклад, людські або уніфіковані. М'які уміння або навички – це комплекс неспеціалізованих, надпрофесійних умінь або навичок, які відповідають за високу продуктивність і успішну участь у робочому процесі і, на відміну від спеціалізованих «професійних» умінь і навичок, не пов'язані з конкретною професією і виробничою сферою [4].

«Soft skills» - соціологічний термін, який пов'язаний з емоційним інтелектом людини, він передбачає свого роду перелік особистих характеристик, які так або інакше пов'язані з ефективною взаємодією людини з іншими людьми. Це навички, прояв яких достатньо важко виявляти, безпосередньо визначати, перевіряти, наочно демонструвати. До цієї групи належать індивідуальні, комунікативні та управлінські навички. Поняття «soft skills» пов'язане з тим, яким чином люди взаємодіють між собою, тобто гнучкі уміння рівною мірою необхідні як для повсякденного життя, так і для роботи. За даними досліджень, професійну успішність визначають саме «soft skills». [4].

Гнучкі уміння і навички «soft skills» завжди пов'язані з емоційним інтелектом, який досліджується ще з часів Платона, Аристотеля. Одним з перших вітчизняних дослідників емоційного інтелекту став Д. Люсін, який розробив двокомпонентну теорію означеного феномена. У подальшому емоційний інтелект досліджували Л. С. Виготський, А. Леонтьєв, С. Рубінштейн, Э. Торндайк, Д. Векслер, Г. Гарднер, Д. Гоулман, Дж. Стейн, Стивен, З. Фрейд (теорія емоційної компетентності), Р. Бар-Он (некогнітивна теорія емоційного інтелекту), Х. Вайсбах і У. Дакс (емоційний інтелект як уміння «інтелектуально» керувати своїм емоційним життям), Д. Карузо, Дж. Майер, П. Селовей (теорія емоційно-інтелектуальних здібностей) та інші. У роботах цих авторів розглядалися різні аспекти проблеми емоційного інтелекту.

Вітчизняні і зарубіжні психологами проводили дослідження взаємозв'язку емоційної і когнітивної сфер психіки, але по-справжньому велику увагу означеній проблемі було приділено в останні десятиліття [5].

Проте проблема формування емоційного інтелекту й емоційної компетентності правоохоронців на сьогодні залишається недостатньо розглянутою і потребує подальших досліджень.

Емоційний інтелект (EQ) характеризує ступінь емоційного розвитку людини. У цілому, емоційний інтелект означає спроможність особистості управляти своїми емоційними станами і розуміти емоційні стани інших людей. У структурі емоційного інтелекту виділяють два аспекти: міжособистісний та внутрішньоособистісний. Перший включає емпатію, відкритість, антиципацію, комунікабельність, діалогічність, толерантність; другий містить такі компоненти: впевненість у собі, самооцінка, розуміння власних почуттів, терпимість, самоконтроль, мотивація досягнення, відповідальність, гнучкість, оптимізм [1].

Сформованість означених якостей особистості значною мірою впливає на успішність професійної діяльності працівників поліції, ефективність виконання ними службових функцій і обов'язків. Так, під час роботи з населенням у складних стресових ситуаціях (надання допомоги, здійснення рятувальних дій, вирішення соціальних конфліктів,) емоційний інтелект проявляється через спілкування, витримку, стресостійкість, передбачає емпатію і забезпечується самоконтролем, який полягає в умінні «дозувати» емоції.

Оскільки емоції пов'язані з процесом мислення, то певні емоції можуть сприяти підвищенню результативності процесу мислення і спрямовувати увагу на виконання конкретних завдань, на правильність приймання рішень та їх реалізацію, забезпечуючи високу якість й ефективність виконання професійної діяльності [6].

Часто здійснення правоохоронцями професійної діяльності потребує уміння управляти не тільки власними емоціями, а й контролювати й управляти емоційними станами й емоціями інших людей (звільнення та рятування заручників, попередження та припинення паніки, управління натовпом під час масових заходів, ведення переговорів і таке інше). Це означає, що емоційний інтелект треба розглядати як одну зі складових емоційної й професійної компетентностей правоохоронця. Тому одним з педагогічних завдань, що стоять перед сучасними закладами вищої освіти МВС України, є формування і розвиток у курсантів уміння раціонально поводитися й ефективно спілкуватися в різних конфліктних ситуаціях. Це, у свою чергу, вимагає формування і розвитку у майбутніх офіцерів поліції емоційного інтелекту й емоційної компетентності.

Емоційний інтелект розвивається в процесі діяльності та спілкування, і як результат цих процесів залежить від особливостей їх протікання та їх організації. Отже, емоційний інтелект курсантів як майбутніх офіцерів поліції може цілеспрямовано формуватися і розвиватися в процесі навчально-пізнавальної та відповідної практичної діяльності, а рівень сформованості і розвитку емоційного інтелекту визначатиметься особливостями організації вказаних діяльностей. Тому раціональна організація навчально-пізнавальної і практичної діяльності майбутніх поліцейських має здійснюватися з врахуванням психологічних закономірностей засвоєння навчальної інформації, формування якісних знань, умінь, навичок, як професійних, так і так званих гнучких умінь і навичок «soft

skills», які забезпечують розуміння емоційних станів учасників соціальних конфліктів і управління їхніми емоціями і поведінкою.

Велике значення для формування та розвитку емоційного інтелекту має участь курсантів у тренінгу, метою якого є формування саме гнучких знань, умінь і навичок «soft skills» розуміння й управління власними емоціями й емоціями інших людей, а також застосування набутих знань й умінь на практиці, зокрема, під час професійного спілкування з іншими людьми: потерпілими, правопорушниками, свідками, а також – з колегами, підлеглими, начальниками.

Тренінг емоційного інтелекту може включати такі блоки-модулі [7]: «Емоційний інтелект і його складові», «Саморозуміння, ставлення до себе, саморегуляція», «Розуміння інших людей і вплив на них». Під час проведення тренінгу доцільно використовувати різні педагогічні техніки і технології. Наприклад: квест-технології; моделювання проблемних ситуацій з використанням досвіду учасників тренінгу; аналіз реальних ситуацій і випадків; аналіз досвіду, який одержують учасники тренінгу, за принципом «тут і зараз»; мозковий штурм, психогімнастичні вправи тощо. Після проведення тренінгу необхідно провести тестування з використанням методик діагностування рівня сформованості умінь управління емоційними станами та емоціями, тобто гнучких умінь «soft skills», які позитивно впливають на формування емоційного інтелекту.

Аналіз одержаних результатів [7] свідчить про доцільність проведення з курсантами як майбутніми офіцерами поліції тренінгів емоційного інтелекту з відпрацюванням професійно необхідних гнучких умінь і навичок контролю й управління емоціями.

Висновок. Отже, емоціональний інтелект тісно пов'язаний із гнучкими вміннями контролювати власні почуття та правильно реагувати на емоції інших людей, з вмінням брати себе в руки, не піддаватися провокаціям та доводити розпочате до кінця, вирішувати конфлікти, адекватно реагувати на критику, брати на себе відповідальність та швидко приймати правильні рішення. Тому професійна підготовка майбутніх поліцейських має приділяти певну увагу формуванню гнучких умінь «soft skills», які сприятимуть формуванню емоційного інтелекту та емоційної і професійної компетентностей.

Раціональна організація навчально-пізнавальної діяльності забезпечує якісне формування і розвиток гнучких умінь і навичок «soft skills», як одного з важливих факторів формування емоційного інтелекту майбутніх працівників поліції. Це позитивно впливає на результати практичної професійної роботи правоохоронців з різними категоріями населення, а також на власне самопочуття і здоров'я офіцерів поліції.

Одним з перспективних напрямків педагогічної роботи з курсантами як майбутніми офіцерами поліції є подальше удосконалення тренінгу емоційного інтелекту та його впровадження у навчальну роботу. Це забезпечуватиме більш якісну професійну підготовку майбутніх офіцерів поліції України.

Список літератури

1. Березюк Г. Емоційний інтелект як детермінанта внутрішньої свободи особистості. *Психологічні студії Львівського університету*. 2003. С. 20-23.
2. Стейн С. Дж., Бук Г.І. Переваги EQ: Емоційний інтелект та ваші успіхи. 2007. 384 с.
3. Дж. Мэйер, П. Сэловей и Д. Карузо «Эмоциональный Интеллект» (MSCEIT v. 2.0). 2010. 30 с.
4. Абашкина О. Soft skills: ключ к карьере. *Справочник по управлению персоналом: научный журнал*. 2008. № 9. С. 124-126.
5. Оськин В. На пороге эмоциональной революции. *Управление персоналом*. 2004. № 16. С. 49-53
6. Ильин Е.П. Эмоции и чувства. Санкт-Петербург: Питер, 2002. 752 с.
7. Тюріна В.О. Емоційний інтелект як детермінант професійної компетентності курсантів як майбутніх офіцерів поліції. *Здобутки та досягнення прикладних та фундаментальних наук XXI століття: збірник наукових праць "ΛΟΓΟΣ" за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції (07.08.2020 р)*. Черкаси (Україна): Європейська наукова платформа. 2020. Т.2. С. 45-46.

ІННОВАЦІЇ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ

Чепелюк А.В.,

к.п.н., доцент кафедри спортивних
дисциплін і туризму Дрогобицького державного педагогічного
університету імені Івана Франка, Дрогобич

Шуптар Т.І.,

студентка ІІ курсу інституту фізичної культури і здоров'я Дрогобицького
державного педагогічного
університету імені Івана Франка, Дрогобич

У теперішній час не має жодної сфери людської діяльності, не пов'язаної з фізичною культурою, адже фізична культура – це матеріальні і духовні цінності як суспільства в цілому так кожної людини окремо.

У сучасному суспільстві все частіше говориться про фізичну культуру не лише як про самостійний соціальний феномен, але і як про стійку якість особистості.

Історично фізична культура складалася перш-за-все під впливом вимог суспільства в різносторонній фізичній підготовці майбутнього покоління до професійної діяльності [3].

Зазначимо, в період становлення сучасної систем освіти, розвитку та виховання фізична культура стає основним (базовим) чинником формування рухових умінь і навичок особистості.

Інновації набувають важливого значення для будь-якої професійної діяльності особистості, саме тому, стають предметом вивчення, аналізу і впровадження.

Інновації самі по собі не виникають, вони є результатом наукових пошуків, передового педагогічного досвіду окремих вчителів і цілих колективів. Цей процес не може бути стихійним, він потребує управління [2].

Детальніше розглянемо, що ж таке інновації.

В педагогіці поняття «інновація» з'явилося порівняно недавно і тепер уже міцно увійшло до педагогічного ужитку [5].

Існує декілька визначень, близьких за сенсом, а саме:

- процес поліпшення шляхом внесення яких-небудь нововведень;
- нова ідея, метод або пристрій;
- успішне використання нових ідей.

Поняття «інновація» утотожнюють зі словами «нововведення», «відкриття» чи «винахід», усі відрізняються за сенсом, але у будь-якому випадку всі поняття пов'язані з результатом – творчої діяльності, креативністю. На думку фахівців-науковців відмінною ознакою інновацій є втілення їх на практиці [4].

Головна відмінність слова «інновації» від інших понять в тому, що вона дозволяє створити додаткову цінність, пов'язана з впровадженням, а саме, не є

інновацією до того моменту, поки вона успішно не впроваджена і не дала результат.

Таким чином, інновації – це впровадження чого-небудь нового, однозначно корисного та результативного.

До інновацій відносяться усі пов'язані з передовим досвідом, численні організаційні перетворення у сфері фізичної культури і спорту, освіти, досягнення науки і техніки та їх впровадження в практику.

Процес фізичного виховання з використанням сучасних засобів, методів та способів можна розглядати як інноваційний, оскільки його мета полягає в передачі учням нових для них знань, формуванні нових властивостей особистості [6].

На уроках фізичного виховання учні мають бути мотивовані на позитивний результат і доброзичливе відношення один до одного. Такий ефект може бути досягнутий лише при комплексному використанні усього арсеналу методів та засобів навчання.

На уроках фізичного виховання особливе місце відводиться силовій і загальній фізичній підготовці, яка полягає в підвищенні фізичних можливостей організму учня. Урок побудований так, щоб при високій щільності він був емоційно насичений і містив елементи гри. Учні отримують таке фізичне навантаження, яке вони здатні витримати без шкоди здоров'ю. У кінці уроку учні отримують домашнє завдання на освоєння техніки рухів, розвиток рухових якостей, контроль за його виконанням здійснюється у кінці вивчення теми (чверті, семестру). На уроках учні вчать правильному виконанню рухів, що впливає не лише на фізичний, але і особистий розвиток учня. Для результативності занять з фізичного виховання з використанням інновацій на уроках застосовують спосіб кругового тренування.

На заняттях фізичного виховання учні набувають як і технічних навичок так і навички організатора. З цією метою рекомендується учням самостійно готувати огляд спортивних новин в місті, країні, світі; розробляти комплекси загальних розвиваючих вправ для розминки; створювати індивідуальну програму навчання техніки вправ.

Висновок

Використання інновацій у фізичному вихованні сприяє мотивації, цілеспрямованості та усвідомленості процесу навчання, розвитку та виховання особистості учнів. Використання інновацій спрямоване на якісне поліпшення системи освіти, до якої відносять нововведення та сприяє стимулюванню учнів на досягнення результату.

Список літературних дерел

1. Гільова І. Впровадження інноваційних технологій та їх елементів на уроках фізичної культури . Фізичне виховання в школі. 2007. № 3. С. 22-24.
2. Ведмеденко Б.Ф. Теорія і методика виховання інтересу в учнів до занять фізичною культурою. дис. д. пед. наук. К., АПН України, 2005. 701 с.
3. Качан О.А. Упровадження інноваційних технологій у фізкультурно-оздоровчу та спортивну діяльність закладів освіти: навчально-методичний посібник . Слов'янськ: Витоки, 2017. 138 с.

4. Методичні рекомендації інноваційні-педагогічні технології та організація навчально-виховного і методичного процесів у школі. Кіровоград. 2012. 54 с.

5. Педагогічний словник / під ред.. Ярмаченко М.Д., К.: Педагогічна думка, 2001. 514 с.

6. Чепелюк А.В., Дуб В.Л. Принципи підготовки фахівців фізичного виховання до інноваційної професійної діяльності. Традиції та інновації у підготовці фахівців з фізичної культури та фізичної реабілітації: матеріали міжнародної науково-практичної конференції, Київ: Таврійський національний університет імені В.І. Вернадського, 2020. С. 16-21.

7. Шандригось В.І. Аналіз змісту програм з фізичного виховання в загальноосвітніх школах та можливості його удосконалення. Фізичне виховання в школі. 2004. №2. С. 28-31.

IODOMETRIC METHOD FOR THE DETERMINATION OF MEZLOCILLIN IN SOLUTIONS

Karpova Svitlana

Candidate of pharmaceutical sciences,
Associate professor of inorganic and physical chemistry department
Kharkiv National University of Pharmacy

Golyk Mykola

Candidate of chemical sciences,
Associate professor of inorganic and physical chemistry department
Kharkiv National University of Pharmacy

Antonenko Olga

Candidate of pharmaceutical sciences,
Associate professor of inorganic and physical chemistry department
Kharkiv National University of Pharmacy

By the chemical structure penicillins are medicinal substances that belong to derivatives of 6-aminopenicillanic acid (6-APA). It is a condensed system of thiazolidin and four-membered azetidin (β -lactam) heterocycles, that differs in radical R connected with 6-APA aminogroup. Their characteristic feature is a rapid bactericidal effect on the stage of microorganisms growth and insignificant side effects on human organism. Decomposition of one of the heterocycles leads to complete loss of activity meaning allergic action [1].

Mezlocillin is a 4th generation penicillin antibiotic which kills certain bacteria that cause infection, or stops their growth. It treats many kinds of infections including those of the skin, blood, CNS, respiratory tract, sinuses. It also treats gynecological infections in women. This drug is discontinued in the US [2].

Mezl sodium monohydrate substance (CAS Number 51481-65-3) was used in the experiment. Its chemical structure is following (2*S*,5*R*,6*R*)-3,3-dimethyl-6-[(2*R*)-2-[(3-methylsulfonyl-2-oxoimidazolidine-1-carbonyl) amino]-2-phenylacetyl] amino]-7-oxo-4-thia-1-azabicyclo[3.2.0] heptan-2- carboxylate (C₂₁H₂₄N₅NaO₈S₂) [3].

Mezl has in vitro activity against gram-positive and gram-negative aerobic and anaerobic bacteria. The bactericidal activity of mezlocillin results from the inhibition of cell wall synthesis and is mediated through mezlocillin binding to penicillin binding proteins (PBPs). Mezl is stable against hydrolysis by a variety of beta-lactamases, including penicillinases, and cephalosporinases and extended spectrum beta-

lactamases. MezI can be used to treat susceptible stains of *H. influenzae*, *Klebsiella* species, *Pseudomonas* species, *Proteus mirabilis*, *E. coli*, *Enterobacter* species, *Streptococcus faecalis*, *Peptococcus* species, *Peptostreptococcus* species, *Bacteriodes* species, *Serratia* species, *P. vulgaris* and *Providencia rettgeri* [4].

Classical iodometry of hydrolysis products is determined to be a basic method of penicillin summary quantitative determination. It's disadvantage is duration at least 40 min, and the necessity in standard samples and in rigid conditions standardization, as iodine interaction with hydrolysis products of penicillin reaction doesn't proceed strictly stoichiometrically: iodine expense, and also the quantity of substance that is equivalent to 1.00 ml 0.005 mol/l ($f=1/2, I_2$) of iodine, depend on the reaction medium temperature [5].

By the method of back iodometric titration of $KHSO_5$ residue was determined that 1 mol of $KHSO_5$ is used per 1 mol of penicillin. The reaction finishes during 1 min and stays for 30 min (observation time at pH 1-4). The transformation scheme of analytical determination of MezI is given on Fig. 1.

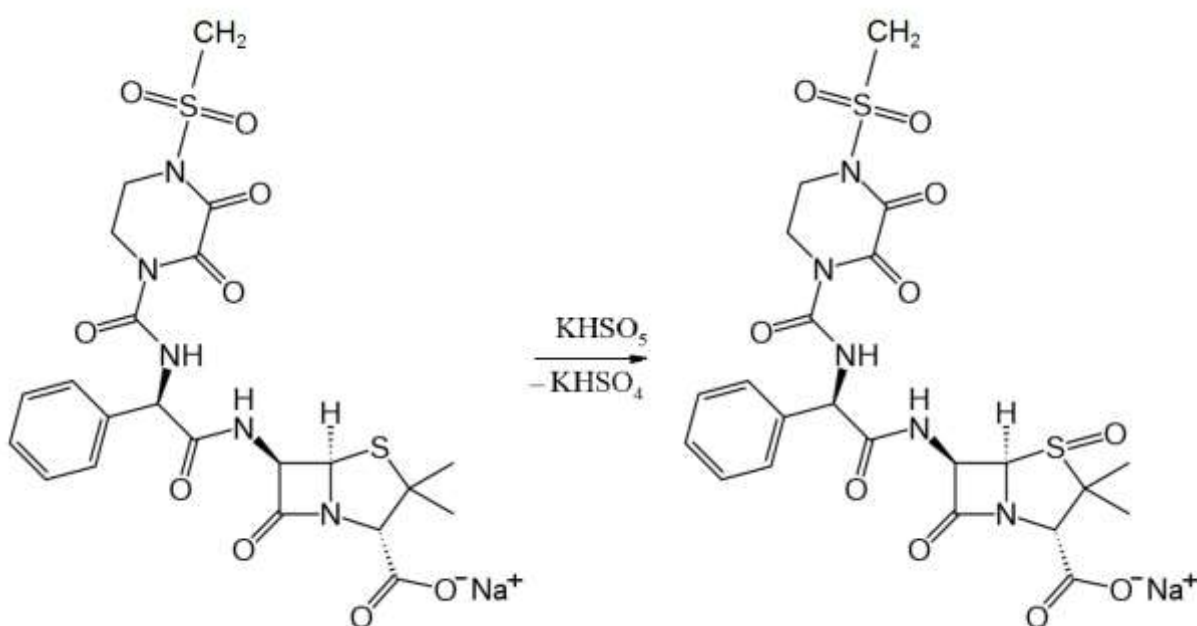


Figure 1. The scheme of MezI S-oxidation by means of potassium hydroperoxymonosulfate ($KHSO_5$).

The following quantitative procedures of penicillin determination are described: using potentiometry titration and ionometry, spectrophotometry, extraction photometry, voltammetry and polarography, micelle electrokinetic capillary and paper chromatography, chemiluminescence and kinetic analysis methods [6-14].

Kinetics and stoichiometry S-oxidation reaction of sodium monohydrate MezI by means of potassium hydrogenperoxomonosulfate in aqueous solutions using iodometric titration were studied.

Baypen[®] – powder Mezl sodium monohydrate in flacons for preparation of solution for injections (Mezl 1,0 g). A new iodometric method for quantitative determination of sodium monohydrate Mezl in Baypen[®] preparation using potassium hydrogenperoxomonosulfate (KHSO₅) as analytical reagent was proposed. Peroxomonosulfate acid as triple potassium salt 2KHSO₅·KHSO₄·K₂SO₄ (Oxone[®]) of “extra pure” qualification was used as oxidant. At pH 1-4 for 1 mole of penicillin, 1 mole of KHSO₅ is consumed, the quantitative interaction is achieved within a time of more than 1 minute (observation time).

The results were obtained by the recommended procedure for seven replicate titrations of mixtures containing the three species at various concentrations. RSD = 2.01 %, $\delta = + 0.51$ %. It can be seen that piperacillin can be determined successively with good accuracy and reproducibility. The new procedure was developed and ability of quantitative determination of penicillin in pharmaceutical preparation Baypen[®] by iodometric method using potassium hydrogenperoxomonosulfate (KHSO₅) as analytical reagent was shown [15].

REFERENCES:

1. United States Pharmacopeial Convention. 38th ed. 2015; 3795.
2. British Pharmacopeia: London: The Stationery Office. 2014; 1-6: 5860.
3. U.S. Pharmacopoeia 30-NF25, National Formulary 25, Pharmacopoeial Convention: Rockville. 2008: 2137.
4. Wang P, Wang B, Cheng X: A Method for Determination of Penicillin G Residue in Waste Penicillin chrysogenum Using High Performance Liquid Chromatography. Applied Mechanics and Materials. 2015; 768:15-24.
5. Liu, Sun, Zhao: Assay detection for azlocillin sodium and sulbactam sodium for injection by HPLC. Chinese Journal of Pharmaceutical Analysis. 2008; 28: 1568-1570.
6. Ahmad A, Rahman N, Islam F: Spectrophotometric Determination of Ampicillin, Amoxicillin, and Carbenicillin Using Folin-Ciocalteu Phenol Reagent. Journal of Analytical Chemistry. 2004; 59(2): 119-123.
7. Diaz-Bao M, Barreiro R: Method for Determining Penicillin Antibiotics in Infant Formulas Using Molecularly Imprinted Solid-Phase Extraction. Journal of Analytical Methods in Chemistry. 2015; [10.1155/2015/959675](https://doi.org/10.1155/2015/959675).
8. Puing P, Borull F, Calull M: Sample stacking for the analysis of eight penicillin antibiotics by micellar electrokinetic capillary chromatography. Electrophoresis. 2005; 26: 954-961.
9. Batrawi N, Wahdan S, Al-Rimawi F: A Validated Stability-Indicating HPLC Method for Simultaneous Determination of Amoxicillin and Enrofloxacin Combination in an Injectable Suspension. Scientia Pharmaceutica. 2017; 85(6): 1-8.
10. Kipper K, Barker C, Standing J: Development of a novel multi-penicillin assay and assessment of the impact of analyte degradation: lessons for scavenged sampling in antimicrobial pharmacokinetic study design. 2017; [10.1128/AAC01540-17](https://doi.org/10.1128/AAC01540-17).

11. Shapiro A: Investigation of β -lactam antibacterial drugs, β -lactamases, and penicillin-binding proteins with fluorescence polarization and anisotropy: a review. *Methods and Applications in Fluorescence*. 2016; 4(2): 1-8.
12. Navarro M, Li M, Muller-Bunz H, Bernhard S: Donor-Flexible Nitrogen Ligands for Efficient Iridium-Catalyzed Water Oxidation Catalysis. *European Journal of Chemistry*. 2016; 22(20): 6740-6745.
13. Khare B, Khare K: Spectrophotometric Determination of Antibiotic Drug Penicillin in Pharmaceutical Samples Using 2,6 Dichlorophenol Indophenol, N-Bromocaprolactam and N-Chlorosuccinimide. *International Journal of Recent Research in Physics and Chemical Sciences*. 2017; 4: 1-7.
14. Sangeetha S, Kumar M, Kumudhavalli M: Development and validation of UV spectrophotometric area under curve method for quantitative estimation of piperacillin and tazobactam. *International Journal of ChemTech Research*. 2017; 10(2): 988-994.
15. Sallach J, Snow D, Hodges L: Development and comparison of four methods for the extraction of antibiotics from a vegetative matrix. *Environmental Toxicology Chemistry*. 2016; 35(4): 889-897.

THE MODALITY OF GERMAN POLITICAL DISCOURSE

Skliarenko Olesia

Ph.D. in Philology, Associate professor

Associate professor at the chair for foreign philology,
translation and methods of education

SHEI «Pereiaslav-Khmelnytskyi state pedagogical Hryhorii Skovoroda university»

Discourse in the broad sense (as a complex communicative event) is a communicative event occurring between the speaker, the listener (observer, etc.) in the process of communicative action in a particular temporal, spatial and other context. This communicative action can be verbal, written, have verbal and non-verbal components [3]. Boundaries are observed between large fragments of discourse, which are marked by relatively longer pauses (in oral discourse), graphic emphasis (in written discourse), special lexical means [7]. The linguistic tool of discourse structuring – from phonetic and intonational indicators to lexemes and specific syntactic constructions – is the discourse marker (hereinafter DM) [5].

The characteristic features on the basis of which DM are distinguished are their lack of denotation (which allows them to be studied only through usage), as well as their participation in establishing coherence between two or more components of discourse. Most discourse words belong to the modal words [4, p. 594]. The speaker's position is explicitly or implicitly included in any interpretation of modality. In each of the modal categories, the speaker's point of view appears in a special aspect of actualization [2, p. 64]. The term «modality» in linguistics has lost definiteness, and its interpretation is unusually broad. The common semantic feature of «modal objects» is «the point of view of the speaker» [1, p. 67].

In German a modal word can be defined as a linguistic unit (adverb or adjective) that expresses the speaker's subjective assessment of a state of affairs [10]. The speaker can evaluate reality from different positions, including a quantitative position.

The aim of this article is to consider DMs with the semantics of quantification and their influence on the evaluation of the correlation of the reported with reality in German in a special type of discourse – political discourse. We will look in detail at the quantification DMs of the semantic groups *zumindest* / *mindestens* / *wenigstens* and *ungefähr* / *etwa* / *fast*. We define these DMs into groups according to their attributes in semantics and function [8-10].

According to the dictionary, DM «*zumindest*» is an adverb used in the meanings: 1) as something least; 2) as something indispensable, occurring in any case [10]. *Pro Jahr sollen zumindest 1.5 Prozent Einsparungen realisiert werden* (Thomas Winkler. *Reichlich Spielraum für Mitgliedstaaten*) [17]. In this example we are immediately confronted with a quantitative context. The speaker defines the boundary of the realizable minimum, but does not explain the boundary of the maximum. The probability that the percentage may increase is not expressed. The vector of

quantification is directed towards the boundary of the minimum, the fulfilment of which is mandatory. But the quantitative context cannot always be named. It can only be implied. *Wer Unrecht begeht oder begehen will, muss zumindest beim Namen genannt werden* (Günter Grass. Mahner für Frieden und Kämpfer gegen das Meinungskartell) [12]. There is no numeral after the DM of quantification, as in the example above. The quantitative context is defined here by the condition whose minimum boundary is estimated by the speaker – *beim Namen genannt werden* – and whose maximum – the possibility of other conditions («*auch die Adresse und Telefonnummer müssen genannt werden*») – is not signalled by anything in the sentence. The goal is a minimum of being called by name, i.e. the quantification vector is directed towards the goal.

In political discourse we also find the DM *zumindest* in its second, non-quantitative sense. It retains its function as a link between the components of the discourse and as a means of expressing evaluation, but does not quantify: Reporter: *Viele Sozialdemokraten denken immer noch, dass Hartz IV ein großer Fehler war. Dabei könnte die Partei auch stolz auf diese Reformen sein.* Franz Müntefering: *Ich zumindest bin stolz darauf* (Müntefering zu Hartz-IV-Reformen. Frankfurter Rundschau) [18]. Close in meaning to the DM *zumindest* is the DM *mindestens*. There are two meanings recorded in the dictionary: 1) not less than the phenomenon in question; 2) as something indispensable, occurring in any case [10]. As we see, DM *zumindest* and *mindestens* are absolute synonyms in their second meaning. But the DM *mindestens* in its first meaning has a more emphatic connotation of «no less, but more may be». *Griechenland will bei seinen internationalen Geldgebern eine Streckung der neuesten Sparauflagen um mindestens zwei Jahre erwirken* (Athen will zwei Jahre mehr Zeit, dpa) [19].

The boundary of the minimum is estimated by the speaker, no further development is indicated, but it is implied by the very internal semantics of the DM *mindestens*. *Syrische Aktivisten berichteten am Sonntag, es seien zahlreiche Leichen gefunden worden. Von mindestens 100 Toten ist die Rede* (Mindestens 100 Tote nahe Damaskus gefunden) [21]. In this example we already encounter a clear signalling of the initial boundary of quantification. The speaker probably does not know the exact number of dead. It is his estimate of the reality – no less than this figure, but may well be more, i.e. the DM gives us the right to speak of a quantitative evaluation vector directed towards an increase whose initial boundary is the quantitative minimum specified. *Die gleiche Tendenz zeigt sich auch bei Erwerbstätigen, die wegen ihrer geringen Löhne schon mindestens zwei Jahre lang zusätzlich auf Hartz IV angewiesen sind* (Hartz IV: Immer mehr Dauerbezieher) [20]. The DM *mindestens* in the quantitative context is reinforced by the DM *schon*, through which the speaker lets us know that this minimum is assessed as already long enough and has a negative character, but by using the DM *mindestens*, the author also considers the possible prospects of an even longer duration. The DM *wenigstens* is a complete synonym of the DM *mindestens* in its semantics [8; 10]. *Eine so wohlhabende Gesellschaft wie unsere muss doch in der Lage sein, wenigstens 7.50 Euro für die Stunde zu bezahlen* (Friedrich Merz. Schuldenprobleme nicht mit mehr Schulden lösen) [15]. When replacing it with *mindestens* the meaning does not change, no new colouring or evaluation is given to the utterance.

The examples examined showed that the group *zumindest / mindestens / wenigstens* is characterised by signalling a minimum value of quantification of reality. The DMs *mindestens / wenigstens* imply the possibility of increasing quantity. They may be used in conjunction with other DMs, thus giving a negative connotation of evaluation. The DMs of the semantic group *etwa / ungefähr / fast* have blurred boundaries of quantification. *In Deutschland gibt es etwa 6000 Familien, die ein solches Vermögen außerhalb des Unternehmens besitzen* (Christoph Kraus. *Riskanteste Anlageform ist Lotto*) [11]. The speaker does not know the exact number of families, but neither can he specifically say whether it is more or less than the number he has indicated. Reality is estimated by him approximately, i.e. the boundary of minimum and maximum is only implied around the core of the quantification field. The DM *ungefähr* has exactly the same semantics of quantification: *aber wir haben in diesem Monat – die Zahlen werden morgen früh veröffentlicht – ungefähr 200.000 neue Arbeitsplätze in den USA geschaffen* (Michael Werz. *Obama hat kurze, kämpferische und politische Rede gehalten*) [16]. But unlike the DM *etwa*, the DM *ungefähr* can also be used without a specific numerical specification, for example: *ungefähr so groß* or *ungefähr so viel*. These words already contain the semantics of quantification [10]. *Meine Chancen, Premierminister zu werden, sind ungefähr so groß wie jene, Elvis auf dem Mars zu finden* (Boris Johnson. *Die blonde Gefahr. SZ-Magazin. 2012*) [13].

In the analysed material, such a phenomenon with the DM *etwa* in political discourse was not detected. The DM *fast* in its semantics practically reaches the indicated maximum. *Fast eine Million Ausländer kommen neu nach Deutschland* (Oliver Schirg. *Zuwanderung*) [14]. The vector aims at reaching the specified quantitative maximum. However, we cannot speak about the accuracy of reality evaluation from what is said. The speaker may not know the exact quantity and use the DM *fast* in the sense of *ungefähr, etwa*. But indeed, the statistical data as of 05.05.2012 give the number 958000, which is quite close to a million, but does not reach it. *Migration. Fast eine Million Zuwanderer* (20.05.2012. DW.DE). The accuracy of the quantification of reality is also found in other examples: *Fast 60 Prozent stimmen der Aussage zu: «Für Muslime in Deutschland sollte die Religionsausübung erheblich eingeschränkt werden»* (Christian Schwaabe, am Geschwister-Scholl-Institut für Politische Wissenschaften der Ludwig-Maximilians-Universität München) [22]. With DM *fast* the speaker estimates the percentage as unachieved. In reality, 58.4% (*Jeder Zehnte will einen Führer. 13.10.2010. NEWS.DE*) agreed with the statement, i.e. almost 60%, which gives us the right to speak about a quantitative assessment of a high degree of correspondence to reality. The obtained conclusions can be summarised in Table 1.

Table 1.

Modality in German political discourse

<i>zumindest</i>	<i>mindest/wenigstens</i>	<i>etwa/ungefähr</i>	<i>fast</i>
Marks quantity minimum; the vector of the	Marks quantity minimum; the vector of the quantity mark is heading to increase the quantity	Marks quantity middle; the vector of the quantity mark is heading either to increase	Marks quantity maximum; the vector of the quantity mark is

quantity mark is heading minimum		the quantity or to reduce the quantity	heading to increase the maximum in quantity
-------------------------------------	--	---	--

The modality vector in the DM of quantitative evaluation *zumindestestens / wenigstens etwa / ungefähr* fast marks the quantitative minimum; the vector of quantitative evaluation aimed at reaching the minimum marks the quantitative minimum; the vector of quantitative evaluation aimed at further increasing the quantity marks the quantitative middle; the vector of quantitative evaluation aimed at both increasing and decreasing the quantitative maximum; the vector of quantitative evaluation aimed at reaching the quantitative maximum.

Thus, the markers considered in German political discourse assess reality in terms of quantification. They mark the boundaries of quantification and the degree of credibility of the information. The vector of quantification can be directed either towards a minimum (*zumindest*) or a maximum (*fast*), or it can come from the boundary of a given minimum (*mindestens / wenigstens*) or go both ways (*etwa / ungefähr*), without signalling clear boundaries.

References

1. Ван Дейк Т. К определению дискурса. URL: <http://psyberlink.flogiston.ru/internet/bits/vandijk2.htm> (date of require : 15.05.
2. Brockhaus WAHRIG – Synonymwörterbuch. 7. Auflage. Brockhaus in der Wissenmedia, 2011. 1024 S.
3. Deutsches Wörterbuch. URL: <http://de.thefreedictionary.com> (date of require: 17.08.2020).
4. Duden. Das Bedeutungswörterbuch. 4. Auflage. Bibliographisches Institut, 2019. B. 1152 S.
5. http://diepresse.com/home/wirtschaft/economist/1300794/Christoph-Kraus_Risikanteste-Anlageform-ist-Lotto
6. <http://inoweber-schriftsteller.jimdo.com/startseite/politische-texte/>
7. <http://sz-magazin.sueddeutsche.de/texte/anzeigen/37797/3/1>
8. <http://www.abendblatt.de/politik/deutschland/article2350317/Fast-eine-Million-Auslaender-kommen-neu-nachDeutschland.html>
9. <http://www.bild.de/politik/ausland/friedrich-merz/schuldenprobleme-lassen-sich-nicht-mit-noch-hoeheren-schulden-loesen20811274.bild.html>
10. http://www.dradio.de/dlf/sendungen/interview_dlf/1860053/
11. <http://www.eu-infothek.com/article/energieeffizienz-spart-milliarden>
12. <http://www.fr-online.de/politik/muentefering-zu-hartz-iv-reformen--ich-zumindest-bin-stolz-darauf-,1472596,16890020.html>
13. <http://www.handelsblatt.com/politik/international/sparauflagen-athen-will-zwei-jahre-mehr-zeit/6869282.html>
14. <http://www.merkur-online.de/nachrichten/politik/hartz-immer-mehr-dauerbezieher-2446049.html>
15. <http://www.wiwo.de/politik/ausland/syrien-konflikt-mindestens-100-tote-nahe-damaskus-gefunden/7253164.html>
16. <https://www.goethe.de/ins/ph/map/ges/pok/de9340047.htm>

«МЫРЗАШ БАТЫР» ЖЫРЫ – РЕАЛДЫ-ТАРИХИ ЭПОС

Рахимбаева Гаухар Кинаятовна

«Тұран-Астана» университетінің доценті
филология ғылымдарының кандидаты
Қазақстан Республикасы

Барбосынова Карлығаш Туркистановна

С.Аманжолов атындағы ШҚУ аға оқытушысы
филология магистрі

Қазақ-қалмақ арасындағы шапқыншылық кезеңді бейнелейтін туындылардың келесі бірі – «Мырзаш батыр» жыры. Жырдың үш нұсқасы белгілі. Бірі – Ержан Ахметовтің «Әл-қисса Мырзаш батырдың қиссасы», екіншісі – Сағидолла Нұралиннің «Мырзаш батыр Алдиярұлы», үшіншісі – Ниязбек Қыдырмоллаұлының үш бөлімді «Мырзаш батыр» атты жыры. Жырда қалмақтардың бір тармағы – ұранқайлармен ұрыс суреттеледі.

Соның ішінде ақын С.Нұралин «Мырзаш батыр» жырын екі қайтара жырлаған. Алғашқы нұсқасы М.Әуезов атындағы Әдебиет және өнер институтына 1963 жылы, қайыра жырлағаны 1967 жылы тапсырылған. Бұл туралы «Мен, Нұралин Сағидолла, «Мырзаш батыр» жөніндегі өлең-әңгімені осымен екінші рет жырлап отырмын. Екінші жырлауым одан гөрі толығырақ жазылды, бірақ негізгі түйіні бір сарында» деп, ақынның өзі де ескертіп өтеді [1, 1-б.].

Осылардың ішінде Н.Қыдырмоллаұлының «Мырзаш батыр» туындысы – жырдың ең көлемді нұсқасы. Мырзаштың өз өміріндегі үш үлкен ерлігі жырдың үш бөліміне арқау болған. «Мырзаш батыр» жырын алғаш рет ғалым З.Сейітжанұлы зерттеп, оны Шығыс Түркістан өлкесіне де кең тараған жырлардың бірі дей отырып, тарихи-типологиялық салыстырулар жүргізді. Автор «Әр түрлі тарихи оқиғаларға байланысты жаңа эпикалық жырлар («Арқалық батыр»), («Қабанбай батыр»), («Мырзаш батыр» т.б.) туа бастады. Басқаша айтқанда, нақты тарихи эпос қалыптасты. Тарихи жырлар тарихилық сипатын көп жоғалтпай, дәстүрлі эпос түрінде дамыды. Ал нақты тарихи эпос - сол тарихи жырлардың даму жолындағы белгілі бір кезеңі, сатысы», - деген пікір айтады [2,7-б.].

«Тарихи жырлардың қаһармандары батырлық жыр кейіпкерлеріндей емес, ержүректі, күш - қайраты мол, оқ өтіп, қылыш кесетін жай адамдар», - дейді Қ.Жұмалиев [3, 302-б.].

Алайда жырдағы Мырзаш батыр атса оқ өтпейтін, шапса қылыш кеспейтін, суға салса батпайтын, отқа салса күймейтін немесе Бабай Түкті Шашты Әзиз, қырық шілтен тәрізді бағып жүретін иесі бар жан емес. Оған жырдағы:

...Үш жерде баста жара бар,
Біреуі тым дара бар.

Алла сәтін салмаса ,
 Қылатын не шара бар...
 ...Шешіп алып киімін ,
 Денесін түгел қарады .
 Жеңіліне мән бермей ,
 Денесін түгел қарады.

Ауырын өте санады [4, 15-б.].

деген жолдар дәлел болмақ. Жырда оның әрекеті өмірдегі қарапайым адамның шама-шарқы жетер іс ретінде нанымды беріледі. Оған шектен тыс оғаш қылықтар телінбейді, елден ерек керемет етіп көрсетілмейді, жекпе-жек және соғыс уақыттарында олар да қатардағы адамдардай жараланып, қиналысқа ұшырайды, яғни, не нәрсені болсын өмірдегідей қалпында басынан өткереді .

«Мырзаш батыр» жырындағы Мырзаш: «Тарихи деректерге және жыршылардың таныстыруына қарағанда, Мырзаш бұрынғы Зайсан уезіне қарасты дөртуыл ішінде тұзақшы руынан. 1824 - 1888-жылдар арасында өмір сүрген», - дейді З.Сейітжанов [5, 16-б.]. Яғни:

Алтайдың Сауыр таумен арасында,
 Оқушым сөзге құлақ саласың ба?
 Баласы Алдиярдың Мырзаш батыр,
 Өсіпті осы өңірдің даласында, -

деп, жыр жолдарында көрсетілгендей, Мырзаш аталмыш өңірде өмір сүріп, елін-жерін сырт жаулардан қорғап өткен батыр адам. Ал:

Орта жүз, руы – Найман арғы заты,
 Аз мөлшер сауын сиыр, мінер аты.
 Жалғыз қызы – әжеміз Шәкежан мен
 Қара лашық, Шәмшигүл жамиғаты.
 Найманнан қалған ұрпақ Төлегетай,
 Жомарт бопты қайырымды, дәулеті бай.
 Төрт ұлы Төлегетайдың бір-ақ Найман,
 Төрт тулы Қаракерей, Садыр, Матай,
 Дөртуыл Мырзаш батыр шыққан тегі, -

деген жолдар Мырзаштың ата-тегін айқын көрсетсе керек. Сол сияқты:

Мырзаштың өз дәулетін еске алғанда,
 Болыпты кедей тұрмыс ауыр халда.
 Көп олжа кезіксе де көз тоярлық,
 Өмірде қызықпаған дүние-малға, -

деген үзінділерден Мырзаштың астында – мінер аты, қолында – сауын сиырынан басқа түгі жоқ сіңірі шыққан кедей, бірақ кедей болса да өзіне кезіккен мыңғырған мал, ас та төк дүние-мүлікке мойын бұрмаған жан болғандығын аңғарамыз. Мырзаштың өмірде расымен болған адам екенін ақын (Ниязбек Қыдырмоллаұлы) жырдың барысында қарасөзбен де, жыр жолдарымен де ауық-ауық еске түсіріп отырады. Сондай кезекті ескертпеге құлақ түрсек: «Менің мойнымдағы парызым – Мырзаш батырдың келтелеу өміріндегі елді сырт жаудан қорғаудағы үш ерлігін жинақтап, қағаз бетіне түсіру, алайда жоқты барғып түсіру емес, неғұрлым ақиқат, адалдыққа баса назар аудара отырып, болған

оқиғаның өңін айналдырып бұзбай немесе әңгіменің түпкі негізіне бағынып, сол негіз бойынша түсіру болып табылады. Олай болса, Мырзаштың бұл үшінші бөлімінде сөзге арқау, негіз болып отырған екі дәлелдің бірі - Мырзаш қызы Шәкежан. Ол әкесі Мырзаштан үйреніп, Шәкежан өзінің ұлы Қыдырмоллаға (менің әкем) жеткізіп, Қыдырмолладан маған жетіп отырғандықтан. Ал екіншіден болса, ұрпақтан - ұрпаққа, ауыздан-ауызға қала берген халық ішіндегі көне көз адамдардың Мырзаштың бұл ерлік істерін ауыз әдебиеті мен қазіргі біздің заманымызға жеткізуінен. Міне, осы екі дерек бір арнаға түскенде ғана мен Мырзаштың үш ерлік жинақтарын қағаз бетіне түсірдім. Қай - қайсысының түп нұсқасын осы жоғарғы екі негізге тіредім. Мырзаштың жаудан елдің намысын қорғаудағы екінші қызыл аяқ шапқыншылығындағы ерлігін, шектен асқан атақты помещик Баты - байырдың мырза елге әкелген үш қыздың бірі Дадимадан туған Ақпалуан, Тауалпаннан күні бүгін ұрпақтар бар деп алдыңғы жинақтарға жазғам. Сол сияқты осы үшінші бөлімде Мырзашпен бірге жүріп, бірге тұрған, осы соңғы айқаста да бірге болған Ертісбайдан да қазір ұрпақтар бар. Ертісбай Мырзашпен бұндай жағдайларда бірге болған адам екен. Осы Ертісбайдың ұлы Уалхан жетпістің ішінде қайтыс болған. Осы Уалхан әкесі Ертісбайдың Мырзашпен бірге болғандағы ерліктерін баласы Уалханға жеткізіп еді. Мырзаштың ерлік істерін халық арасына бұлжытпай көп таратқан осы тахуа Уалхан екеніне күмән жоқ», - деп, жыр арасында қара сөз түрінде дерек көздерін нақты көрсетеді [4, 5-б.].

Жырдың барлық нұсқаларында Мырзаштың орыс саяхатшысы Н.М.Пржевальскиймен достығы арнайы сөз етіледі. Өйткені батырдың Н.М.Пржевальскийді Құлжадан Гучинге дейін ертіп, жол бастап жүргені - тарихи шындық. Ал тарихта болған оқиғадан жыршылардың аттап өте алмайтыны белгілі. Өйткені, Мырзаштың саяхатшы ғалыммен бірге жүрген сәттері - оның өмірінің бір бөлігін құрайды. Бұл оқиға жырда көрініс таппаған күнде Мырзаш өмірінің бір қыры, яғни, елді мекенді көп аралаған саяхатшы екендігі және жер жағдайын жетік білген зеректік қасиеті ашылмай қалғандай болар еді.

Мырзаштың саяхат барысында көп көмегі тигендігі туралы Н.М.Пржевальский өз еңбегінде арнайы атап көрсетеді: «Проводником на первое время взят был нами киргиз (қазақ- Г.Р.) Зайсанского пристава Мирзаш Аллиаров, тот самый, который осенью 1877 - года водил нас из Кульджи в Гучен. Мирзаш отлично знал прилежащую к нашей границе западную часть Чжунгарии, где много лет занимался барантою, т. е. воровством лошадей. Как известно, подобный промысел нисколько не презирается у киргизов, наоборот, искусный барантач считается удальцом, заслуживающим удивления и похвалы. Мирзаш своими подвигами снискал себе даже почетное прозвище батырь, т. е. богатырь. Этот богатырь сам сознавался нам, что в продолжение своей жизни (ему тогда было 53 года) украл более тысячи лошадей; неоднократно бывал в самом трудном положении, но обыкновенно выпутывался из беды. Впрочем, большой шрам на лбу, нанесенный топором хозяина украденной лошади, ясно свидетельствовал, что не всегда благополучно проходили нашему герою его воровские похождения. Как проводник, Мирзаш был очень полезен; только необходимо было его держать, как говорится, в ежовых рукавицах» [6, с.406].

Алайда, Мырзаш Н.М. Пржевальский айтқандай ел шауып, мал айдаған барымташы немесе біреудің малын ұрлаған ұры емес.

Жау десе жалақтаған алмас қылыш,
Өзі барда жасаған елі тыныш.
Жаудан елге кек алған елдің ерін
Кім айтыпты бейпіл сөз жылқы қуғыш,-

деп жырланғандай, Мырзаш тек өзі келіп соқтыққан жаудан ел кегін қайтарушы. Ол ел намысын қолға ұстатып қоя беретін жан емес. Сондықтан да халықтың жоғын жоқтап, намысын қорғауда алға шыққан ержүрек ұлдарының бірінен саналады. Н.М.Пржевальский біржақты баға берген. Осы ретте Мырзаш батыр туралы жырлаушылардың бірі Сағидолла Нұралиннің сөзіне құлақ түрсек: «Анығында Мырзаштың батыр жүректі адам болғаны, бас пайдасы үшін батырлық атақ жамылмағаны, халқы үшін намыскер болғаны, өз қолындағы барын аямай жоқ - жітік, нашарларға бере салатын ақкөңіл жомарттығы, атақты ғалым Пржевальскиймен кездесіп жолдас болуы анықталады. Мырзаш 60 жасынан асқан кезінде ел тілегі мен ел есесін алу үшін Қытайға қарасты Қанас деген жердегі Мұңғыл тайпасы Ораңқайға барып сонда қаза тауып, сүйегі алынбай тау қуысында қалған адам екен.

Мырзаштың өлімі 1888 жыл екен. Мұны сол жылы туған қазір тірі Шәкір Бекбаев деген ақсақал растайды. «Бірлік» совхозы, Рожков селосында тұрады. Мырзаш шешен тілді адам болмаған, сөзінің көбінде «ана бар ғой» деп сөйлейтін сөзге шорқақ адам болыпты. Ел намысына, ел есесіне жанын құрбан ететін. Елді қанаушыларға қарсы қайрат істейтін. Мал ұрыларын аңдып, олардың ұрлап әкелген малдарын тартып алатын. Оны иесіне немесе ел кедейлеріне үлестіріп беретін адам болыпты. Міне осы сипаттарын әркім әртүрлі дәріптейді. Мырзаш көп жерді аралап жиһан кезген. Бір жолында 3 жыл жүріп елге оралған. Шығыстағы Қашқар Қонан, Қарашар, Құлжа, Орбы, тіпті сонау Тебетің бергі шетіне дейін барып қайтқан адам екен. Пржевальскиймен кездесуі де осы сапарында болса керек. Мырзаш оқымаған қараңғы адам болған», - дейді [1, 21-б.].

Жыршының осы сөзі батырдың шынымен де өмірде болған адам екенін растай түсері анық. Әрі осы ақын жырлаған нұсқада:

Қағазға тартып алып суретімді,
Жан тартып туысындай жақын көрді.
Қоштасып, қол алысып құшақтастым,
Бет бұрып елге таман қадам бастым,-

деп, Мырзаштың Н.М.Пржевальскиймен қоштасар сәтін суреттейтін жолдар бар. Жырдың осы жолының (суретке түсіріп алуының) анық айғағы ретінде Н.М.Пржевальский кітабында Мырзаштың бір қырындай, басын сәл төмен иіп түскен, астында «киргиз Мирзаш Аллиаров» жеп жазылған суреті берілген. (Қосымша Г). Оның бет - әлпет, дене бітімі жырдағы:

Ат жақты, өткір көзді, ұя сақал,
Ұзын мұрт, кең иықты, орта бойлы,-

деп суреттелген жолдармен дәлме-дәл келеді. Батырдың ел аузынан, аңыз - әңгімелерден естіген деректер бойынша сипатталған бейнесінің өмірдегі

қалпымен дәл келуін Н.М.Пржевальский кітабындағы осы сурет дәлелдей түседі. Ал жыр нұсқаларында Н.М.Пржевальский есімінің аталуы жырдың тарихи сипатын тереңдете түсері сөзсіз. Өйткені ол – тарихи тұлға.

Ғалым Әлкей Марғұлан «Н.М.Пржевальский» атты еңбегінде: «Н.М.Пржевальский Шығыс Түркістан өлкесін үш рет аралады: бірінші рет Құлжадан Тарим өзенінің аяғы Лоб-Норға дейін, екінші рет Зайсаннан Барколь, Хами арқылы Тибетке дейін, үшінші рет Кяхтадан шығып, Гань-су, Тибет тауларын аралап, одан қайтқан жолы тағы да Лоб-Нор, Керия, Хотан оазистерін, Ақсу, Үш-Турфан өлкелерін басып, Бедел асуы арқылы Қара - қолға келеді...Бірінші Тибет жорығын атақты географ 1879 жылы осы күнгі Зайсан қаласынан бастап, келесі жылы Сібірдегі Кяхта қаласына барып аяқтады», - деп, саяхатшы туралы кеңінен мәліметтер береді [7, 69-84-бб.].

Осы сапарларында зерттеушінің Мырзашпен жолыққаны, батырдың оған жол бастаушы болғаны жыр нұсқаларында жеткілікті баяндалады. Мырзаш батыр өміріне қатысы бар бұл ғалым туралы жазылған аталмыш кітаптан осы іспеттес мысалдарды келтіре кеткенді артық санамадық. Н.М.Пржевальский жолжазбаларының арқасында батыр туралы мағлұматымыз тереңдей түседі, әрі Н.М.Пржевальский есімі жырдың тарихилық сипатын бағамдауға септігі тиер деген ойдамыз. Ал ғалым кітапқа кіргізген Мырзаш суреті арқылы оны көзбен көрмеген кейінгі ұрпақ батыр бабасының бейнесін көз алдында мәңгілікке сақтары сөзсіз. Демек, Н.М.Пржевальский кітабында Мырзаш батырға қатысты берілген біраз мәліметтер мен оның суреті ғалымның батыр туралы дерек көздерінің қатарын толықтыруға қосқан үлесі болып табылмақ. Деректерге құлақ түрсек: «Мен Мырзаштың немересімін. Мырзаштың Тұрғанбай деген ұлының баласымын. Негізінде Ж. Жұбайханұлы жазғанындай, Мырзаштан бір ғана қыз-Шәкежан ғана болған жоқ. Атамыз Мырзаштың кіндігінен бес ұл, төрт қыз дүниеге келген. Ұлдары: Тынышбай, Тұрғанбай, Әбдірахпан, Әбіжат, Әлпи. Мырзаштың үлкен қызы - Көбеш батырға жар болған. Екінші қызы Шәкежан Сәбек деген кісіге тұрмысқа шыққан. Одан Қыдырмолда, Қыдырмолдадан Ниязбек туған. Үшінші қызы Қаракерей еліне ұзатылған (аты - жөнін білмеймін). Сол қыздың ұлы Марқакөл ауданында тұрады деп естимін. Мырзаш атамыздың төртінші қызының аты – Әшім. Атамыз қайтыс болғанда бір жасқа толған қыз екен. Әшімнен төрт ұл бар. Төлеухан Қоғабаев, Рашид Мұхамеджанов. Ағайынды Мұхаметжановтар Зайсан ауданының «Ақарал» совхозында тұрады. Біреуінің есімі – Жұмақан. Екіншісінің атын ұмыттым. Мырзаштың ұлы Әбдрахпанның бәйбішесі – Төлеген Ержановтың (Қарабұлақ селосы, Зайсан ауданында тұрады) бірге туған қарындасы Күміс деген кісі. Ал Мырзаштың бірге туған қарындасының аты-жөні – Зылиха. Төртуыл руына ұзатылған. Оның Рақымбай, Бибі, Орынбай деген балалары болған. Орынбай 90 жаста. Зайсан ауданының Көкжыра ауылында тұрады», -деп, батырдың немересі Сіләмбек Тұрғанбайұлы батырдың артында қалған ұрпақтары туралы сыр шертеді [8, 3-б.].

Мырзаш батыр қайтыс болғанда халық аузында «соқыр Ноғайбай» атанған Ноғайбай ақын келіп:

Көрмеймін-ақ деп едім,

Табытыңды көрдім мен.
 Анық ажал келмей-ақ,
 Тірідей бүгін өлдім мен.
 Ел қорғаған арысым,
 Қайғыңа жұртты көмдің сен.
 Еліңе туған келіпсің,
 Бір шыбындай жаныңды
 Ел үшін ақыр беріпсің.
 О, батырым, сабазым,
 Тағдырдан болдың сен жазым.
 Көнбес іске көндірді,
 Бұған жоқ-ты лажым... [9, 25-б.]

деп, батырға арнап жан тебіренерлік жоқтау айтқан екен. Ақынның осындағы «Еліңе туған келіпсің, бір шыбындай жаныңды, ел үшін ақыр беріпсің» деген жолдары батырдың өлімі туралы жыр нұсқаларында әр түрлі айтылғанмен, Мырзаштың соғыста емес, еліне келгеннен кейін қайтыс болғандығына куә болса керек. Жырдағы суреттелген оқиғалардың шындықпен өте жақын келетін жері – ондағы кейіпкердің іс-әрекеттері өмірде болған осы адамдардың әрекеттерімен сәйкес келетіндігінен көрінеді. Мәселен, Мырзаштың және өзге де батырлардың жырларда суреттелген ерлік және т.б істері аталмыш тұлғаларға тарихта берілген бағаларға сай келіп отырады. Жырдың осындай сипаттары оның нақты тарихи эпос екендігін айқындай түседі. Өйткені жыр әсерлеуге, көркемдеуге көп берілмейді, нақтылығы басым. Туынды өмірде шынымен болған адамдар өмірі мен тарихи оқиғалар негізінде жырланған. Жырда қиялдың жоқтығы, нақтылық сипатының басымдығы оны нақты тарихи эпос ретінде тануға негіз болады. Жырға тарихи шындық, өмірлік оқиғалар негіз етіп алынған. Мәселен, оның үш нұсқасында да қазақ халқының ұраңқайлармен ұрысы суреттеледі. Нақты тарихи эпостың, яғни «Мырзаш батырдың» қаһарманы көне эпостағыдай мифтік кейіпкерлермен алыспайды, алысатын жауы нақты берілген.

Жырдың кейіпкерлері қиялдан туған немесе ойдан шығарылған адамдар емес, өмірде болған, әрі халық тарихында өзіндік орны бар белгілі тарихи тұлғалар. Сонымен қатар, «Мырзаш батырда» өзге нақты тарихи эпостардағыдай, батырдың дүниеге келу тарихы баян етілмейді, оның туғанынан бастап, өсу жолы жіктеліп айтылмайды, ол мақсат етіп қойылмайды да, ең бастысы, батырдың халық басына қиын күн туған кезеңде ерлік көрсетіп, оның мұңын мұндап, жоғын жоқтауына басты назар аударылады. Нақты тарихи эпос үшін батырдың халық сөзін сөйлеп, қиыншылықта көмекке келіп, оның жанынан табылуы – ең маңызды мәселе болып табылмақ. Демек, батырдың халық тарихында өзіндік орнының болуы – басты критерий. Мырзаш батыр мифтік кейіпкер емес, суға салса батпайтын, отқа салса жанбайтын кереметтің иесі емес. Ол қалыпты өмірдегі ет пен сүйектен жаратылған қарапайым адам. Сондықтан ол шайқас кездерінде басқа адамдардай жарақаттанады, жараланады. Ол қалың жауға қарсы атойлап жалғыз шықпайды, ол мүмкіндігі санаулы қатардағы қарапайым адамның бірі. Нақты тарихи эпоста эпикалық дәстүр бойынша кең құлаштап, әсірелеп суреттеуге жол берілмейді. Әр нәрсе өз орнында, өмірдегі

қалпындағыдай етіп суреттеледі. Жырда Мырзаш батыр бейнесі шындыққа сай сомдалған. Оның іс-әрекетінің барлығы асыра суреттеусіз, нақты шындық аясында жырланады. Жырда сонымен қатар, жер-су, елді-мекен атаулары да өмірдегі қалпында беріліп отырады.

Сонымен, «Мырзаш батыр» жырындағы кейіпкерлер өзге эпос кейіпкерлеріндей күшіне сеніп, жеңіске жеткен жандар емес, нақтылы ісіне сенім артқан қатардағы қарапайым адамдар. Сондықтан бұндай жырларда идеализация мәселесі бәсеңдеп, нақтылық басым болады. Оның сюжеті де эпикалық дәстүрден өтпегендіктен, көркемдеуге түспеген, әсірелеуден ада. Жырдың осындай сипаты тарихи шындықтың көмескіленбегендігін аңғартады. Демек, «Мырзаш батыр» сияқты нақты тарихи эпоста қиял элементтерінен гөрі, нақты өмір шындығы негізге алынады. Ақын-жыршылар өмірлік оқиғаларға арқа сүйей отырып, сөз кестесін орынды пайдалану арқылы нақты тарихи жырлар тудырған. «Мырзаш батыр» жырының осындай сипаты оны нақты тарихи эпос ретінде тануға негіз болды.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

- 1 Нұралин С. Шығармалары. -Алматы, ҚР ҒА ӘӨИ, 1963, № 330 бума, 3-дәптер
- 2 Сейітжанұлы З. Тарихи эпос.-Алматы: Ғылым, 1994.-112 б.
- 3 Жұмалиев Қ. Қазақ эпосы мен әдебиет тарихының мәселелері.-Алматы: Қазмемкөрәдбаспасы, 1958.-402 б.
- 4 Қыдырмоллаұлы Н. Шығармалары.-Алматы, ҚР ҒА ӘӨИ, 1978, № 874 бума, 1, 2, 3-дәптерлер
- 5 Сейітжанов З. Мырзаш батыр туралы // Қазақ ССР ҒА Хабарлары, филология сериясы, 1981, №3
- 6 Пржевальский Н.М. Из Зайсана через Хами в Тибет и на верховья желтой реки. – Москва: Госиздгеогр.лит., 1948.-406 с.
- 7 Марғұлан Ә. Н.М.Пржевальский.-Алматы: Ғылым, 1951.-126 б.
- 8 Тұрғанбайұлы С. Мырзаш туралы не білеміз? // Дидар, 1983, 27 май
- 9 Илья Жақан. Ән тербеген Аякөз // Жұлдыз, 1995, 9 маусым

ҒАЛАМНЫҢ ЖАРАТУШЫСЫНЫҢ ЖАЛҒЫЗ ДАРА ЕКЕНІНЕ СОКРАЛЬДЫ МӘТІНДЕРДЕН ДӘЛЕЛДЕР

Джанабаева Арайлым Абдрахмановна

Шет тілі және Іскерлік карьера университеті

«Исламтану» мамандығы

2 – курс магистранты

Адилбаева Ш. А.

Ph.D, қауымд. Профессор

Аннотация: Мақалада имам Абу Мансур әл Матуридидің «таухид кітабы» бойынша ғаламды жаратқан Жаратушы жалғыз яғни Дара екендігін сокральды мәтіндер (нақыли) әрі рационалистік (ақыли) тұрғыдан дәлелдейтін боламыз.

Тірек сөздер: Сокральды мәтіндер, рационализм, агностик, аполагет, эмперикалық, канон ... т.б

Әбу Мансур Мұхаммед бин Мұхаммед бин Махмұт әл Матуриди қазіргі Өзбекстан республикасы Самарқанд қаласы «матурид» кентінде дүниеге келген. Сол себепті имам Матуриди немесе имам Самарқанди деп те аталады. Имам Матуриди ислам аполагеті әрі теологиялық канонды «таухид кітабының» авторы. Ислам догмасын жүйелеп, классификациялаған кәләм ілімінің классикалық имамы.

Оның ізбасарлары имам Матуридиді «имам әл Һуда» яғни тура жолдың көсемі деп, әрі «алам әл Һуда» яғни тура жолдың байрағы деп баға беріп құрметтеп атаған.

Оның жазған кітаптары исламның доктриналық еңбегі болып табылады. Рационализмді шарифат шеңберінде пайдалана отырып, аллегориялық (тауил) яғни «жорамал» тәсілімен исламдағы сокральды мәтіндерді интерпретациялауда муташабиһ хабарларды дүйім жұртқа жеңіл әрі түсінікті түрде жеткізген. Әлбетте имам Матуридидің негізгі мақсаты таухидті адамдарға жеткізумен қатар сол заманның адасқан ағымдары, басқа дін өкілдері, атеисттерге, агностиктерге, гностиктерге, философтарға және антропоморфисттерге жауап беру болған. Сол себепті имам Матуриди кітаптары эмперика (тәжірибе) тұрғысынан теологиялық әмбебап еңбек болып табылады.

Имам Матуриди ғаламды Жаратушы жалғыз дара екендігіне қатысты былай дейді: «нақыл, ақыл және ғаламның жаратылыс ерекшеліктері ғалам жаратушысы бір және көп еместігіне куәлік етеді» деген екен. Ендеше сол сөздерін талқылайық.

А) Нақыли дәлел – Әр түрлі адамдардың бір Тәңір сенімінде бірлесуі. Негізі ойлап қарасақ, көп құдайлық сенімде жүрген адамдарда бір жағынан алғанда құдайдың бір екенін мойындайды. Яғни көп құдайдың ішінде ерекше үстем бір

құдай болады. Мысалы индуизм дінінде ең жоғарғы құдай ол брахман болып табылады. Одан тарағандар тримутри құдайлары. Осы тұрғыдан алып қарасақ индуисттер бір құдайға сенуші. Бұл дегеніміз тіпті көп құдайлық образдағы діндерде құдайдың бір екендігін сипаттайды. «Уахид» яғни бір сөзін цифрлық тұрғыдан алар болсақ, ол шексіздік құбылысына ие. Ендеше бір, екі, үш бола алған құдай одан да көп болмауына не кепіл? Яғни, сан тұрғысынан алғанда бұл ақылға қонымсыз нәрсе. Сол себепті де Алланы біреу емес көп деу ол қате пікір әрі дұрыс болмайды. Алла тағала бір әрі жалғыз.

Негізінде таухид өкілдері Алладан басқа да бір болмысты ешқашан құдайлық дәрежеге көтермеген. Ешбір нәрсе өзінің болмыстық кейпінен асып шығып кереметтер мен муғжизалар көрсетпеген.

Ә) Ақыли дәлелі. Егер жаратушы бір уақытта көп болғанда, әлемнің пайда болуы тек олардың араларындағы өзара келісім шарттары боцынша іске асар еді. Олай болса, Жаратушы болудың еш маңызы болмас еді. Басқаша айтқанда, өзіне улухийат атрибутын теленген құдай оңды бір іс қылғысы келгені үшін, басқа құдайдан рұқсат сұрап не оның қалап қаламағанын күту секілді келеңсіздіктер орын алары сөзсіз.

Бірі бар қылғысы келгенін екіншісі жоқ қылғысы келері сөзсіз болғанындай, құдайлардың көп болуы мүлде қисынсыз. Тіпті патшалық құрып, ел басқарған патшаның өзі де хандық билігінің сақталып қалуы үшін басқа да қарсыластарын сахынадан жояры анық. Бұл жайында Алла тағала қасиетті құранда «Уа Мұхаммед, егер ол мүшріктердің айтқанындай басқа да құдайлар бар болса, олар сөзсіз Аршқа иелік етудің жолын қарастырар еді». деген.

Сонымен қатар Алладан басқа Тәңір бар болса, өзінің үстемдігін дәлелдеу мақсатында сол сәтте сөзі мен әрекеттерін міндетті түрде көрсетер еді. Осылайша ол Аллаһтан басқа да тәңір бар екенін дәлелдеген болар еді. Жағдайдың бұлай болмауы улухийаты арқылы Аллаһ Бір екені ал рубубийасы арқылы Жалғыз екені анықталары сөзсіз. Қасиетті құранда Аллаһ: «Оған тең келер басқа да құдай жоқ, Олай болғанда олардың барлығы өз жаратқандарына билік ету үшін һәм бір бірлеріне үстемдік етуге тырысар еді» деген. Сосын тағы бір аятында: «Сонда сендер Оны былай қойып, өздеріне пайда келтіре алмайтын тіпті өз бастарына төнген бәлекеттерден де қорғай алмайтын бірқатар қамқор әрі дос тауып алдыңдар ма?» дейді.

Сондықтан тәңірлер арасында келісім не мәмілеге келу жолы шарасыздыққа апарары анық. Егер Аллаһтан басқа тағы да тәңір бар болса, оның Алладан жасырын іс жасау не жасамауға құдіретті жетер не жетпес еді. Егер құдіреті жеткен болса Аллаһта басқа құдай да бір бірінің алдыныда білімсіз болар еді. Өз кезегінде бұл «Раббы» сипатының жойылуы болып табылар еді. Егер екеуінің де құдіреті жетпесе, екеуіде шарасыз болғаны. Ал шарасыздық улухийат сипатына сай келмейді. Сондықтан тек бір Аллаһ қана құдіретті бола алады деген ұғым шығады. Міне сонымен тек Раббы ол Аллаһ қана ал қалғандары Оның құлы. Сонымен қатар метафизиканы білу рубубийаға тән. Сондықтан Рубубийаға танымына ие болмағандар міндетті түрде Аллаһтың құлына айналады. Сосын екі тәңірдің бір біріне кедергі келтіру секілді амалдары бар болса, онда ол құдайдың

рубубийа сипатын жояды. Тек бір тәңірдің күшті құдіретті болу мүмкіндігі бар. Әлбетте ол ұлы Раббы Аллах.

Б) Әлемнің жаратылыс ерекшелігімен Жаратушыны дәлелдейтініне келер болсақ, егер де бір уақытта тәңірлер көп болса, әлемнің басқару жүйесі бұзылып, жоқ болар еді. Мысалы айтар болсақ, табиғаттағы мезгіл ауысу құбылысы. Оның жүйелік реттілігі бұзылар еді. Ендеше ол бұзылмай бір реттілікпен жүріп тұрған болса, табиғаттың өзі ақ Жаратушының жалғыз екенін көрсетеді.

Бұлардың барлығы бір орталыққа бір формадағы билік жүйесіне бағынатынын байқау аса бір қиындық тудырмасы анық. Сәйкесінше Жаратушы бір әрі жалғыз. Осындай реттілік қоршаған ортада сақталмаса хаос болары анық. Материяның тас талқаны шығып, бүкіл ғаламдық жүйе бұзылған болар еді.

Сол себепті де политеизм немесе пантеизмдік пікірлер әуелден дұрыс емес. Жаратушы бір әрі жалғыз екендігін осылайша қарапайым рационалистік, логикалық, теологиялық тұрғыдан тіпті қарапайым ой тұрғысынан анықтауға әбден боларын анықтадық.

Сонымен қорытындылай келе, имам Матуриди нақыл, ақыл және материя тұрғысынан Алланың жалғыз екенділігін эмперикалық тұрғыдан дәлелдеп берді.

Пайдаланылған әдебиеттер:

- Бүкіл әлемдік жастар конгресі, www.saaaid.net
 Абу әл Уафа әл Қурайши, «әл жауаһир мудиия» 130бб.
 Имам Баздауи, усул ад дин
 Әбу Мансур әл Матуриди, Таухид кітабы 60бб.
 «Исра» сүресі 17.42
 «Муминун» сүресі, 23.91
 «Рағыз» сүресі, 13.16.
 Әбу Мансур әл Матуриди, Таухид кітабы 61бб.

РОБОТА ПРАКТИЧНОГО ПСИХОЛОГА В ІНКЛЮЗИВНОМУ ПРОСТОРІ ЗДО. ПСИХОЛОГІЧНА ПІДТРИМКА РОДИНИ, ЯКА МАЄ ДИТИНУ З ООП, КОНСУЛЬТУВАННЯ

Венгер Анна Сергіївна

практичний психолог вищої категорії

кандидат психологічних наук

Заклад Дошкільної Освіти №17

М. Миколаєва

«...Головне не навчити дитину вирізняти квадратне від круглого, а показати їй, скільки чудових і захопливих переживань приховано в творчій грі, пізнанні нового, взаємодії з іншими людьми та навколишнім світом.»

Баррі та Самарія Кауфманн

Життя дивна та непередбачувана річ... Іноді в ньому трапляються події, на які важко вплинути та зрозуміти до кінця. Народження дитини з вадами – це подія, яка стається не з чиеїсь провини, а просто стається. І від ставлення до неї залежить, наскільки ця дитина має шанс на те, щоб просто БУТИ, щоб отримати розуміння та підтримку світу й знайти в ньому своє місце.

Щодня на Землі чиесь життя народжується, а чиесь згасає. Щодня на цей світ народжуються діти, яких ми називаємо дітьми з особливими потребами, які є особливими тому, що через свою певну проблему у фізичному чи психічному розвитку вони потребують особливої турботи.

Розрізняють такі обмеження дитячої життєдіяльності:

- порушення слуху і мовлення (глухі, слабочуючі, логопати);
- порушення зору (сліпі, слабко зорі);
- порушення інтелектуального розвитку (розумово відсталі, із затриманням ---психічного розвитку);
- порушення опорно – рухового апарату;
- комплексні порушення психофізичного розвитку (сліпоглухонімі, ДЦП, із розумовою відсталістю тощо);
- хронічні соматичні захворювання;
- психоневрологічними захворюваннями;

Давайте з вами разом поміркуємо, *які проблеми виникають у дітей з особливими освітніми потребами?* На вулиці, у школі, у магазині.

Зауважимо, що у Закладі Дошкільної освіти важливо працювати у команді. Важлива участь кожного!

Батьки - інформацію про стан здоров'я, розвиток, інтереси, особливості поведінки дитини.

Фахівці – особливості розвитку тих чи інших процесів, функцій.

Педагоги – наявний рівень знань та вмінь, співставлення вимог навчальної та можливостей дитини, особливості поведінки, спілкування з однолітками та дорослими.

Адміністрація – адміністративна організація додаткової підтримки (розклад, додаткові фахівці).

З досвіду своєї роботи пропоную наступний алгоритм консультування:

Алгоритм консультування родини, яка має дитину з ООП:

1. Встановлення рапорту – почуття взаємної довіри і легкості, яке сприяє хорошему контакту та досягненню спільно визначеної мети; це динамічне утворення, яке виникає в процесі комунікації і характеризується підвищенням рівня взаєморозуміння людей, узгодженням їх взаємодії. Щоб створити рапорт практичний психолог, який є консультантом насамперед повинен бути у рапорті з самим собою, тобто налаштуватися на роботу, мати відповідний ресурсний стан, бути конгруентним самому собі та ситуації.

Якщо у внутрішньому світі консультанта існує конфліктність, це одразу відчує клієнт: у консультанта знижується точність сприймання, зростає кількість заплутаних (незрозумілих, неоднозначних) повідомлень, виникають непорозуміння та відчуженість. Не зайвим буде нагадати, що починаючи працювати з людиною, потрібно залишити за порогом консультативної кімнати власні зlobоденні турботи, мати врівноважений емоційний стан, чітке мислення почуватися вільно і спокійно, відчувати доброзичливість до людей, любов до обраної справи, усвідомлювати свій творчий потенціал.

2. Підстройка: фокус уваги та калібрування.

Калібрування – це процес, за допомогою якого консультант здійснює підстройку до несловесних сигналів клієнта, котрі свідчать про особливості його актуального стану. Точне калібрування вимагає сенсорної чутливості, тобто здатності помічати зміни. Тільки розфокусована увага дає можливість сприймати ситуацію в багатстві її проявів.

За А. Айві основними патернами для калібрування на початку інтерв'ю виступають:

контакт очей (розширення зіниць – реакція зацікавлення і навпаки);

мова тіла (поза, темп дихання, вираз обличчя, рух очей, жести рук, рух голови, положення кінцівок, швидкість і ритм рухів, постукування руками або ногами тощо);

характеристики мовлення (висота голосу, швидкість та ритм мовлення), використання певних слів;

3. Рефлексивне слухання. Рефлексивне слухання передбачає певні установки і форми поведінки. Перед усім є загальна установка стосовно партнера: «Я турбуюся по Васі тому щиро цікавлюся усім, що відбувається з Вами...», а також вербальні і невербальні форми поведінки, які ніби промовляють: «Я слухаю Вас...» Успішна реалізація рефлексивного слухання супроводжується такими обов'язковими атрибутами, як зоровий контакт та мова жестів, забезпечується формами вербальної поведінки, що стимулюють партнера продовжувати розмову, допомагають зрозуміти сказане, гарантують зворотний зв'язок, який передає ставлення до сказаного, допомагає рефлексувати почуття.

4. Заохочення мовлення.

Заохочування – комплекс вербальних та невербальних стимулів консультанта, які спонукають клієнта до мовлення. «Отже...», «Ви сказали...», «Чи правильно я Вас зрозуміла?», «Наскільки я почула...», «Таким чином, ситуація стосується...»

Відкриті запитання: «Які почуття це у Вас викликає?», «Як ви відреагували на те, що сталося?», «Коли ви вперше відзначили в собі це почуття?», «Щось подібне траплялося з вами раніше?», «Як, на вашу думку, виглядає ситуація зараз?», «За що ви відчуваєте себе відповідальним?», «Як я можу вам допомогти?», «Що ви хочете змінити у своєму житті?».

Закриті запитання: «Ви готові працювати?», «Ви хвилюєтесь?», «Ви хочете про це поговорити*», «Ви цього прагнули?», «Це вас дратує?».

Поради й рекомендації батькам, які виховують дитину з ООП:

1. Навчитися толерантно ставитися до особливостей своєї дитини;
2. Співпрацювати з спеціалістами (вчителем – логопедом, дефектологом, практичним психологом, сурдологом, невропатологом, дитячим психіатром, асистентом вихователя) співпрацювати зі спеціалістами ЗДО в одній мультидисциплінарній команді;
3. Проходити індивідуальні консультації з практичним психологом.

Практичний кейс

Вправа «Колесо життя»

Мета: оцінювання учасниками (батьками чи педагогами) стану власного здоров'я в окремих сферах їхньої життєдіяльності.

Матеріал: аркуші зі схемою «Колеса здоров'я», ручки.

Хід проведення:

Інструкція:

1. Намалюйте велике коло на аркуші паперу.
2. Намалюйте маленьке коло у центрі та помітьте його, як «центр».
3. Намалюйте 8 спиць від центру до великого колеса, кожна з яких прямо протилежна іншій.
4. Помітьте кожну спицю таким чином:
 - 1) Духовна;
 - 2) соціальна;

- 3) інтелектуальна;
- 4) професіональна;
- 5) емоціональна;
- 6) екологічна;
- 7) фізична;
- 8) психологічна.

5. Кінець та початок спиці позначте так, щоб біля центру кола були зазначені назви, що вказують на «-», а на відстані від нього – «+»:

- духовна (неактивний – активний);
- соціальна (самотній – несамотній);
- інтелектуальна (ерудований – неерудований);
- професіональна (задоволений – незадоволений);
- емоційна (нестабільний – стабільний);
- екологічна (недбайливий – дбайливий);
- психологічна (неадаптивний – адаптивний);
- фізична (нездоровий – здоровий).

Кожна зі спиць утримує колесо у рівновазі. І кожна вимагає нашої уваги. Нам необхідно розвивати наші спиці рівномірно для того, щоб прожити життя гармонійно.

Запитання для обговорення:

- у якому аспекті життя ви почуваєтеся найкраще?
- що слід поліпшити?
- що необхідно змінити?

Немає дітей, які народилися випадково. Ні один мандрівник вічності не народжується випадково. Кожна дитина – це явище в земному житті. Вона народилася тому, що мусила народитися. Народилася, тому що саме її не вистачало світові. І кожен, хто виховує дитину, буде соратником у Бога.

Постійна праця з родиною – головне завдання практичного психолога сьогодні у Закладі Дошкільної Освіти.

Література

1.Васьківська С.В. Соціально-психологічний супровід клієнтів (Технологія введення консультативного діалогу) –К.В.: Главник, 2006. – 128 с. (Бібліотечка соціального працівника).

2. Кочерга О.В. Психофізіологія дітей з особливими освітніми потребами / Олександр Кочерга. – К.: Редакції газет з дошкільної та початкової освіти, 2012. – 128с. – (Бібліотека «Шкільного світу»)

3.Молодушкіна І.В. На допомогу практичному психологу ЗДО/ І.В. Молодушкіна. – Х: Вид. група «Основа», 2020. – 208с. – (Серія «ЗДО. Психологу»).

4.Прасол Д.В. Практичний психолог в інклюзивно-ресурсному центрі (Блок «Молодший шкільний вік»):Методичні рекомендації/Д.В. Прасол, І.В. корнієнко, О.С. Чеканова, І.В. Дрозд, А.Ю. Семенова; за заг. Редакцією Д.В. Прасола. – Миколаїв: вид. Торубара В.В., 2021. – 624 с.

ПСИХОЛОГІЧНЕ ЗДОРОВ'Я СУЧАСНОЇ СІМ'Ї ЯК ПЕРЕДУМОВА ЩАСЛИВОГО ШЛЮБУ

Гуцалюк Таїса Григорівна

магістр першого року навчання КЗВО
«Вінницька академія безперервної освіти»

Сучасна сім'я є найважливішим соціальним середовищем формування особистості й основним інститутом психологічної підтримки й виховання, що відповідають не тільки за соціальне відтворення населення, але й за відтворення певного способу життя, наряду думок і відносин. Тому суспільство зацікавлене в міцній, духовно й морально здоровій сім'ї, а отже, у цьому сенсі благополучній. Найважливішою інтегральною характеристикою такої сім'ї є її психологічне здоров'я. Здоров'я сім'ї визначається благополуччям її членів і виявляється у фундаментальній здатності до стійкого, гармонійного розвитку й забезпеченням високої якості життя кожного й сім'ї в цілому.

Проблема здоров'я активно розроблялася такими відомими філософами, культурологами, психологами - В. Казначеевим, В. Климовою, В. Скум'їним, Є. Спірним, І. Фроловим, В. Леві, А. Маслоу. Не можна залишити поза увагою роботи М. Амосова, Г. Апанасенка, І. Аршавського, В. Волкова, Т. Данилюк, Л. Звиняковського, М. Саричева, що присвячені медико-біологічним особливостям зміцнення здоров'я.

Такі вчені, як В. Бобрицька, М. Болотова, Є. Булич, Е. Белік, М. Гончаренко, М. Гриньова, І. Мурахов присвятили свої праці валеології - науці про здоров'я людини.

Серед дослідників, які розробляли ці питання в особливих умовах діяльності особистості (військовослужбовців, працівників МВС та інших), були: І. Рудой, О. Сергієнко, М. Королюк, М. Грінцов, В. Гічун, М. Дорошенко, М. Корольчук, В. Крайнюк, А. Косенко, Т. Кочергіна, Є. Потапчук.

Аналіз результатів наукових досліджень стосовно психічного здоров'я особистості дозволяє стверджувати, що зацікавленість цією проблемою досить велика. Проте вищезазначені дослідження не вичерпують усіх питань щодо збереження психологічного здоров'я сім'ї.

Мета статті полягає у з'ясуванні сутності психологічного здоров'я сучасної сім'ї як її життєво важливої функції.

Згідно з твердженням Платона, здоров'я виражається в пропорційному співвідношенні духовного та тілесного. Здоров'я є необхідною умовою продуктивної, активної, креативної життєдіяльності людини. Вагомі порушення в цій сфері людини можуть призвести до змін у професійному, міжособистісному житті, вплинути на його спосіб і навіть поставити під загрозу цілісність особистості.

Американський психолог К. Роджерс виділяв такі позитивні характеристики благополучних сімейних відносин, як відданість і співробітництво, спілкування й відкрите самовираження, гнучкість відносин, самостійність, постійне

прагнення партнерів до збереження сім'ї, прагнення у важку хвилину до емоційного єднання й згуртованості, спільне переживання радості в сім'ї, підтримуюча поведінка членів сім'ї один до одного (люди дивляться один на одного, а не крізь один одного), щирість і природність у відносинах один з одним. Відомо, що насолодження життям припускає наявність здоров'я, а в сім'ї - психологічного здоров'я сім'ї.

Безумовно, у сімейних стосунках неминучі суперечності, тому що подружжя може значно різнитися за характерами, рівнем емоційної культури, інтересами та духовними запитами. Напруженість у сімейних стосунках може виникати з приводу виховання дітей, використання сімейного бюджету, розподілу обов'язків щодо домашнього господарства тощо. Її подоланню сприяє дотримання моральних устоїв: поблажливість, терпимість, прагнення досягати взаєморозуміння, боязнь утратити один одного.

Але повноцінне існування людини немислиме без критичного осмислення й пошуку свого власного шляху в цьому світі, що відображає сутність психологічного (духовного) здоров'я.

З точки зору психології, душевне здоров'я — це насамперед гармонія людини не тільки з навколишнім світом, гармонія в міжособистісних стосунках, а гармонія внутрішня. Якщо порушується міжособистісний зв'язок, то причина цього є саме у внутрішній дисгармонії. У цьому разі зусилля та робота психолога спрямовані на перебудову системи стосунків людини, яка опинилася в цій ситуації і страждає, при вирішенні внутрішнього конфлікту її поведінка змінюється на краще.

Психологічне здоров'я сім'ї - це комплексний узагальнений показник соціально-психологічної активності її членів у внутрісімейних відносинах, у соціальному середовищі й професійній сфері їх діяльності. Це стан щиросердечного психологічного благополуччя родини, що забезпечує адекватну їхнім життєвим умовам регуляцію поведінки й діяльності всіх членів родини. Психологічне здоров'я - це інтегральний показник функціонування сучасної родини, який відображає якісну сторону соціальних і психолого-педагогічних процесів, що протікають у ній. Мета психологічного здоров'я сім'ї - збереження, зміцнення й розвиток духовної, психічної, соціальної й соматичної складових здоров'я всіх членів сім'ї.

На думку І. Дубровіної, психічне здоров'я стосується до окремих психічних процесів, а психологічне - особистості в цілому, що дозволяє визначити особистісно-психологічний аспект проблеми психічного здоров'я. Психологічне здоров'я характеризує особистість у цілому, перебуває в безпосередньому зв'язку із виявом людського духу й дозволяє виділити власне психологічний аспект проблеми психологічного здоров'я .

А. Ліщук ототожнює психологічне здоров'я з духовним, розглядає його як найбільш адекватну міру індивідуального й суспільного добробуту.

Сім'я сприяє збереженню психічного здоров'я завдяки виконанню функцій, які полягають у забезпеченні почуття стабільності, безпеки, емоційної рівноваги, а також умов для розвитку особистості своїх членів. Якщо з моменту існування сім'ї значимими були господарська, економічна, дітородна, виховна функції, то

на цей момент повсюдно підсилюється психотерапевтична функція, функція емоційної підтримки.

Психологічне здоров'я сім'ї детерміноване багатьма факторами: соціальним, економічним, біологічним, психологічним і т. д. Норма в здоров'ї окремої особистості або відхилення від норми адекватно відображаються на психічному здоров'ї не тільки окремої особистості, а в підсумку й на психологічному здоров'ї сім'ї. Але тут не може бути твердої залежності, через те що впливають і інші фактори, а тому виникає необхідність визначення рівнів психологічного здоров'я сім'ї і комплексної оцінки цього явища для кожної сім'ї.

У визначенні рівнів виділяють три позиції:

норма психологічного здоров'я сім'ї умовно визначається діапазоном розвитку індивідуальних і групових психологічних явищ і процесів, у рамках якого гармонійно забезпечується, з одного боку, погодженість і розумне задоволення потреб членів сім'ї, а з другого - їх соціальна (внутрісімейна) активність;

відхилення від норми в психологічному здоров'ї сім'ї характеризується, як правило, домінуванням тенденцій задоволення кожним членом сім'ї своїх особистісних потреб і мінімізацією погодженості їх дій, а також частковою відсутністю соціальної (внутрісімейної) активності;

відсутність психологічного здоров'я сім'ї полягає в її нездатності самостійно коректувати дезорганізуючі дії її членів. У подібній ситуації переважає внутрісімейний дискомфорт і часткова автономність дій її членів задоволення особистісних індивідуальних потреб. Такі ознаки стосуються психологічно нездорової сім'ї.

До основних критеріїв психологічного здоров'я сім'ї В. Торохтій відносить подібність сімейних цінностей, функціонально-рольову погодженість, соціально- рольову адекватність у сім'ї, емоційну задоволеність, адаптивність у мікросоціальних відносинах, спрямованість на сімейне довголіття.

Розглянемо особливості їх вияву.

1. Подібність сімейних цінностей відображає збіг, орієнтовну єдність поглядів, відносин членів сім'ї до загальнолюдських норм, правил, принципів формування, розвитку й функціонування сім'ї як малої соціальної групи. У цей час у динаміці цього показника спостерігаються дві тенденції. Перша - поляризація ціннісних орієнтацій серед членів сім'ї, як правило, батьків і дітей. Друга - деформація сімейних цінностей і поява відмінних від традиційних цілей, ідеалів, інтересів і переконань членів сім'ї. Кожна із цих тенденцій впливає на психологічне здоров'я сім'ї.

2. Функціонально-рольова погодженість являє собою динамічний показник психологічного здоров'я сім'ї й відображає рівень розвитку таких соціально-психологічних механізмів внутрісімейної взаємодії, як взаєморозуміння, взаємодопомога, взаємодовіра, взаємоотерпіння між членами сім'ї. Цей показник припускає високий ступінь синхронності дій членів сім'ї, що самостійно включаються в реалізацію тієї або іншої функції в силу її доцільності й необхідності для всієї сім'ї. Тісний взаємозв'язок і взаємовплив надають сімейній системі стабільність і стійкість.

3. Соціально-рольова адекватність обумовлюється рольовою структурою сім'ї, яка в процесі її життєдіяльності складається більш жорсткою в порівнянні з більшістю малих груп. Вона відображає рівень реалізації міжособистісних, внутрісімейних очікувань: від кожного члена сім'ї очікують виконання певної ролі (батько - чоловік, лідер, добувач, опора у важкій ситуації тощо; дружина - турботлива мати, господарка, охоронниця домівки й т. п.; дочка, син - помічники батьків, опора в майбутньому, спадкоємці і т. д.). Однак при засвоєнні соціального досвіду кожним членом сім'ї як особистістю сьогодні все більше виявляється протиріччя між її внутрішньою позицією стосовно приписаної ролі й нормативно схвалюваним зразком поведінки в ній. Під впливом різних факторів сучасного життя все частіше виникають конфлікти між роллю й особистістю, що характеризує падіння рівня розвитку сім'ї. Як наслідок - слабшає здатність сім'ї до корекції індивідуальних дій і придушення дезорганізаційних виявів її членів.

4. Емоційна задоволеність показує характер емоційного прийняття один одного й повагу в сім'ї. Найвищий ступінь емоційної близькості - "упереджене ставлення" один до одного - становить особливу якість здорової сім'ї. Зрозуміло, що емоційні зв'язки між членами сім'ї опосередковуються їхньою спільною діяльністю, завданнями, які стоять перед усім сімейним колективом. У той же час емоційна задоволеність у сім'ї є найважливішим джерелом психологічної розрядки й підтримки всіх її членів. Рейтинг цього показника в психологічному здоров'ї сім'ї визначається багатьма факторами: рівнем освіти батьків, мотивами вступу у шлюб, характером подружніх відносин, цілями виховання дітей, методами досягнення результату і т. д.

5. Адаптивність у сімейних відносинах характеризується здатністю насамперед дорослих членів сім'ї пристосовуватися до соціально-психологічної атмосфери сім'ї після трудового дня.

Сім'я може успішно вирішувати одне з головних своїх психологічних завдань - емоційну розрядку лише в тому випадку, коли кожний член сім'ї буде прагнути зберегти в ній традиційний характер міжособистісного спілкування близьких людей, комфортність емоційного фону відносин.

На адаптивність подружжя в мікросоціальних відносинах істотний вплив виявляють проблеми, пов'язані з "синдромом згоряння". Усяке перевищення норми професійних контактів, що частіше спостерігається в представників професії типу "людина - людина" (лікарі, педагоги, менеджери, міліціонери, священники, суспільні діячі, психологи, соціальні працівники і т. д.), призводить до комунікативного перенасичення, що супроводжується згодом наростанням дратівливості, втоми, переходом на "силові методи" впливу на навколишніх (частіше дітей або чоловіка, дружину).

Здатність члена сім'ї залишити всі ці стани "при вході в сім'ю" і прийняти її закони життєдіяльності становить важливий показник психологічного здоров'я сім'ї.

6. Спрямованість на сімейне довголіття являє собою постійний потяг до нових сімейних цілей, розумне їхнє планування й підтримка активності всіх членів сім'ї в їхньому досягненні. Невід'ємним атрибутом будь-якої здорової сім'ї є

найближчі й перспективні сімейні цілі. У формуванні, виборі способів їх досягнення й передбачуваному результаті відображаються потреби, наміри, інтереси, бажання й настанови, як правило, кожного члена сім'ї. Задоволеність їх реалізацією - найважливіша умова підтримки активності сім'ї у визначенні нових рубежів життєдіяльності. У цьому й полягає зміст основних механізмів спрямованості на сімейне довголіття. У свою чергу психологічно здорова сім'я позитивно впливає на позасімейну діяльність її членів (професійну, навчання й т. п.), тим самим забезпечуючи "сімейну підзарядку", що привноситься членами сім'ї ззовні.

7. Ідентичність і стабільність сім'ї. Один із засновників сімейної терапії Н. Акерман увів два поняття - "ідентичність" і "стабільність сім'ї". Сімейну ідентичність він визначав як утримування цінностей, устремлінь, експектацій, тривог і проблем адаптації, що розділяються членами сім'ї або взаємодоповнюються ними в процесі виконання сімейних ролей.

Інакше кажучи, сімейна ідентичність - це емоційне й когнітивне "Ми" даної сім'ї. Сімейна ідентичність пов'язана із самосвідомістю особистості й може характеризуватися різним ступенем включення або протиставлення "Я" і "Ми". Стабільність сім'ї, яку точніше було б позначити як "збереження в зміні", припускає збереження ідентичності в часі, контроль над конфліктами й здатність сім'ї до зміни й подальшого розвитку.

Поряд з вищезгаданими основними показниками психологічного здоров'я сім'ї мають місце й такі, як психолого-педагогічна спроможність або неспроможність сім'ї, адекватний віку членів сім'ї рівень зрілості їх відносин, мобільність до предметно-рефлексивних відносин та інші.

Усі ці елементи психологічного здоров'я відображають стійкі соціально-психологічні явища, що по-своєму склалися в конкретній сім'ї, піддані керуванню як усередині, так і позасистемним впливам.

Розглянуті показники психологічного здоров'я сім'ї створюють загальний психологічний портрет сучасної сім'ї та, насамперед, характеризують ступінь її благополуччя.

Таким чином, під психологічним здоров'ям ми розуміємо психологічний аспект психічного здоров'я, тобто ті процеси, які, стосуючись особистості в цілому, знаходяться в якомусь зв'язку із зовнішніми виявами людського духу, дозволяють людині в майбутньому досягти зрілості, перебувати в постійному саморозвитку, підійти до здійснення свого життєвого завдання. Сучасна сім'я покликана не тільки вирішувати численні проблеми, пов'язані з повсякденною життєдіяльністю своїх членів, з народженням і вихованням дитини, підтримкою недієздатних, але й бути своєрідним психологічним укриттям для людини. Вона забезпечує економічну, соціальну, фізичну й психологічну безпеку й захищеність своїм членам. На нашу думку психологам, лікарям, педагогам та іншим фахівцям, які опікуються проблемами здоров'я, необхідно розглядати стан здоров'я як інтегрований показник гармонійного поєднання духу, душі та тіла.

Список використаної літератури

1. Баевский, Р. М. Прогноз критических состояний на грани нормы и

патологии / Р. М. Баевский. - М. : Медицина, 1989. - 295 с.

2. Бехтерев, В. М. Личность и условия ее развития и здоровья / В. М. Бехтерев. - 2-е изд. - СПб., 1905. - С. 43.

3. Катков, А. Л. Управление здоровьем населения через формирование психического и психологического здоровья / А. Л. Катков // Валеология: Медико-психологические аспекты формирования здорового образа жизни. - К., 1999. - С. 82—83.

4. Лищук, В. А. Обоснование фундаментальности медицинской науки / В. А. Лищук // Мед. газ. - 1996. - № 29. - С. 6.

5. Оржеховська, В. М. Духовність - це здоров'я молодого покоління : навч.-метод. посібник / В. М. Оржеховська, Т. В. Тарасова. - 2-ге вид., доп. - Тернопіль, 2005. - 216 с.

6. Омельченко, С. О. Взаємодія соціальних інститутів суспільства у формуванні здорового способу життя дітей та підлітків : монографія / С. О. Омельченко. - Луганськ : Альма-матер, 2007. - 352 с.

7. Потапчук, Є. М. Теорія та практика збереження психічного здоров'я військовослужбовців : монографія / Є. М. Потапчук. - Хмельницький : Видавництво Національної академії ДПСУ, 2004. - 323 с.

8. Практическая психология образования : учебник для студентов высших и средних специальных учебных заведений / под ред. И.В. Дубровиной. - М. : ТИ "Сфера", 2000. - 528 с.

9. Торохтий, В. С. Психологическое здоровье семьи и пути его изучения / В. С. Торохтий // Вестник психосоциальной и коррекционно-реабилитационной работы. - 1996. - № 3. - С. 36-44.

10. Харчев, А. Г. Современная семья и ее проблемы / А. Г. Харчев, М. С. Мацковский. - М. : Статистика, 1978. - 223 с.

МЕТАКОГНІТИВНЕ НАВЧАННЯ

Попчук Марія Анатоліївна

викладач,

Національний університет «Острозька академія»

В теперешній час, в умовах вимушеного переходу на дистанційне навчання, шкіл, коледжів, університетів. Надзвичайної актуальності набуває метакогнітивне навчання, яке включає в себе велику мотивацію, важливість усвідомлення саме процесу навчання і його кінцевої мети, вміння самоорганізуватися, постійно вміти аналізувати свої сильні сторони, працювати над слабкими. Адже основним завданням сучасного закладу вищої освіти є підготовка висококомпетентного випускника, який швидко і якісно буде реагувати на професійні виклики сьогодення. Створення необхідних передумов для ефективної навчальної студентів є пріоритетним завданням викладачів ЗВО.

Розпочинаючи з визначення поняття метакогнітивного навчання, слід звернути увагу на дослідженнях метапізнання. Отже, метапізнання – це усвідомлення та контроль власного пізнання. Метапізнання пов'язане із здатністю до рефлексії власної пізнавальної діяльності. Метапізнання також передбачає саморегуляцію власних пізнавальних зусиль, включаючи планування дій, перевірку результатів зусиль, оцінку прогресу, усунення труднощів, а також тестування та вибір стратегій навчання. [8]

З початком розвитку досліджень метапізнання, ще з 1970-их років, коли Дж. Флейвел ввів поняття «мислення про власне мислення» - метапізнання, що складається із компонентів моніторингу та контролю у пізнавальній діяльності. Дослідники все частіше стали цікавитись питанням, чому одні учні, студенти, успішніші від інших. Дослідники виділяють три основні аспекти метапізнання: метакогнітивне знання, метакогнітивний досвід, метакогнітивні стратегії. [7]

Широкого використання набуло тлумачення поняття метапізнання, яке було запропоноване Томасом Нельсоном, в складі метапізнання було виділено два компоненти – моніторинг і контроль. З контролем тісно пов'язаний такий процес як саморегуляція. Багато сучасних дослідників досліджують роль системи, яка включає в себе мотивацію, компетенцію, рівень пізнання, метапізнання (self-system)

Основні принципи метакогнітивного навчання, які у своїй роботі виділили Карпов А.В. та Скитяєва І.М. вказували, що межі навчального впливу повинні задаватися насамперед генетично детермінованим рівнем розвитку рефлексивних функцій суб'єкта, адже рефлексія виступає основним механізмом міжрівневого переходу в ієрархічній структурі метакогнітивних процесів. Формування метакогнітивних стратегій кожного рівня складності має здійснюватися з опорою на регулятивні процеси більш низького рівня. При формуванні метакогнітивних стратегій необхідно враховувати нерівномірність і гетерохронність їх засвоєння, закріплення і генералізацію. Ефективність

формування метакогнітивних стратегій загалом залежить від включеності суб'єкта в індивідуальну/спільну діяльність, структуровану таким чином, що її реалізація вимагає розгортання регулятивних метапроцесів. При формуванні метакогнітивної поведінки особливе значення має послідовність і системність навчальних впливів [7] [3].

Вважаємо за доцільне розмежувати, що ж таке метакогнітивне навчання з точки зору особистості студента та організації самого процесу навчання. Отже, студент повинен знати можливі когнітивні, навчальні, метакогнітивні стратегії. Студенти мають знати коли і як можна використати стратегії. Студенти вміють планувати та організовувати свій час на підготовку до навчальної діяльності та на саму навчальну діяльність. Студенти можуть сконцентруватись на меті навчання, Студенти мають бути впевнені у можливості навчання (self efficacy). Студенти мають позитивне відношення до навчання, можуть самомотивуватись до навчання [6].

Метакогнітивне навчання передбачає впровадження метакогнітивних освітніх технологій у навчальну діяльність студентів. Ю.М. Кулюткін та І. В. Муштавінська розглядають метакогнітивні освітні технології як ті, що формують інтелектуальні вміння та посилюють рефлексивні механізми в освітній діяльності, а також сприяють формуванню метапізнання та розвитку метакогнітивних здібностей [4]. Важливим є також метакогнітивне середовище, що дає змогу розвивати навички саморегуляції мислення, а роль педагога полягає в створенні такого середовища – описі, оцінці та цілеспрямованому моделюванні метакогнітивних стратегій. [1]

Плющ В.М., Бохан Ю.В., Форостовська Т.О. у своїх дослідженнях стратегій метакогнітивного розвитку, підсумували, що педагогічна підтримка є надзвичайно важливим чинником метакогнітивного розвитку студентів. Ними було запропоновано ряд етапів педагогічної підтримки. Викладач виконує діагностичну функцію, тобто проводить діагностику різних пізнавальних та метапізнавальних процесів. Мотиваційно-стратегічна функція полягає у розробці критеріїв оцінювання навчальних досягнень, створення певних програм розвитку мотиваційної сфери. Контрольно-діагностична функція, викладач виступає як тьютор, розвиває здібності до саморегулювання, зіставлення свого колишнього і нинішнього рівня метакогнітивного досвіду. В ході вербалізації викладач розвиває власні метакогніції та метакогніції і метакогнітивний стиль студента [5].

Отже, підсумовуючи все вищесказане, метакогнітивне навчання – це процес, який включає в себе як впровадження метакогнітивних технологій у навчання, так і розвиток та підтримку метакогнітивних здібностей, метакогнітивних стратегій, метакогнітивного моніторингу та метакогнітивного контролю студентів, за допомогою педагогічної підтримки викладача, а також метакогнітивна обізнаність студентів.

Список літератури

1. Адоньєва Ю. А. Метакогнітивне навчання майбутніх фахівців у вищих навчальних закладах: досвід та особливості впровадження. *ScienceRise. Pedagogical Education*. 2017. № 6. С. 10–13. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/texcped_2017_6_4 (дата звернення 10.03.2018)
2. Доцевич Т. І. Шляхи та засоби діагностики метакогнітивної компетентності викладачів // *Вісник Харківського національного педагогічного університету імені ГС Сковороди. Психологія*. – 2013. – №. 46 (2). – С. 62-74.
3. Карпов А. В. Психология метакогнитивных процессов личности [Текст] : монография / А. В. Карпов, И. М. Скитяева. – М. : ИП РАН, 2005. – 325 с
4. Муштавинская И. В. Технология развития критического мышления на уроке и в системе подготовки учителя [Текст] : учеб.-метод. пособие / И. В. Муштавинская. – СПб. : КАРО, 2009. – 144 с.
5. Плющ В.М., Бохан Ю.В., Форостовська Т.О. Стратегії метакогнітивного розвитку майбутніх учителів природничих дисциплін *Word science* <https://cyberleninka.ru/article/n/strategiyi-metakognitivnogo-rozvitku-maybutnih-uchiteliv-prirodnichih-distsiplin/viewer>
6. Instructional principles for self-regulation Kathryn Ley & Dawn B. Young *Educational Technology Research and Development* **volume 49**, pages93–103(2001)
7. Metacognition in Substance Misuse Marcantonio Spada, ... Esben Strodl [Електронний ресурс]. *Principles of Addiction*, – 2013. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.sciencedirect.com/topics/neuroscience/metacognition>.
8. Metacognition L Baker, University of Maryland, Baltimore County, Baltimore, MD, USA 2010 [Електронний ресурс] // Elsevier. – 2010. – Режим доступу до ресурсу: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/B978008044894700484X?token=63077EECFE4CE3146368944745C74DA798FBA79C8981081DDE39129B014FB9C474B6150A17521930378720AB3E154E6B>.

APPLICATION OF THE PRINCIPLES OF BUILDING A MARKET REGULATION SYSTEM IN THE EU COUNTRIES DURING THE REFORM OF TECHNICAL MARKET REGULATION IN KAZAKHSTAN

Asylbek Nazym,

Master student

Almaty Technological University

Tnymbayeva Bagimkul Temirkhanovna,

Candidate of Technical Sciences, Senior Lecturer

Almaty Technological University

Azimova Sanavar Tuglukovna

Ph.D., Associate Professor

Almaty Technological University

One of the most characteristic processes in the world economy in the second half of the 20th century, which received the general name of globalization, was the formation of the World Trade System (WTO). To join the WTO, our country will have to significantly change the legal framework for establishing mandatory requirements for products and processes of their production, operation and disposal, as well as reform the areas of standardization, conformity assessment, state control and supervision, taking into account the requirements of the WTO.

The main condition for the formation and successful functioning of the single market in Europe is the removal of barriers to trade. In order to remove barriers to the free circulation of goods on the European market, the European Union (EU) has developed and successfully used documents of a New Approach (New Concept) to streamline the set of goods sold and a Global Approach (Global Concept) to confirm the compliance of these goods with the established requirements. What these approaches have in common is that they limit government intervention in these areas, leaving economic actors with ample opportunities to meet their obligations.

Prior to the adoption of the New Concept, all technical details concerning product characteristics were regulated in the text of EU laws (directives). This, on the one hand, significantly limited the technical and creative thought of the manufacturers. The new concept states that “legal regulations (laws) are limited to establishing security requirements (or other requirements in the interests of the common good)”.

The main requirements contained in EU laws are specified in the European EN Standards. These standards specify in detail how the safety requirements can be met. Thus, products manufactured in accordance with European standards are recognized as meeting the basic requirements of the law. However, the New Concept emphasizes that

the application European standards is voluntary. The manufacturer may manufacture and supply products that differ in whole or in part from the relevant standards, but in this case, as a rule, an independent, designated or state-appointed body must confirm on the basis of sample tests that these products meet the legal requirements from the point of view of safety. Quality issues and, as a result, competitiveness become a natural concern of the manufacturers themselves.

The next result of the Global Concept was the appointment and notification of bodies responsible at the national level for the procedures for establishing and confirming compliance with legislation, as well as the widespread application of the European standards of the EN 45000 series regulating the relationship of the subjects of the conformity assessment process, and, as a result, the formation of accreditation systems and mutual recognition of test results and certificates confirming compliance.

In accordance with the fundamental principles of the New Concept, the Council of Europe issues harmonization directives, which establish minimum requirements for products, as well as the procedure for their introduction into circulation.

The EU Directives developed on the basis of the New Approach are based on the following principles:

- Harmonization is limited to the basic requirements.
- Only products that meet the basic requirements can be placed on the market or put into operation.
- Harmonized standards, whose numbers are published in the Official Gazette of the European Communities and which are converted into national standards, must meet the relevant basic requirements.
- The application of harmonized standards or other regulatory documents remains voluntary, and manufacturers are free to choose any technical solution that ensures compliance with the basic requirements.
- Manufacturers can choose from several conformity assessment methods listed in the relevant directive.

These principles essentially imply the establishment of the main elements of rationing in the development of EU directives on a model basis.

An analysis of the content of the current EU Directives makes it possible to establish a standard set of rationing elements (“standard elements”) in the directives based on a New and Global approach.

Typical elements of rationing in the EU directives include:

- basic product requirements;
- requirements for technical documentation;
- requirements for updating regulatory documents for products;
- conformity assessment modules;
- conformity marking;
- requirements for authorized (designated) control bodies;
- stages of implementation of the directive.

Increased requirements are imposed on the relevant technical documentation for the products. The guidelines of the New Approach require the manufacturer to prepare technical documentation containing information about the design, manufacturing

methods and operating principles of products that will be suitable for confirming the compliance of these products with the established requirements.

If the product is fully or partially subject to an EU directive, it is claimed that the product falls within a *legally regulated area*. The manufacturer of such products, when they are put into circulation in the EU, declares under its sole responsibility that these products comply with all the provisions of the directives and marks these products with the C€ mark. Further, the manufacturer will obviously be required to prove that the product meets the requirements of the law and the legality of the application of the C€ mark. A modular concept of conformity assessment has been developed for this procedure. The fundamental document of the European Union on conformity assessment establishing the application of the modular approach is 93/465/EEC: Council Decision of 22 July 1993. The Decision contains recommendations on the composition of the procedures-modules for confirming compliance, the criteria for their selection and application in the development of technical harmonization directives, as well as the rules for applying the CE marking in accordance with the legislation concerning the design, manufacture, marketing and commissioning or use of products.

The EU Harmonization directives set requirements for products that are potentially dangerous to humans, the environment, and infrastructure. A significant part of the products are not subject to these directives, and, therefore, their introduction into circulation is not regulated at the legislative level. Since the law does not impose any requirements on such products, nothing can restrict the manufacturer when introducing these products to the market, including sales or any other form of commercial distribution. At the same time, the establishment, confirmation or proof of conformity of the product to something is also not required. They say that products that do not fall under the law fall into a legally unregulated area, which is also called free, voluntary or unregulated.

It is quite obvious that in the voluntary field, mutual recognition cannot be achieved either by legislative acts or by decisions of the European Court of Justice. Based on the objectives of the EU, and in particular the elimination of technical barriers to trade, the EU Commission sets the member states the task of creating national accreditation systems based on the European standards of the EN 45000 series in an unregulated area, which, in the opinion of the Commission, should be the basis for building mutual trust in the work of testing and certification bodies. Thus, the Global Concept is not limited only to a legally regulated area, and aims to promote mutual recognition of test results and certification to facilitate the exchange of goods in the free economy – an unregulated area.

For the Common Market, the EU Commission is of the opinion that the availability of manufacturers with certificates of conformity issued by an independent third party will give them some advantages in competing with manufacturers who do not have such certificates. Obviously, it is impossible to assume that buyers or importers of any product will recognize certificates of conformity issued by certification bodies of other countries without control and repeated tests, the Commission supports the creation of a single European certification system in an unregulated area. The central position is occupied by the accreditation of testing laboratories and certification bodies on the

basis of uniform agreed principles and rules. The stated principles of building a market regulation system in the EU countries are taken as a basis for the reform of the technical regulation of the market in Kazakhstan.

References:

1. Kotler, P., Armstrong, G., Saunders, J., Wong, V. 2005. *Principles of Marketing: 4th European Edition*. Pearson Education Limited ISBN 978-0-273-68456-5.
2. Круглов, М. Г. Менеджмент качества как он есть / М. Г. Круглов, Г. М. Шишкин. – М. : Эксмо. – 2007. – 544 с.

COMPARISONS AND MAIN PROPERTIES OF CREDO AND AUTODESK CIVIL-3D SOFTWARE COMPLEXES

Shevchenko Anna,

Ph.D., Associate Professor

Ukrainian State University of Railway Transport

Manuylenko Volodymyr

Associate Professor

Ukrainian State University of Railway Transport

Shevchenko Oleksandr,

Senior Engineer

Kharkiv Design Institute "Teploelektroproekt-soyuz"

Ukraine's geographical position is traditionally considered to be the place of crossing between the Baltic and Black Seas, the border between Europe and Central Asia. With an area of 603,700 square kilometers, about 1,300 km from west to east and 900 km from north to south, Ukraine is the largest country in all of Europe, slightly larger than France. Based on the size of Ukraine, it is most appropriate to use land transport for travel and delivery of goods and goods [1].

In Europe, the possibility of integration and interaction of transport systems is seen as a factor for the joint work of all countries of the European Union.

In Japan, high-speed rail is the main means of transport that promotes the country's economy and tourism and meets the needs of today.

Based on the above, Ukraine needs to put into operation high-speed highways and railways that will meet all the requirements of design, maintenance and operation of both exterior finishes and the system as a whole [2-3].

For the successful implementation of this plan it is necessary to conduct a detailed analysis of existing transport lines. Assess the technical condition, conduct geological studies of soils, perform design calculations and adjustments. These works should be performed in the software package CREDO (Fig. 1) or Autodesk civil-3d (Fig. 2).

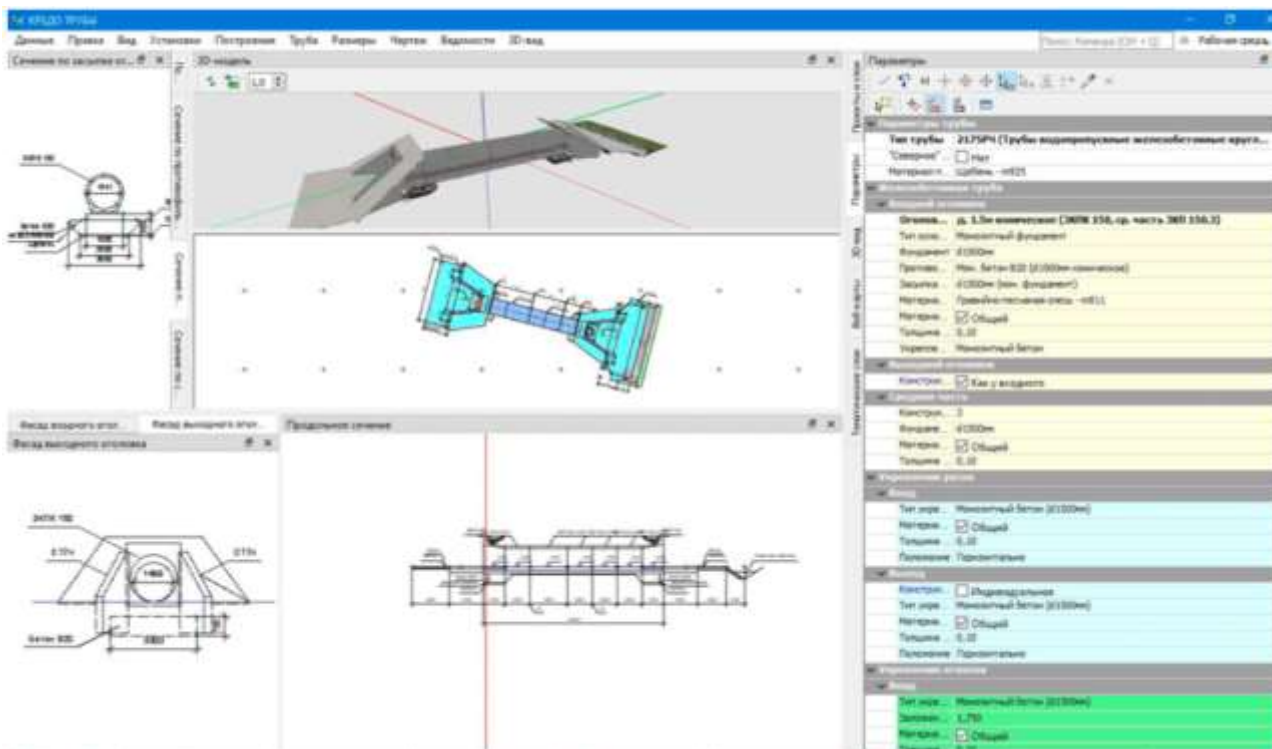


Figure 1. Design of an artificial structure (CREDO)

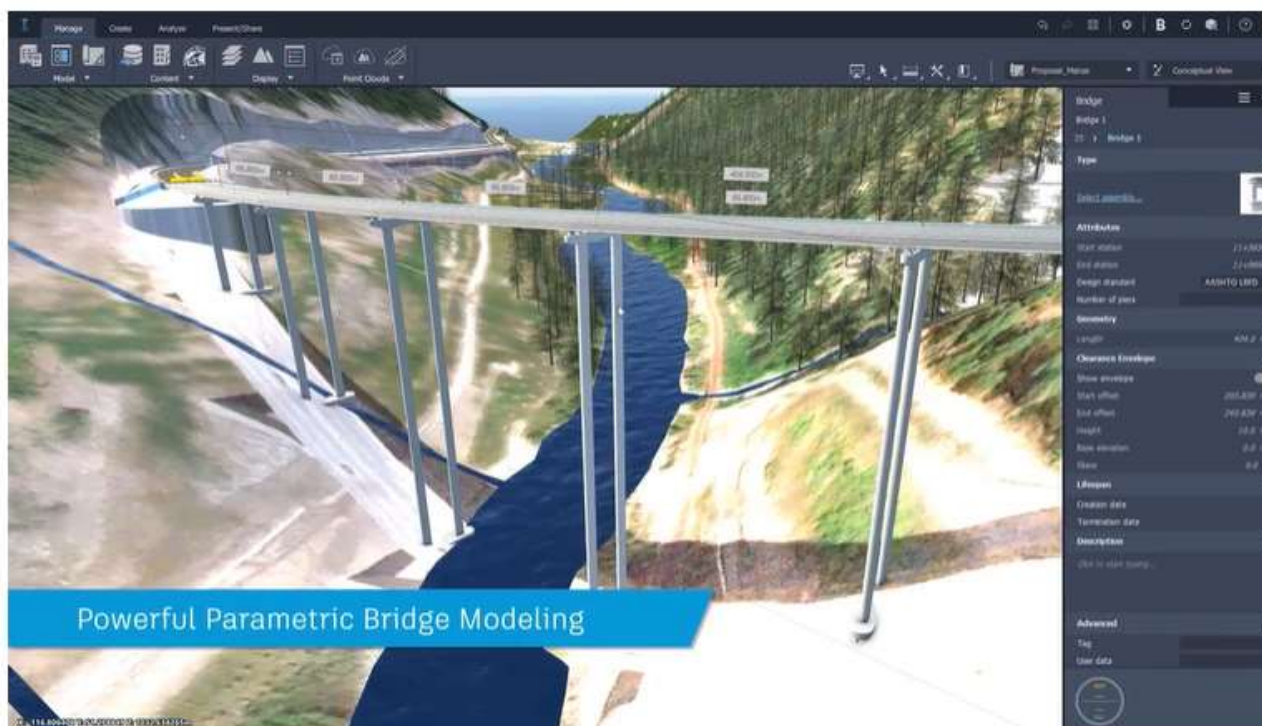


Figure 2. Design of an artificial structure with 3D visualization

During its development, the software complex has gone from a system of designing new construction and reconstruction of roads to a multifunctional complex that provides automated data processing in surveying, land management, engineering surveys, data preparation for various geographic information systems, creation and engineering use of digital terrain models [4], automated design of transport facilities, master plans of industrial and civil construction facilities. Currently, the complexes consist of several large systems combined into a technological line and a number of

additional tasks. Each of the complex systems allows not only to automate the processing of information in different areas (engineering and geodetic, engineering and geological surveys, design, etc.), but also to form a single information space describing the initial state of the territory (terrain models, situations, geological structure) and design solutions of the created object.

The main functions of the complexes are presented in table 1.

Table 1.

The main functions of the complexes

Functions	CREDO (Figure 1)	Autodesk civil-3d (Figure 2)
Chamber works	✓	✓
In-house processing of engineering and geodetic surveys	✓	✓
Processing of geodetic data during geophysical exploration works	✓	✓
Creating and adjusting a digital model of engineering terrain based on survey data and existing maps	✓	✓
Formation of drawings of topoplans and tablets on the basis of the created digital model of terrain, export of data on digital model of terrain in computer-aided design systems and geoinformation systems	✓	✓
Processing of laboratory data of engineering and geological surveys	✓	
Designing of general plans of objects of industrial, civil and transport construction	✓	✓
Calculation of the volume of earthworks	✓	
Design of profiles of external engineering communications	✓	✓
Design of new construction and reconstruction of highways	✓	✓
Design of transport interchanges	✓	✓
Railway design	✓ (line axes only) adaptation to the features of the program	✓
Geodetic support of construction works	✓	✓
Preparation of estimate documentation for engineering-geodetic and engineering-geological surveys	✓	In the program format
Design and calculation of bridges, pipes	✓ (with installation of	✓

Continuation of Table 1.

	separate modules of design)	
3D visualization with detail	√ (with the establishment of the horizon)	√ (full detail)
Data formats for processing in software products	CPBOR, CPPGN, CPVOL, CPPGL, CPDRW, COPLN, dbx, DXF, OBX, MPRX, PRX, BMP, JREG, TIFF, PNG, RTF, EMF, PDF, ODS, ODT, Excel, XML, RTF, HTML, TXT, CSV, BMP, Jpeg, Tiff, Gif.	dwg, DXF, dws, 3ds, ACIS (* .sat), Autodesk Inventor (* .ipt), (* .iam), model; * .session; * .exp; * .dlv3, CATPart; * .CATProduct, DGN (* .dgn) including DGN files with custom extensions such as SED prototype files, dxb, fbx, iges; * .igs, ij, Parasolid (* .x_b; x_t), pdf, Pro / ENGINEER (* .prt *; * .asm *), Pro / ENGINEER Granite (* .g), neu, 3dm, .prt; * .sldprt; * .asm; * .sldasm, wmf, ste; * .stp; * .step

Based on the above, we can draw the following conclusions. Both CREDO and Autodesk civil-3d are quite complete and have very wide capabilities in data design, survey and analysis. And it is necessary to rely primarily on the economic capacity of the enterprise, what tasks and tasks are solved, the qualifications of engineers and users and the criteria for designing, monitoring and construction of facilities to fully implement all the features of each software package.

References:

1. Anna Shevchenko, Oleksander Matviienko, Vitalii Lyuty, Vladimir Manuylenko, and Mykhailo Pavliuchenkov. Ways of introduction of the high-speed

movement of passenger trains in Ukraine – Matec Web of Conferences, 230, 01014 (2018) Transbud-2018

2. Korzhenevich I.P. New possibilities for designing plan redevelopment and correction of curves when using the program RWPlan 1.2 / Railway transport of Ukraine – №5. – C/P. 79-82.

3. Mobile laser scanning for monitoring of railways. Eurasia Lead - <http://www.eav.ru/publ1.php?publid=2012-04a22>

4. A A Shevchenko, O O Matviienko, V A Lyuty, V G Manuylenko and N A Murygina. Systems and subsystems of track, control and management to high-speed railway. International Scientific Conference Energy Efficiency in Transport (EET 2020) 18th-20th November, Kharkiv, Ukraine. To cite this article: A A Shevchenko et al 2021 IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 1021 012027

STUDY OF GEOMECHANICAL PROCESSES IN THE OCCURRENCE OF SHOCK WAVES IN ROCKS GAS HAZARDOUS

Skipochka Sergiy,

Doctor of Technical Sciences (D. Sc.), Professor, Head of Laboratory of physics and geomechanical monitoring of rock massif, N.S. Polyakov Institute of Geotechnical Mechanics under the National Academy of Sciences of Ukraine (IGTM, NASU), Dnipro, Ukraine

Palamarchuk Tetiana,

Doctor of Technical Sciences (D.Sc), Senior Researcher, Principal Researcher in Laboratory of physics and geomechanical monitoring of rock massif, Institute of Geotechnical Mechanics named by N. Poljakov of National Academy of Sciences of Ukraine (IGTM, NASU), Dnipro, Ukraine

Prokhorets Liliia,

Candidate of Technical Sciences (Ph.D.), Senior Researcher in Laboratory of physics and geomechanical monitoring of rock massif, Institute of Geotechnical Mechanics named by N. Poljakov of National Academy of Sciences of Ukraine (IGTM, NASU), Dnipro, Ukraine

Among the dangerous factors of underground coal mining, which primarily include geodynamic phenomena, the main ones are gas-dynamic phenomena, which are the most complex in nature and dangerous in their consequences due to the high dynamic power and the release of a large amount of gas in a short period of time. Their consequences can be accidents due to sudden gas pollution and blockages of coal and rock workings, as well as explosions of methane and coal dust, destruction of workings support, damage to machines and mechanisms, equipment and devices [1-3].

Since gas-dynamic phenomena in the rock mass are accompanied by the occurrence of a different nature processes, the risks from them should be taken into account when carrying out mining operations. When considering gas-dynamic phenomena, attention should be paid to the propagation of shock waves (SW), as one of the processes of gas dynamics. Therefore, the purpose of this work is to study geomechanical processes during the occurrence of shock waves in a gas-hazardous rock mass.

Let us consider a special case when a crack, filled with gas, at atmospheric pressure is located near a working. Suppose that when a crack opens, it connects to one or two macropores or cavities with gas at a pressure P .

The parameters of the shock wave arising in the gas are determined by the formulas:

$$u = \frac{2\beta P}{(\beta-1)\rho_c} \left(1 - \left(\frac{P_s}{P_0} \right)^{\frac{\beta-1}{2\beta}} \right) = \sqrt{\frac{(P_s - P_0)}{\rho_0} \left(1 - \left(\frac{P_0}{P_s} \right)^{\frac{1}{\beta}} \right)}, \quad (1)$$

$$D = \frac{1}{\rho_0} \sqrt{(P_s - P_0) \left(\frac{1}{\rho_0} - \frac{1}{\rho} \right)} = \frac{P - P_0}{\rho_0 u},$$

where u – the mass velocity of the gas behind the shock front; P , ρ – gas pressure and density, respectively; c - velocity of elastic waves in gas at pressure P ; P_0 , ρ_0 — respectively, the gas pressure and its density ahead of the shock front; ρ – the gas density behind the shock front; D – the shock wave velocity; β – the gas adiabatic index.

Let us determine the parameters of shock waves in air with a methane content of 12%. Density of the mixture:

$$\rho_m = k\rho_1 + (1-k)\rho_a,$$

where k – the volume fraction of methane; ρ_1 – the density of methane at atmospheric pressure; ρ_a - air density ($T = 293\text{K}$).

The number of degrees of freedom of the mixture is equal to:

$$i_m = \frac{i_1\rho_1 k + i_a(1-k)\rho_a}{\rho_m}, \quad (2)$$

where i_1 , i_a – the number of degrees of freedom for methane and air molecules.

The velocity of elastic waves at a mixture pressure P is equal to:

$$c = \sqrt{\frac{\beta P}{\rho_m}}, \quad c_0 = \left(\frac{P}{P_0} \right)^{\frac{\beta-1}{2\beta}}. \quad (3)$$

Substitution of numeric values in formulas gives:

- the number of degrees of freedom of the gas $i=5.12$;
- adiabatic exponent $\gamma=1.3906$;
- speed of elastic waves $c_0=350.62$ m/s;
- gas density ($T=293\text{K}$) $\rho_0=1.16$ kg/m³;

The numerical solution of equations (1) – (3) made it possible to reveal the parameters of the shock wave given in Table. 1.

In the case when there is 5% methane in the air (at 5-12% methane we have an explosive mixture), the value of the values does not change significantly ($\beta=1.396$; $i=5.05$; $\rho_0=1.2$ kg/m³; $c_0=345.24$ m/s).

Table 1
Parameters of a shock wave in an air - methane mixture

Gas pressure P , MPa	Shock wave parameters		
	u , m/s	D , m/s	P_s , MPa
0.2	88.13	401.4	0.141
0.5	185.8	466.4	0.2
1	344.75	590.6	0.336

5	459.4	632.9	0.437
10	522.4	685.4	0.515
20	596.5	747.8	0.617
30	633.9	780	0.673
40	658	800	0.71

In this case, waves or waves appear in the crack. It is necessary to estimate the pressure and temperature of the gas when waves meet or wave propagates in a crack. The maximum gas pressure P_m can be estimated by the formula:

$$P_m = P_s \left(1 + \frac{2\beta(P_s - P_0)}{(\beta - 1)P_s + (\beta + 1)P_0} \right), \quad (4)$$

where P_s – the pressure in the wave formed in the fracture; P_0 – atmospheric pressure.

The values of the gas temperature in the shock wave at a pressure P_s for an air-methane mixture are given in Table. 2.

Table 2

Gas temperature in a shock wave at a pressure P_s for an air-methane mixture

P_s , MPa	0.141	0.2	0.336	0.437	0.515	0.617	0.673	0.71
P_m , MPa	0.282	0.4	0.931	1.44	1.86	2.46	2.81	3.04
T , K	392	462	708	964	1244	1320	1562	1627

From the table. 2 it follows that in the case under consideration, the pressure and temperature of the mixture are sufficient to guarantee the appearance of a detonation wave in the methane-air mixture. In this case, the temperature of the detonation products can reach 4100 K.

Thus, it can be noted that a sharp increase in thermodynamic parameters during gas-dynamic phenomena can lead to the appearance of shock waves.

It has been established that an explosive air-methane mixture can form in the near-wellbore zone in cracks, voids and pores. With the opening of cavities and pores, cases of generation of shock waves in the air-methane mixture are possible, leading to its detonation. Under unfavorable conditions, this can lead to a fire in the mine working.

REFERENCES

1. Pivniak, G.G., Tabachenko, M.M., Dychkovskiy, R.O. and Phalshtynskiy, V.S. (2015), *Keruvannia ryzykamy v girnychodobuvnii diialnosti* [Risk management in mining activities], NGU, Dnipro, Ukraine.
2. Bulat, A.F., Skipochka, S.I., Palamarchuk, T.A. and Antsipherov, V.A. (2010), *Metanogeneratsiia v ugolnykh plastakh* [Coal seam methane generation], Dnipropetrovsk, Ukraine.
3. Kurinnoj, V.P. (2018), *Teoreticheskiye osnovy vzryvnogo razrusheniya gornykh porod* [Theoretical foundations of explosive destruction of rocks], Dnipro, Ukraine.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РАЗРАБОТКА НЕФТЯНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

Давыдов Кирилл,
ФГБОУ ВО Уфимский государственный нефтяной
технический университет в г. Октябрьский, магистрант

Клара Фаткуловна
доцент кафедры ИТМЕН, к.п.н.,
преподаватель математики и информатики

Введение.

В течение последних лет в нефтяной промышленности наблюдается устойчивая тенденция к ухудшению структуры запасов нефти, что проявляется в увеличении количества вводимых месторождений с осложненными геолого-физическими условиями, повышении доли карбонатных коллекторов с высокой вязкостью нефти. Это обуславливает необходимость поиска, создания и промышленного внедрения новых технологий воздействия на пласт и призабойную зону пласта.

При разработке низкопроницаемых коллекторов все большее применение находят технологии, связанные с применением гидравлического разрыва пласта (ГРП). ГРП является одним из мощных средств повышения технико-экономических показателей разработки месторождений. В результате ГРП при правильном выборе скважин и технологии можно существенно увеличить дебиты нефти обработанных скважин.

На сегодняшний день ГРП это самый экономически оправданный способ повышения нефтеотдачи, а так же является наиболее эффективным способом интенсификации нефти из низкопроницаемых коллектов. Этот метод повышения нефтеотдачи имеет ряд технологических модификаций, обусловленный различиями в геологических условиях залежей, типами.

Хотя гидравлический разрыв пласта применяют уже более полувека, эта технология все время совершенствуется. Сегодня существует огромное количество вариантов ГРП. Они различаются как по составу закачиваемой жидкости, так и по конструкции используемого оборудования. Умение выбрать и правильно применить нужный подход — одна из важных компетенций для успешной работы на трудноизвлекаемых запасах.

Материалы и методы.

Сущность метода ГРП заключается в нагнетании в призабойную зону жидкости под высоким давлением, в результате чего происходит разрыв горной породы и образование новых или расширение существующих трещин. Для сохранения трещин в открытом состоянии при снижении давления в них вместе

с жидкостью закачивают закрепляющий агент – проппант или кварцевый песок. Жидкость, передающая давление на породу пласта, называется жидкостью разрыва.

Гидравлический разрыв пласта проводится следующим образом: в проницаемый пласт закачивается жидкость при давлении до 100 МПа, под действием которого пласт расщепляется, либо по плоскостям напластования, либо вдоль естественных трещин. Для предупреждения смыкания трещин при снятии давления в них вместе с жидкостью закачивается крупный песок, сохраняющий проницаемость этих трещин, в тысячу раз превышающую проницаемость ненарушенного пласта.

Для предупреждения смыкания образовавшихся в пласте трещин и сохранения их в раскрытом состоянии после снижения давления ниже давления разрыва в образовавшиеся трещины нагнетают вместе с жидкостью отсортированный крупнозернистый кварцевый песок или пропант. Подача песка обязательна как во вновь созданные, так и в существовавшие в пласте трещины, раскрытые при гидроразрыве. Как показывают исследования, в процессе гидравлического разрыва возникают трещины шириной 1—2 мм. Радиус их может достигать нескольких десятков метров. Заполненные крупнозернистым песком трещины обладают значительной проницаемостью, в результате чего после гидроразрыва производительность скважины увеличивается в несколько раз.

Одним из важнейших параметров проведения ГРП является давление гидроразрыва, при котором образуются трещины в породе. В идеальных условиях давление раскрытия p_p должно быть меньше горного давления p_g , создаваемого толщей вышележащих пород. Однако в реальных условиях может выполняться неравенство $p_g * p_n < p_p$, что объясняется наличием в пласте глинистых пропластков, обладающих пластичными свойствами. В процессе бурения, когда цикл скважины не обсажен, под действием веса вышележащих пород может произойти выдавливание глины из пласта в скважины и частичное разгружение пласта, расположенного под глинистыми пропластками, что и приводит к снижению давления гидроразрыва.

Таким образом, давление разрыва зависит от предшествующего эксплуатации скважин процесса бурения. Поэтому рассчитать давление разрыва нельзя. Однако при сходных технологиях проводки скважин на данной площади можно говорить о среднем давлении разрыва, определяя его по данным гидроразрыва на соседних скважинах.

Результаты.

После многолетних исследований предпочтение было отдано керамическим пропантам, так как они сочетают в себе высокую прочность, невысокую насыпную плотность, химическую стойкость и высокую проводимость. Помимо керамических пропантов был освоен промышленный выпуск пропантов с полимерным покрытием (RCP-пропантов), которые по прочностным характеристикам превосходят прочие виды пропантов. Рынок керамических и

РСР-пропантов развивался очень быстрыми темпами – первое применение керамических пропантов относится к 1983 г., РСР-пропантов – к 1984 г., а уже к 2000 г. объем использования данных видов пропантов превысил 450 тыс. т/год. К условиям, определяющим требуемые эксплуатационные свойства пропантов, относятся: глубина скважины, температура и давление внутри пласта, его нефтегазоносность, заводненность. Давление внутри пласта напрямую зависит от глубины его залегания, т.е от глубины скважины, именно эта величина является определяющей при выборе пропанта по характеристике прочности.

Для интенсификации обводнённого фонда скважин используется технология, изменяющая фазовую проницаемость по нефти и воде в трещине ГРП. Прививая необходимые свойства пропанту на поверхности, можно получить, после закачки его в пласт, значительное уменьшение обводнённости при одновременном росте дебита.

Выводы

Разработчики рассчитывают, что новый пропант можно закачивать в пласт без геля, используя обычную воду.

Вода позволит полимерному пропанту попадать даже в самые – самые мелкие трещины.

Это, в свою очередь, позволит существенно увеличить коэффициент извлечения нефти (КИН), в т.ч., за счет вовлечения в разработку ранее незадействованных, краевых участков месторождения.

По оценкам РН-ЦИР, через новый полимерный пропант нефть будет фильтроваться в 15-20 раз лучше, чем через зарубежные аналоги.

Кроме того, технические характеристики пропанта позволяют отнести его к категории высокоэкологичных.

Через новый полимерный пропант нефть будет фильтроваться в 15-20 раз лучше, чем через его мировые аналоги, - считает руководитель «РН- ЦИР» Константин Рудяк. Материал обладает большей устойчивостью к нагрузкам, не деформируются и, следовательно, не препятствуют движению нефти. Первая партия материала будет изготовлена в объеме 8 тонн и доставлена для прохождения испытаний на Самотлорское месторождение. Самотлорское месторождение выбрано неслучайно. Это - так называемое зрелое месторождение с трудноизвлекаемыми запасами нефти.

Подтверждения.

При производстве ГРП, для того чтобы регулировать процессы оседания, применяют методы закачки пропанта различных фракций. Примером такой технологии может служить закачка основного объема песка, или среднепрочного пропанта типа 20/40, с последующей закачкой средне- или высокопрочного пропанта типа 16/20 или 12/20 в количестве 10-40% от общего объема. При этом достигаются следующие цели: - крепление трещины высокопрочным пропантом в окрестности скважины, где напряжение сжатия наиболее высокое;

- снижение стоимости операции, так как керамические проппанты в 2 - 4 раза дороже песка; - создание наибольшей проводимости трещины в окрестности забоя, где скорость фильтрации флюида максимальная; - предотвращение выноса проппанта в скважину. Поскольку проппанты (расклинивающие агенты) должны противостоять напряжениям в земле, удерживая трещину раскрытой после снятия гидравлического давления жидкости разрыва, прочность материала имеет особую важность. Расклинивающий материал должен быть достаточно прочным, чтобы выдерживать напряжение смыкания трещины, в противном случае проводимость слоя (раздробленного) проппанта будет значительно ниже запроектированного значения (уменьшается как ширина, так и проницаемость слоя проппанта).

Пески используются для гидроразрыва пластов в условиях низких напряжений, для глубин примерно до 2400 м и меньше (предпочтительно, намного меньше). Искусственные проппанты используются для ситуаций высоких напряжений, как правило, в пластах на глубинах свыше 2400 м.

В настоящее время полимерный проппант применен при ГРП на 3 скважинах Самотлорского месторождения.

Исследования показали, что опытно-промышленные партии полностью соответствуют техническим свойствам полимерного проппанта, которые были заложены при его разработке на стадии научно-исследовательских работ (НИР).

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 А.М. Юрчук, А.З. Истомин , “Расчеты в добыче нефти”, Москва, ”Недра” 1979г, 270с.
- 2 П.М. Усачев , “Гидравлический разрыв пласта” Москва, ”Недра”, 1986г,165с.
- 3 И.М. Муравьев, Р.С. Андриасов, Ш.К. Гиматудинов, В.Т. Полозков «Разработка и эксплуатация нефтяных месторождений», Москва, ”Недра” 1970г,445с.
- 4 Сургучев, М.Л. Вторичные и третичные методы увеличения нефтеотдачи пластов / М.Л. Сургучев – М.: Недра, 1985. – 308 с.

ЗЕЛЕНЕ МАСЛО: АКТУАЛЬНИЙ РЕСТОРАННИЙ ЕКО-ТРЕНД

Кублінська Ірина Анатоліївна,

кандидат технічних наук, викладач

ВСП «Вінницький торговельно-економічний фаховий коледж КНТЕУ»

Химчук Юлія Анатоліївна,

студентка 3-го курсу,

ВСП «Вінницький торговельно-економічний фаховий коледж КНТЕУ»

Марселла Хазан - легендарна авторка книги про італійську кухню, одного разу сказала: «Кулінарія- це мистецтво, яке ви їсте». Для кулінарного шедевра важливий не лише смак, але і зовнішній вигляд страв та напоїв.

Мета дослідження - вивчення специфіки приготування та подавання зеленого масла у вітчизняних закладах ресторанного господарства.

За останні кілька років ресторанний бізнес стрімко почав набирати обертів, щороку відкриваються сотні ресторанів та кафе. Оригінальні презентації страв та закусок, їх нестандартне оформлення – важливий аспект в роботі закладу ресторанного господарства та передумова до збільшення попиту споживачів, зростання конкурентноспроможності. Завдяки яскравій презентації страв, гості запам'ятовують заклад і хочуть повернутися до нього наступного разу. Також варто пам'ятати, що в епоху «інстаграмерів» і «фуд-блогерів» ділитися фото закусок і страв у соціальних мережах стало для багатьох обов'язковою частиною трапези, тому приділяти особливу увагу ефектному й неповторному оформленню страв є важливим як ніколи.

З розвитком технологій виробництва кулінарної продукції постійно знаходяться нові засоби та прийоми, що дозволяють надати звичайним стравам новий смак і неповторний зовнішній вигляд. Значна роль в цьому відводиться пряним травам, застосування яких в кулінарії має вже тисячолітню історію. Пряні трави надають вишуканість і виразність при оформленні страв, урізноманітнюють смак, а також, завдяки вживанню зелені відбувається збагачення організму мінеральними речовинами і вітамінами [1].

Однак прикрасами з петрушки, кропу, м'яти чи кінзи, на сьогодні, нікого не здивуєш, тому сучасною тенденцією в закладах ресторанного господарства є подача зеленого масла та мікрогрину (мікрозелені).

Щодо подавання зеленого масла в якості декору до страв та закусок, то варто зазначити, що зелений колір - універсальний, адже легко поєднується з будь-якими іншими. Поруч із зеленим інгредієнтом страви всі її решта компонентів будуть виглядати більш свіжими і соковитими. Також він сприяє формуванню відчуття спокою і свіжості, заспокійливо впливає на нервову систему.

Для приготування зеленого масла потрібно два інгредієнти: зелень і олія.

Олія. Слід вибирати олію з нейтральним запахом і смаком, щоб вона не прогрікла і не зіпсувала аромат при поєднанні з інгредієнтами страв. Для цього

радімо використовувати соняшникову, ріпакову або оливкову олію першого холодного віджиму - «extra virgin».

Зелень. Для приготування зеленого масла найдоцільніше використовувати свіжу зелень: базилік, петрушку, цибулю, кріп, кінзу, м'ята, майоран, орегано, розмарин, естрагон і чебрець.

Технологія приготування зеленого масла представлена на рис. 1

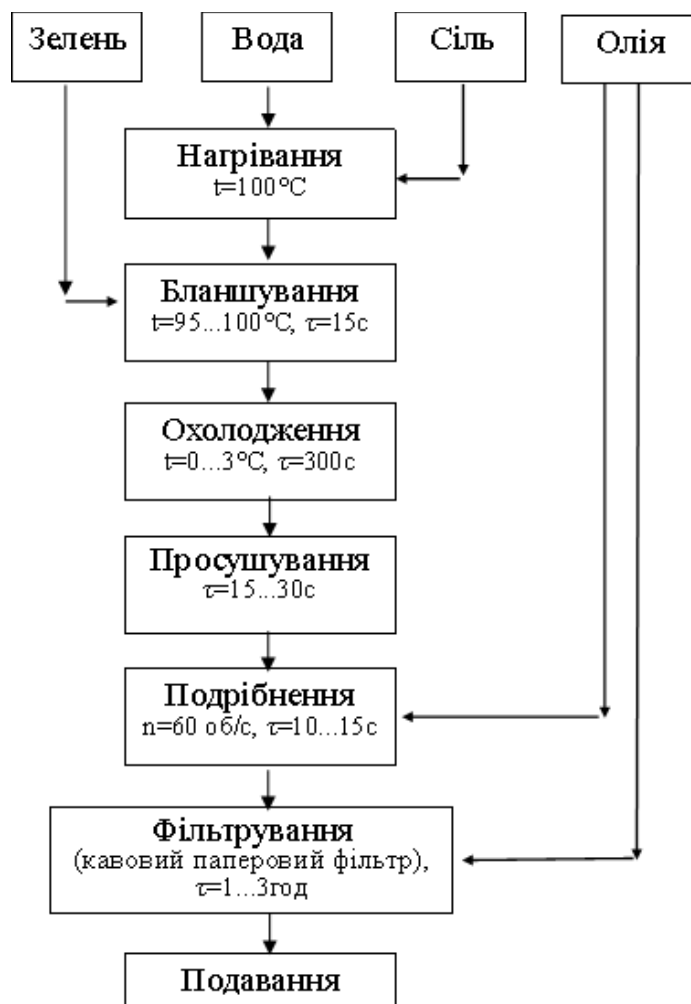


Рис. 1. Технологія зеленого масла

Зелене масло можна використовувати в якості приправ до супів та основних страв, як діпу або дрессінгу до салатів та закусок. У поєднанні з яйцем, або меланжем та лимонним соком можна приготувати соус салатний емульсійного типу з яскраво вираженим пряним ароматом зелені та ніжною консистенцією [2].

Кожен вид зелені має свої смакові особливості і якщо правильно їх поєднувати, то можна домогтися неповторного нового смаку, див. табл. 1.

Таблиця 1.

Смакові варіації при приготуванні зеленого масла

Базовий інгредієнт	Додаткові інгредієнти
Базилік	орегано, петрушка, розмарин, чебрець, зелена цибуля, м'ята, майоран.
Майоран	чебрець, розмарин, орегано, базилік, кінза, лемонграсс, часник, м'ята, лавровий лист
Орегано	базилік, майоран, чебрець
М'ята	базилік, кріп, кінза, петрушка, шавлія, майоран, тархун.
Розмарин	чебрець, майоран,
Чебрець	майоран, петрушка, лавровий лист, базилік.
Кріп, зелена цибуля, петрушка	поєднується з усією зеленню.

Харчова цінність зеленого масла зумовлена наявністю рослинних жирів у поєднанні з широким спектром вітамінів, макро-і мікроелементів. Так, у 100 г зеленого масла міститься до 90 % жирів рослинного походження, а також до 2,5% харчових волокон, до 4,5 мг вітаміну А (каротину), до 1,5 мг бета-каротину, 10...12 мг вітаміну К (філлохінону), до 2 мг вітаміну С (аскорбінової кислоти), 0,5 мг вітаміну В₂ (рибофлавіну), а також до 0,8 мг калію та кальцію, до 0,5 мг фосфору та 0,2 мг магнію.

Нами запропоновано варіанти поєднання зеленого масла з стравами та закусками, що традиційно пропонуються споживачам вітчизняних закладів ресторанного господарства, див. табл. 2.

Таблиця 2.

Поєднання зеленого масла з стравами та закусками

Масло	Закуси	Страви
1	2	3
Масло з Базиліку	Помідори свіжі, баклажани смажені, болгарський перець свіжий, індичка варена, квасоля відварна, горіхи, бринза.	Паста карбонара
Масло з майорану	Гриби смажені або мариновані, морква припущена, баклажани мариновані, помідори свіжі, болгарський перець свіжий, курка відварна, бринза	Овочі-гриль
Масло з орегано	Морепродукти мариновані, оливки, варені і смажені яйця, мариновані огірки, кабачки, помідори.	Різотто з морепродуктами

Продовження табл.2.

1	2	3
Масло з м'яти	Асорті з телятини, свинини, птиці, риба відварна або припущена, майже всі фрукти, помідори, огірки, кабачки свіжі.	Суп із зеленим горошком і шинкою
Масло з розмарину	Асорті з м'яса індички, курки, баранини, дичини, буряк маринований, червонокачанна і брюссельська капуста мариновані або свіжі, огірки, гриби.	Люля-кебаб
Масло з чебрецю	Асорті з птиці, печериці мариновані або припущені, яйця варені або смажені, овочі (крім тих, які мають дуже пікантний смак)	Фрітата з грибами
Масло з кропом	Асорті з риби, м'яса, гриби смажені, овочі свіжі та мариновані, яйця.	Кіш лорен
Масло з зеленої цибулі	можна додавати до будь-яких страв, крім солодких.	
Масло з петрушки	Асорті з риби, м'яса, птиці, сиру, свіжі і варені овочі, морепродукти.	Риба-меч на грилі
Масло з тархуну	Асорті з свинини, баранини, дичини, стручкова квасоля припущена, броколі припущена, цвітна капуста, буряк варений, морква припущена, яйця, лимони.	Чахохбілі

Висновки: Отже, зелене масло актуально використовувати у сучасних закладах ресторанного господарства. Сьогодні цей тренд дозволяє отримати смачне та корисне доповнення страви і забезпечує естетичний зовнішній вигляд, який є одним з найважливіших факторів, адже з його допомогою можливо створити перше враження не лише від їжі, але й закладу в цілому, і потенційний гість вирішує: буде це любов з першого погляду чи ні.

Список літератури:

1. Використання зелені у харчуванні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://garden.wikireading.ru/345>
2. Енциклопедія спецій і зелені [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.passion.ru/food/kulinaryu-spravochnik-e/enciklopediya-speciy-i-zeleni-146577.htm>
3. Приготування зеленого масла [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://naturallyella.com/how-to-make-herb-oil/>

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ЕКСПОРТУ ЗЕРНОВИХ ВАНТАЖІВ З УКРАЇНИ

Кунда Неоніла Тарасівна,

кандидат технічних наук, доцент,
професор кафедри міжнародних перевезень та митного контролю,
Національний транспортний університет, м. Київ

Лісняк Ольга Леонідівна

магістр Центру підвищення кваліфікації, перепідготовки, удосконалення
керівних працівників та спеціалістів
Національний транспортний університет, м. Київ

Для розвитку власного бізнесу кожен підприємець хоча б раз задумувався про вихід на міжнародний ринок. Сьогодні, в умовах глобалізації та євроінтеграції, для вітчизняних підприємств світові ринки стали більш доступними та відкритими, створюючи всі необхідні передумови для нарощування обсягів реалізації продукції та розвитку національної економіки. Особливо актуально це для аграрних підприємств, оскільки наша країна має вигідне географічне розміщення, багаті родючі землі та займає лідируючі позиції по експорту зернових культур у світі.

За 2020 рік серед країн – головних постачальників агропродовольчої продукції в ЄС Україна посіла друге місце, пропустивши поперед себе лише США [1] . За 2020 рік було експортовано 57,2 млн тон зернових, зернобобових та борошна, що на 6,8 млн тон більше, ніж за попередній період (рис. 1). Проте в українських аграріїв досить багато проблем виникає при здійсненні експортних операцій, які потрібно вирішувати.

Проаналізуємо проблеми, що існують у сфері зернового бізнесу.

Досить значною проблемою в аграрній сфері є тіньовий ринок зерна, на якому зерно купується за готівку через підставні компанії. Така ситуація негативно впливає на конкурентоспроможність сільськогосподарських виробників, значно зменшує інтерес міжнародних зернотрейдерів до українського зерна, створює ситуацію, в якій країна недоотримує валютну виручку, а значить, і податки.

Наступним не менш болючим питанням є недорозвиненість експортної інфраструктури України. Це пов'язано з дефіцитом вагонів-зерновозів, низькою пропускною здатністю елеваторів, їх застаріванням та малою кількістю порівняно з виробленими об'ємами зернових (оскільки в Україні загальна ємність елеваторів складає 33,8 млн тон, що майже удвічі менше затребуваного об'єму), занедбанням річкової транспортної інфраструктури, поганою якістю автомобільних доріг та монополією на залізничні перевезення. Як наслідок – реалізація зернових на експорт одразу після жнив за критично низькими цінами.

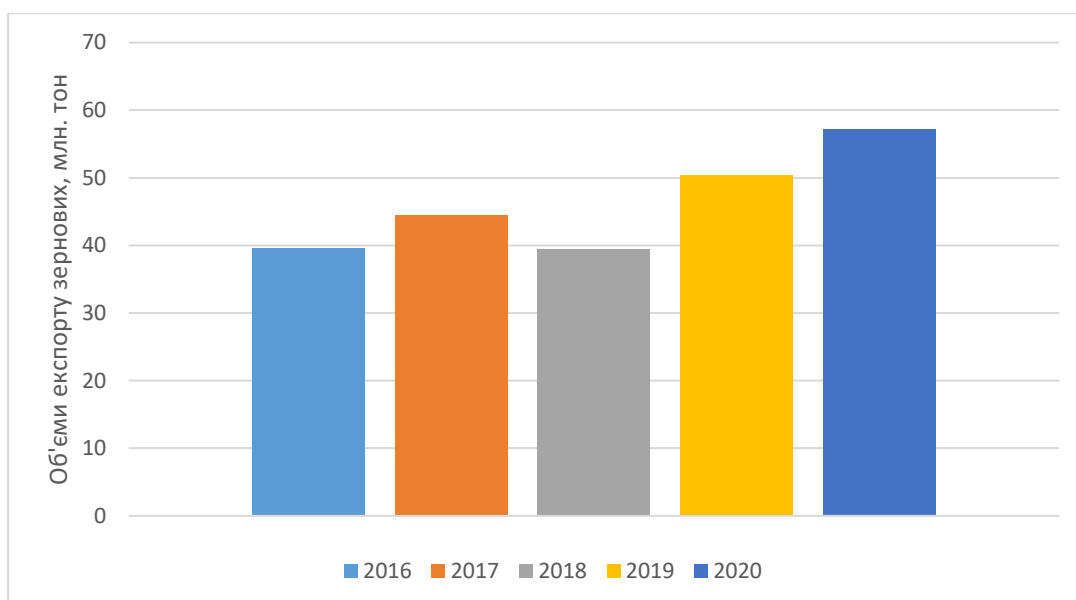


Рисунок 1. Динаміка експорту зернових культур з України

Стримує збільшення експорту і коливання цін на зерно. Вони залежать від урожайності, сезонності, попиту та пропозиції, обмінного курсу та світової ціни на продукт. Так, наприклад, в 2019-2020 маркетинговому році ціни на продовольчу пшеницю коливались в межах 182 – 225 доларів за тону, на фуражну – 175,5-216 доларів за тону, ціни на кукурудзу були в діапазоні 160-195,5 доларів за тону [2]. Цей фактор створює дестабілізуючий вплив на зернову галузь.

Ще одним недоліком для нарощування експорту зернових культур є завищена ціна на зберігання в елеваторах, що пов'язана з високим попитом на дану послугу і низькою пропозицією.

Однією з проблем є великі втрати зернових у процесі реалізації, що пов'язані з застарілими елеваторами та транспортними засобами (вагонами-зерновозами, контейнерами, причепами-зерновозами).

В останні роки значною проблемою українського зерна стала невідповідність якості зернових культур міжнародним фітосанітарним вимогам (дані документи можна переглянути на офіційному сайті Державної служби України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів [3]). Так, найбільше скарг на українське зерно надійшло з країн Індонезії, КНР та В'єтнаму. Така ситуація утворилась в результаті монополізації сфери фітосанітарного контролю.

Отже, хоч в Україні є великий потенціал збільшення експорту зернових, але існує багато проблемних аспектів. На думку авторів вирішення цих проблем можливе, якщо спрямовувати аграрну політику країни таким шляхом:

1) забезпечення прозорості ринку: посилити контроль за поверненням валютної виручки; на державному рівні створити превентивний механізм, який унеможливить експорт продукції без повернення валютної виручки в Україну;

2) удосконалення процедури фітосанітарного контролю: демонополізувати ринок за рахунок приватного сектору, тим самим покращити систему фітосанітарного контролю при постійному збільшенні об'ємів зернових. Завдяки цьому зменшиться час на проходження процедури фітосанітарного контролю,

покращиться її якість, мінімізуються витрати та ризики сільськогосподарських підприємств;

3) модернізації та оновлення транспортної інфраструктури країни;

4) підвищення конкурентоспроможності українського зерна шляхом стимулювання вітчизняних виробників через дотації за якість зерна;

5) захист вітчизняного виробника при здійсненні зовнішньоекономічної діяльності через збільшення квот (шляхом безмитного постачання);

б) пошук нових ринків збуту шляхом створення системи маркетингу ринку для більш детального вивчення внутрішнього і зовнішнього ринків та більш активне просування зерна на світовий ринок.

Реалізація запропонованих заходів сприятиме як розвитку національної економіки в цілому, так і підвищенню конкурентоспроможності кожного аграрного підприємства з тим, щоб зайняти достойне місце на міжнародному зерновому ринку.

Список літератури:

1. «Обсяги експорту зернових з України в 2014-2020 роках» – стаття: Аналітичний портал «Слово і діло» [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.slovoidilo.ua/2021/02/18/infografika/ekonomika/obsyahy-eksportu-zernovux-ukrayiny-2014-2020-rokax> ;

2. «Ціни на зернові – підсумки попереднього маркетингового року та прогнози на 2020-2021»: стаття – AgroPolit.com [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://agropolit.com/spetsproekty/765-tsini-na-zernovi--pidsumki-poperednogo-marketingovogo-roku-ta-prognози-na-2020-2021> ;

3. Фітосанітарні вимоги країн. Державна служба України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://dpss.gov.ua/fitosanitariya-kontrol-u-sferi-nasinnictva-ta-rozsadnictva/fitosanitarni-vimogi-krayin> .

ГЕНЕРАТИВНО-СОСТЯЗАТЕЛЬНАЯ СЕТЬ ДЛЯ ГЕНДЕРНОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ИЗОБРАЖЕНИЯ ЛИЦА

Меликян Карен Вагинакович

Магистрант,
Российско-Армянский (Славянский) университет

АННОТАЦИЯ

В этой работе мы рассматриваем модификацию уже известных моделей GAN для достижения хороших результатов трансформации лица. Большинство известных GAN очень связаны с набором данных, на котором они обучаются, и не будут работать с произвольными изображениями, которые люди делают в своей обычной жизни.

Ключевые слова: генеративно-сопоставительная сеть, трансформация лица

1. Введение

Редактирование атрибутов изображения, направленное на изменение изображения для получения желаемых атрибутов, является интересной, но сложной задачей для многих приложений реального мира. В данной работе мы исследуем редактирование произвольных атрибутов лица и представляет новую модификацию GAN модели. В нашей модели предлагается (i) учитывать только атрибуты, которые нужно изменить, и (ii) выборочно объединять свойства кодера при редактировании нерелевантных областей атрибутов декодера. Что касается передачи данных, ожидается, что модель адаптивно изменяет свойства кодера в соответствии с требованиями изменяющейся задачи редактирования, тем самым обеспечивая единую модель для обработки как локальных, так и глобальных атрибутов. Конкретнее мы рассмотрим гендерную трансформацию лиц с использованием модификаций модели STGAN[6].

2. Связанные работы

Первое - это архитектура кодер-декодер. В своей новаторской работе [1] Хинтон и Земель предложили сеть автокодировщика, которая состоит из кодировщика для отображения входных данных в латентный код и декодера для восстановления из латентного кода. В целом GAN использует этот тип архитектуры, так что мы тоже делаем это.

Второй - генеративно-сопоставительная сеть (GAN) [2]. Первоначально было задумано для того, чтобы генерировать изображения из случайного шума. Обычно состоит из генератора и дискриминатора, которые обучаются состязательным способом и имеют проблемы с mode collapse.

Кроме того, мы использовали много уже известных GAN-ов (StarGAN [3], AttGAN [4], STGAN[6]), и улучшили некоторые особенности их использования используя набор данных CelebA. Основная проблема этих GAN-ов заключается в том, что они очень специфичны для данного набора

данных. Задача, которая встала перед нами состоит в том, что невозможно просто использовать упомянутые GAN-ы для преобразования человеческого лица, например, на селфи, так как модель обучен для этого набора данных, который состоит не селфи и в целом не состоит из обычных фото, которые люди делают в повседневной жизни.

3. Предлагаемый метод

В новых моделях GAN используется структура кодер-декодер, в которой субдискретизация необходима для получения высокого уровня абстракции для манипулирования атрибутами. К сожалению, субдискретизация необратимо снижает пространственное разрешение и мелкие детали карты признаков, которые не могут быть полностью восстановлены с помощью транспонированных сверток, и результаты склонны к размытию или отсутствию деталей. Чтобы повысить качество изображения результата редактирования, AttGAN [4] применяет одно пропускное соединение (skip connection) между кодером и декодером, но вскоре мы покажем, что это можно улучшить.

Чтобы проанализировать влияние пропускаемых соединений, мы тестируем четыре варианта AttGAN на тестовом наборе: (i) AttGAN без пропуска подключения (AttGAN-ED), (ii) модель AttGAN с одним пропуском подключения (AttGAN), (iii) AttGAN с двумя пропускаемыми соединениями (AttGAN-2) и (iv) AttGAN со всеми симметричными пропускаемыми соединениями [5] (AttGAN-UNet). В таблице 1 перечислены результаты восстановления PSNR/SSIM с сохранением вектора целевого атрибута.

Таблица 1

Method	Результаты восстановления			
	AttGAN-ED	AttGAN	AttGAN-2s	AttGAN-UNet
PSNR/SSIM	22.68/0.758	24.07/0.841	26.13/0.897	29.66/0.929

Можно увидеть, что добавление пропускаемых соединений действительно способствует восстановлению мелких деталей, и лучший результат может быть получен с увеличением числа пропускаемых соединений.

Следующая деталь, которую мы рассмотрим это вход для сети. И StarGAN [3], и AttGAN [4] принимают целевой вектор атрибутов и исходное изображение в качестве входных данных для генератора, и иногда целевой вектор атрибутов точно такой же, как и исходный вектор атрибутов. На самом деле использование полного вектора целевой атрибутации излишне и может нанести вред результату редактирования. Таким образом, вместо полного вектора целевого атрибута следует рассматривать только изменяемые атрибуты, чтобы сохранить больше информации об исходном изображении. Итак, мы определяем вектор атрибута разности как разность между целевым и исходным вектором

$$att_{diff} = att_t - att_s.$$

Использование att_{diff} в качестве исходных данных может дать несколько отличительных преимуществ. Во-первых, изменяемые атрибуты представляют собой лишь небольшой набор из вектора атрибутов, и использование att_{diff} обычно упрощает обучение модели. Во-вторых, по сравнению с att_t , att_{diff} может предоставить более ценную информацию, т.к. информация будет более точная и легко можно понять требуется ли редактировать атрибут или нет, в каком направлении атрибут должен быть изменен. Затем эту информацию можно использовать для разработки более хорошей модели для преобразования и объединения свойств кодера со свойствами декодера, а также для улучшения качества восстановления изображения без ущерба для точности манипулирования атрибутами. Наконец, на практике att_{diff} удобнее предоставлять пользователю. При использовании att_t в качестве входных данных пользователь должен либо вручную указать все целевые атрибуты, либо изменить исходные атрибуты, предоставленные каким-либо методом прогнозирования атрибутов.

4. Архитектура сети

Представляемая модель, как и большинство GAN, состоит из двух компонентов, генератора G и дискриминатора D . Кодер G_{enc} содержит пять сверточных слоев с размером ядра 4 и шагом 2, а декодер G_{dec} имеет семи транспонированных сверточных слоев. Дискриминатор D имеет две ветви D_{adv} и D_{att} . D_{adv} состоит из семи слоев свертки и двух полностью связанных слоев, чтобы различать, является ли изображение поддельным или настоящим. D_{att} разделяет слои свертки с D_{adv} , но прогнозирует вектор атрибутов другими двумя полностью связанными слоями (рис. 1).

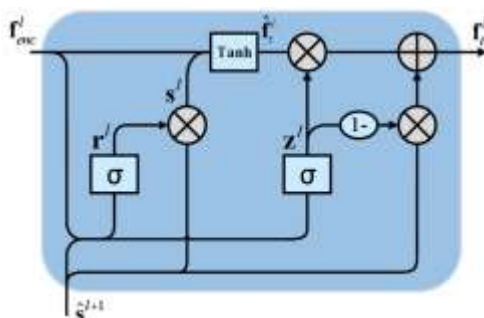


Рис. 1: Архитектура сети

5. Эксперименты и заключение

Модель была обучена используя оптимизатор ADAM с параметрами $\beta_1 = 0.5$ и $\beta_2 = 0.999$. Коэффициент скорости обучения (learning rate) инициализируется значением 2×10^{-4} и уменьшается до 2×10^{-5} для fine-tuning через 100 шагов. Все эксперименты проводятся в среде TensorFlow с cuDNN 8.0, работающей на ПК с процессором Intel (R) Xeon (R) E3 -1230v5 3,40 ГГц и графическим процессором Nvidia RTX 2080Ti.

Используя наш собственный набор данных из селфи, мы увидели, что эффект гендерной трансформации хорош с точки зрения имитации лица, но сеть не смогла сама найти части лица, касающиеся изменения, скажем, волос, или не может справиться со случаем, когда человек носит очки и генерирует очень много шума. Эти результаты позволяют сделать вывод, что только обучение одной сети атрибутов лица не может достичь необходимого эффекта. В следующей работе мы постараемся использовать не только один атрибут, но и все атрибуты, связанные с лицом, добавляя их один за другим, чтобы увидеть эффект каждого из них. В ходе экспериментов мы также смогли увидеть, что гамма-коррекция изображения сильно влияет на качество сгенерированных изображений, и мы также настроим этот параметр.

Список литературы

1. Geoffrey E Hinton and Richard S Zemel. Autoencoders, minimum description length and helmholtz free energy. In *Advances in Neural Information Processing Systems*, pages 3–10, 1994

2. Alec Radford, Luke Metz, and Soumith Chintala. Unsupervised representation learning with deep convolutional generative adversarial networks. arXiv preprint arXiv:1511.06434, 2015

3. Yunjey Choi, Minje Choi, Munyoung Kim, Jung-Woo Ha, Sunghun Kim, and Jaegul Choo. Stargan: Unified generative adversarial networks for multi-domain image-to-image translation. In *IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition*, pages 8789–8797, 2018

4. Zhenliang He, Wangmeng Zuo, Meina Kan, Shiguang Shan, and Xilin Chen. Arbitrary facial attribute editing: Only change what you want. arXiv preprint arXiv:1711.10678, 2017

5. Olaf Ronneberger, Philipp Fischer, and Thomas Brox. U-net: Convolutional networks for biomedical image segmentation. In *International Conference on Medical Image Computing and Computer-Assisted Intervention*, pages 234–241, 2015

6. M. Liu, Y. Ding, M. Xia, X. Liu, E. Ding, W. Zuo, and S. Wen, “STGAN: A Unified Selective Transfer Network for Arbitrary Image Attribute Editing,” in *Proc. IEEE/CVF Conference on Computer Vision and Pattern Recognition*, 2019.

7. Tsung-Yi Lin, Michael Maire, Serge Belongie, James Hays, Pietro Perona, Deva Ramanan, Piotr Dollar, and C Lawrence Zitnick. Microsoft COCO: Common objects in context. In *Proceedings of the European Conference on Computer Vision (ECCV)*, pages 740–755, 2014.

8. Chien-Yao Wang, Hong-Yuan Mark Liao, Yueh-Hua Wu, Ping-Yang Chen, Jun-Wei Hsieh, and I-Hau Yeh. CSPNet: A new backbone that can enhance learning capability of cnn. *Proceedings of the IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition Workshop (CVPR Workshop)*, 2020.

УЗГОДЖЕННЯ ПАРАМЕТРІВ ІЧ ОСВІТЛЮВАЧІВ З ССТV ЯК ШЛЯХ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИСНОВСТІ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ

Терлецький Тарас Володимирович

кандидат технічних наук, доцент кафедри електроніки та телекомунікацій
Луцький національний технічний університет

Кайдик Олег Леонтійович

кандидат технічних наук, доцент кафедри автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій
Луцький національний технічний університет

Євсюк Микола Миколайович

кандидат технічних наук, доцент кафедри електроніки та телекомунікацій
Луцький національний технічний університет

Системи відеоспостереження є невід'ємною складовою системи безпеки. Їх завдання – спостереження, фіксація та попередження правопорушення, не обмежуючи свободу переміщення оточуючих.

З оперативної-технічної точки зору ці системи повинні забезпечувати можливість цілодобового контролю всіх необхідних ділянок об'єкта захисту із подальшим, за потреби, масштабуванням цього зображення в реальному часі та записом інформації [1, 2].

З-поміж основних критеріїв, в процесі вибору систем відеоспостереження, неабияку увагу приділяють їх надійності, інформативності й достовірності.

Дотримання другого критерію, за умови не достатнього освітлення, прийнято забезпечувати шляхом введення до складу конструкції системи відеоспостереження спеціальних освітлювачів, в основі роботи яких лежить використання різного спектра електромагнітного випромінювання.

Ці системи, у залежності від поставленої основної задачі, носять як стримуючий, так і прихований характер. Якщо це стримуюча зловмисників система, то необхідно так спланувати розміщення її складових, щоб вони були на виду оточуючих, а якщо ж система призначається для прихованого відеоспостереження – приділяють увагу типу і розмірам телекамер, їх маскуванню, приховуванню провідників (проводки), системі освітлення тощо.

Застосування інфрачервоних (ІЧ) освітлювачів, встановлених безпосередньо в корпусі відеокамери, часто призводить до зменшення глибини бачення та кута спостереження камери, погіршення детальності картинки об'єкта відображення, причини і шляхи чого потребували вирішення.

Дослідженням у сфері потенційних шляхів підвищення ефективності ССТV (Closed-circuit television – системи закритої трансляції телебачення) в умовах недостатнього освітлення здійснюють такі практики-дослідники як: Влодо

Дем'яновкі [3], Николай Уваров [4], Николай Чура [5, 6], Максим Кухаренко [7], Алексей Гонта [8] та інші.

Проведений аналіз інформаційних джерел у розрізі даного питання дозволив виділити два основних напрямки: підвищення чутливості відеокамер та застосування спеціальних освітлювачів.

У першому напрямі дослідники розглядали 5 способів підвищення чутливості камер з функцією день/ніч:

- переведення у темну пору доби кольорового сигналу у чорно-білий;
- примусове видалення ІЧ фільтра, встановленого перед матрицею;
- збільшення коефіцієнта підсилення відеотракту перед АЦП і збільшення розрядності тракту обробки сигналу;
- інтегрування заряду за площею матриці;
- інтегрування заряду за часом в матриці.

Перші два способи перетворюють кольорову камеру в чорно-білу, а три останні – збільшують чутливість як кольорових, так і чорно-білих камер.

Основні науково-прикладні роботи дослідники-практики зосередили на вдосконаленні конструкцій відеокамер, а питання сумісної роботи освітлювачів з камерами залишається не достатньо опрацьованим, що вказує на перспективність даного напрямку, а саме: покращення відеоспостереження у темну пору доби.

У зв'язку із вище викладеним постало питання у проведенні ґрунтовного аналізу світлотехнічних параметрів освітлювачів та відеокамер, що дозволить встановити відповідні умови, за дотримання яких можна досягнути максимальної ефективності ССТV при недостатньому освітленні об'єктів спостереження.

У відповідності до викладеного було опрацьовано наступні питання:

1. Проведено аналіз світлотехнічних параметрів освітлювачів та відеокамер й встановлено умови досягнення максимальної ефективності ССТV за недостатнього освітлення об'єктів спостереження.

2. Досліджено типові конструкції ІЧ освітлювачів та їх вплив на поширення світлового потоку у просторі.

3. Здійснено аналіз впливів взаємного розташування у просторі ІЧ освітлювача та відеокамери на суміщення випроміненого світлового потоку освітлювача й потоку, який сприймає камера.

4. Розроблено рекомендації щодо особливостей використання ІЧ освітлювачів.

У ході створення систем ССТV, які планується використовувати цілодобово, необхідно враховувати ряд специфічних особливостей, якими володіють ІЧ-освітлювачі. Вони характеризуються наступними основними параметрами: кутом освітлювального сектора; радіусом (дальністю) дії; довжиною хвилі випромінюваного світла; струмом (потужністю) споживання.

Зауважимо, що від довжини хвилі, перш за все, залежить те, чи зможе людина помітити дію підсвічування.

Максимальна відстань дії ІЧ підсвічування, при якому камера здатна зафіксувати фігуру людини, залежить від дальності виявлення. Збільшити

дальність дії підсвічування можна шляхом зменшення кута випромінювання та концентрування пучка світла на віддаленій ділянці, але при цьому зменшується лінійне поле зору у нічну пору. Необхідно врахувати і те, що дальність виявлення залежить й від чутливості сенсора самої камери.

У матрицях відеокамер прийнято спостерігати [3, 5] спад чутливості зі збільшенням довжини хвилі до області ІЧ діапазону. З огляду на це рекомендованим є вибір світлодіодів, основна випромінювальна здатність яких припадає на довжину хвилі 850 нм. У таких світлодіодах помітним є червонувате світіння у темряві, тому що їх спектральна характеристика частково потрапляє в область видимого спектру. Повністю невидиме випромінювання мають світлодіоди із максимумом спектральної характеристики, яка припадає на 930÷950 нм. У тому випадку коли під час організації ССТV немає необхідності в організації прихованого ІЧ підсвічування, то не маж необхідності прагнути встановлювати подібні освітлювачі, оскільки чутливість матриць відеокамери в цій області нижча у порівнянні із діапазоном 830÷850 нм.

Осьова сила світлового потоку визначає дальність освітлення, яку можна збільшити як шляхом застосування більш потужних світлодіодів, так і збільшенням їх кількості. Збільшення кількості світлодіодів, як і збільшення струму, який проходить через кожен світлодіод ІЧ підсвічування, призводить до збільшення дальності виявлення тільки до певного моменту – досягнення так званої області насичення.

Хорошої якості зображення, а отже й ефективності ССТV за недостатнього освітлення, досягають тільки у тому випадку, коли кут випромінювання підсвічування рівний або є більшим за кут огляду камери – при цьому забезпечується рівномірне освітлення всієї ділянки без сліпих зон.

Встановлено, що використання переважної більшості наявних ІЧ освітлювачів у ході спостереження в темну пору доби призводить до звуження чіткої зони відображення об'єкта спостереження у лінійному полі зору камер. Це призводить до зменшення сектору огляду та появи небажаних “мертвих зон” і тим самим значно погіршує ефективності відеоспостереження, а скорочення глибини бачення камери напряму буде залежати від дальності освітлення.

Щоб забезпечити необхідну ефективність проектованої системи відеоспостереження за недостатнього природнього освітлення необхідно враховувати наступні нюанси:

1. ІЧ освітлення здійснюється в невидимому для ока спектрі електромагнітного випромінювання. З огляду на це чорно-біла відеокамера не повинна мати ІЧ корекції, а кольорова, з функцією “День/Ніч”, повинна володіти можливістю відключення (зміцнення) механічно ІЧ фільтр, що дозволить переходити в чутливий чорно-білий режим роботи. У цьому випадку відеокамери стають більш чутливими до ІЧ діапазону, в якому функціонують ІЧ освітлювачі.

У кольорових відеокамерах “День/Ніч” з електронним перемиканням в нічний режим під час спільної роботи з ІЧ освітлювачами відчутного покращення відображення об'єкта спостереження не відбудеться. Це

пояснюється тим, що в цих камер ІЧ фільтр залишається на своєму місці і чутливість матриці відповідно залишається сталою.

У інших кольорових камер, які не оснащено ІЧ фільтром, є можливість підвищити їх ефективність за недостатнього освітлення з використанням ІЧ освітлювачів за рахунок підвищення чутливості матриці.

2. В окремих моделях кольорових відеокамер з функцією “День/Ніч” і ІЧ фільтром, що зміщується механічно, може спостерігатися нестабільна робота в режимі “Ніч” з періодичним перемиканням в режим “День” і назад у разі активізації ІЧ освітлювача в сутінках і на світанку. Цей негатив пов’язаний з некоректною роботою вбудованого в камеру фотометричного давача, який має низький рівень петлі гістерезису перемикання, або алгоритмом аналізу освітленості матриці відеокамери. Вирішити дану проблему можливо шляхом примусового перемикання такої камери в режим “Ніч” за допомогою зовнішнього сигналу керування, наприклад від фотодавача, який реєструє загальний фоновий рівень освітленості.

3. Під час проектування системи відеоспостереження, яка має функціонувати цілодобово необхідно усвідомлювати, що саме потрібно бачити.

У технічній документації на ІЧ освітлювачі у якості параметра дальності дії виробу переважно зазначають максимальну дистанцію виявлення великого ідеалізованого предмета, який чітко вирізняється з навколишнього оточення. В охоронному ж відеоспостереженні необхідно не лише виявляти, але й розпізнавати та ідентифікувати об’єкти, до яких привертається увага оператора. Звідси з’являється ще два параметри ІЧ освітлювача, які також потрібно зазначати в документації на нього – дистанція розпізнавання та дистанція ідентифікації. Наведені дистанції зазвичай є меншими за заявлену дистанцію виявлення – перша на 30÷50%, а друга – 60÷80% та залежать від роботи усіх компонентів системи відеоспостереження.

4. У разі використання варіофокального об’єктива необхідно враховувати те, що вказане у технічній документації значення максимальної світлосили F об’єктива є дійсним лише для самого короткого фокуса, а збільшення фокусної відстані призведе до зменшення значення світлосили (це зменшення, залежно від діапазону фокусних відстаней об’єктива, може становити до 1,2÷1,8 разів).

5. Освітленість в площині матриці камери без ІЧ підсвічування буде приблизно в 15÷20 разів меншою за освітленості, яку забезпечить ІЧ освітлювач в площині об’єкта. Так, вразі використання камери з чутливістю 0,1 лк і об’єктивом з числом $F=1,4$ достатньо забезпечити еквівалентну освітленість в площині об’єкта спостереження не менше як 2 лк.

6. Кут освітлення необхідно узгоджувати з кутом огляду відеокамери. Якщо ж кут огляду камери буде більшим за кут випромінювання освітлювача відбудеться поява “мертвих” зон.

7. Кут огляду відеокамери має бути обґрунтованим і відповідати необхідному значенню сектора спостереження та не захоплювати зайвих зон навколо нього. Не виконання цієї вимоги в замкнутому просторі призведе до появи негативного ефекту відбиття світлового потоку освітлювача від стін.

8. Застосування ІЧ освітлювача з довжиною хвилі 940 нм доцільне у випадках прихованого відеоспостереження на відносно коротких дистанціях. Ці освітлювачі мають приблизно вдвічі меншу потужність випромінювання від звичайних ІЧ освітлювачів внаслідок низького ККД.

На середніх і далеких дистанціях відеоспостереження необхідно використовувати ІЧ освітлювачі із довжиною хвилі 850 нм. Такі освітлювачі стають непомітними уже на відстані більше 1/3 від максимальної.

Застосування ж ІЧ освітлювачів з довжиною хвилі 880 нм є доцільним на середніх і більш малих дистанціях. ККД таких діодів є близьким до ККД діодів із довжиною хвилі 940 нм, але чутливість відеокамери в цьому діапазоні є дещо вищою, що і дозволяє збільшити дистанцію спостереження.

Для узгодження технічних характеристик відеокамери та ІЧ освітлювачів варто задати необхідний рівень еквівалентного освітлення, і беручи до уваги чутливість камери, яку зазвичай зазначають у технічному паспорті, розрахувати необхідну потужність ІЧ освітлювача, яка і забезпечить достатнє значення освітленості на поверхні матриці, а у подальшому визначати дальність підсвічування ІЧ освітлювача, на якій він (із потрібними параметрами кута підсвічування та потужності випромінювання) забезпечить необхідний рівень освітленості об'єкта.

Список літератури

1. BS EN 62676-4:2015. Video surveillance systems for use in security applications. Application guidelines. Published: 2014-11-30. British Standards Institution : BSI, 2015. p. 82.
2. ДСТУ EN IEC 62676-5:2019. Системи відеоспостереження охоронного призначення. Частина 5. Характеристики даних та якості зображення пристроїв камери. Чинний від 2019-08-01. Вид. офіц. Київ : Держстандарт України, 2019. 250 с.
3. Владо Дамьяновски. Библия видеонаблюдения. 3-е дополненное переиздание: Пер. с англ. / Владо Дамьяновски. – Москва : Секьюрити Фокус, 2020. – 470 с.
4. Уваров Н.Е. Секреты высокой чувствительности ТВ камер. *Алгоритм безопасности*. 2002. №6. С. 14–18.
5. Чура Н.И. Инфракрасная подсветка при теленаблюдении. *Специальная техника*. 2000. №1. URL: <https://web.archive.org/web/20070206103428/http://st.ess.ru/publications/articles/chura/chura.htm> (дата звернення 29.03.2021 р.).
6. Чура Н.И. Мифы и реальность ночного видеонаблюдения. *Специальная техника*. 2005. №3. URL: https://web.archive.org/web/20070206102705/http://st.ess.ru/publications/5_2003/chura/chura.htm (дата звернення 29.03.2021 р.).
7. Кухаренко М. Современные тенденции развития и применения инфракрасной подсветки в камерах видеонаблюдения. *Технологии защиты*. 2010. №5. URL: <http://www.tzmagazine.ru/jpage.php?uid1=516&uid2=633&uid3=646> (дата звернення 29.03.2021 р.).
8. Гонта А.С. Практическое пособие по видеонаблюдению. – Москва: АСТ. 2017. – 188 с.

ЧОРНОЗЕРНА ПШЕНИЦЯ: ЩЕ ОДИН АСПЕКТ ЗАСТОСУВАННЯ

Черно Н. К.,

д-р техн. наук, професор,
Одеська національна академія харчових технологій

Гураль Л. С.,

канд. техн. наук, доцент,
Одеська національна академія харчових технологій

Озоліна С. О.,

канд. хім. наук, доцент,
Одеська національна академія харчових технологій

Сучасні вимоги нутриціології встановлюють необхідність збагачення добового раціону харчування людини харчовими волокнами (ХВ), які, головним чином, представлені складними вуглеводами (структурними або некрохмальними полісахаридами) – целюлоза, геміцелюлози, пектин, β -глюкани, резистентні крохмалі, поліфруктани, олігосахаридами (ступінь полімеризації більше ніж 3) – олігофруктани, галактоолігосахариди, лігніном та супутніми їм речовинами. ХВ не засвоюються у верхніх відділах шлунково-кишкового тракту, зокрема стійкі до перетравлення та всмоктування в тонкому кишечнику людини, повністю або частково ферментуються в товстій кишці, в результаті чого вивільняються коротколанцюгові жирні кислоти, які мають антиканцерогенні властивості, пригнічують синтез холестеролу (зокрема пропіонат), зменшують постпандріальну реакцію глюкози, відіграють вирішальну роль у складі та метаболічній активності кишкового мікробіому (пребіотична активність), що, в свою чергу, впливає на здоров'я кишечника та, зрештою, на імунну систему, а згодом і на здатність організму протистояти деяким хронічним захворюванням. Для досягнення цієї мети широко застосовують використання дієтичних добавок та харчових інгредієнтів на основі зернової сировини [1-3]. Пшениця як продовольча культура традиційно займає провідне місце у виробництві харчової продукції. У теперішній час все більша увага приділяється новим сортам пшениці з забарвленим зерном як джерела високоактивних фітохімічних сполук, які в комплексі можуть ініціювати позитивний синергетичний фізіологічний ефект [4]. Серед нових цінних кольорових сортів пшениці до функціональних видів належить український сорт чорнозерної пшениці «Чорноброва». Вона містить підвищену кількість біологічно активних компонентів, сконцентрованих в оболонці та зародку зерна [5]. На зернопереробних підприємствах при виробництві борошна та крупи утворюються побічні продукти, серед яких тверді оболонки зерна виділяються у вигляді висівок, які є багатим джерелом ХВ.

Метою роботи було встановлення вмісту, складу та функціональних властивостей, що зумовлюють фізіологічні ефекти, ХВ висівок, отримання та характеристика концентрованих препаратів ХВ на основі цієї сировини. У роботі охарактеризовано висівки дертьові та розмельні чорнозерної пшениці «Чорноброва». Вони містять до 78,0 % полісахаридів, серед яких переважають геміцелюлози і целюлоза. Вуглеводний комплекс зрілої чорнозерної пшениці (близько 65-75 % від сухої маси зерна) складається з моно- (невеликі кількості D-глюкози, D-фруктози й їхніх фосфатованих форм) та олігосахаридів (незначний вміст мальтози, сахарози, фруктоолігосахаридів, рафінози й стахіози), полісахаридів (амілопектинового крохмалю, фруктану інуліну, арабіногалактану, (1,3; 1,4)- β -D-глюкану, арабіноксилану, целюлози, глюкоманану). Клітинна стінка алейронового шару зерна пшениці включає нерозчинні (целюлоза, частина геміцелюлозної складової та лігнін) та розчинні (1,3; 1,4- β -глюкани й часто естерифіковані феруловою кислотою арабіноксилани) біополімери [6].

Результати експериментів показали, що обидва види висівок чорнозерної пшениці багаті білковими речовинами (13,0-15,3 %), а вміст сирого жиру не перевищує 2,1 %. Негідролізований залишок, представлений передусім лігніном, сягає 3,8 %. Висівки багаті фенольними сполуками – потужними антиоксидантами, масова частка яких сягає 310,0 мг/100 г. Досліджувані висівки мають високу водоутримувальну та сорбційну здатність щодо екотоксикантів та деяких мікроорганізмів, зокрема бактерій *Escherichia coli*, жовчних кислот, які належать до стероїдів і є похідними холанової кислоти, в печінці вони утворюються з холестеролу. Саме тому сорбційну здатність ХВ по відношенню до жовчних (холових) кислот розглядають як один з чинників прогнозування активуючого впливу ХВ на метаболізм холестеролу.

У результаті кислотного оброблення висівок пшениці «Чорноброва» отримані концентрати ХВ, принциповою відмінністю яких від вихідних висівок є відсутність у складі легкозасвоюваної полісахаридної складової – крохмалю, а від концентратів ХВ висівок інших зернових культур – наявність сполук фенольної природи, які активно усувають або гальмують процеси вільнорадикального окиснення, допомагають стримати процеси старіння, зменшують ризик появи раку, серцево-судинних захворювань, діабету, малярії, ревматоїдного артрити, нейродегенеративних захворювань, ожиріння та інших розладів [7]. Вони відзначаються модифікованими фізико-хімічними властивостями, які є підґрунтям для прогнозування їхніх фізіологічних ефектів – покращеною водоутримувальною здатністю та сорбційною активністю. Зниження у концентратах ХВ вмісту фенольних сполук у порівнянні з вихідними висівками не є значущим і не перевищує 3,2-8,5 %. Це, вірогідно, пояснюється тим, що фенольні сполуки знаходяться у зв'язаному стані з біополімерами, і, як наслідок, можуть зберігати свою фізіологічну активність навіть за умов кислотного і термічного оброблення висівок.

Висівки пшениці «Чорноброва» і концентрати ХВ з них є ефективними ентросорбентами з антиоксидантною активністю, які можна розглядати як

дієтичні добавки і харові інгредієнти, що варто включати у рецептури при розробленні нових функціональних продуктів харчування.

Список літератури:

1. Пищевые волокна / М.С. Дудкин, Н.К. Черно, И.С. Казанская и др. К.: Урожай, 1988. 149 с.
2. Черно Н.К. Состав и функционально-физиологические свойства концентратов пищевых волокон // Пищевые ингредиенты: сырье и добавки. 2009. № 1. С. 32-36.
3. Yao Olive Li, Andrew R Komarek. Dietary fibre basics: Health, nutrition, analysis, and applications: Review // Dietary fibre basics. 2017. Vol. 1, No. 1. Pp. 47-59.
4. Saloni Sharma, Venkatesh Chunduri, Aman Kumar. Anthocyanin bio-fortified colored wheat: Nutritional and functional characterization // PLoS ONE. 2018. 13(4):e0194367.
5. Рибалка О.І., Поліщук С.С., Моргун Б.В. Нові напрями в селекції зернових культур на якість зерна // Вісн. аграрної науки. 2018. №11 (788). С. 120-133.
6. Non-Starch Polysaccharides in Durum Wheat: A Review / Ilaria Marcotuli, Pasqualina Colasuonno, Yves S Y Hsieh [and etc.] // Int. J. Mol. Sci. 2020. 21(8). Pp. 2933-2951.
7. Influence of Biofortified Colored Wheats (Purple, Blue, Black) on Physicochemical, Antioxidant and Sensory Characteristics of Chapatti (Indian Flatbread) / Anita Kumari, Saloni Sharma, Natasha Sharma [and etc.] // Molecules. 2020. No. 25. Pp. 5071.

The authors of the XVII International Scientific and Practical Conference «Development of science: trends, innovations problems and prospects» were representatives of the following educational institutions:

Lviv National Agrarian University; Uman National University of Horticulture; Rivne Professional College of National University of Life And Environmental Sciences of Ukraine; Kharkiv National Agrarian University named after V. V. Docuchaev; Uzhhorod National University; M.G. Kholodny Institute of Botany; Chernivtsi National University; Chernihiv Municipal Gymnasium №5; Federal University of Western Pará; Balakliyska child music school; International Humanitarian University; V.N. Karazin Kharkiv National University; West Ukrainian National University; Vasyl' Stus Donetsk National University; Lviv National Academy of Arts; Institute of Jurisprudence and Psychology; National University of Water and Environmental Engineering; Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute; Abai Kazakh National Pedagogical University; Odesa State University of Internal Affairs; Donetsk National University of Economics and Trade named after M. Tugan-Baranovsky; Kyiv National University of Trade and Economics; L'viv State University of Internal Affairs; Chernivtsi Medical Vocational College; Open International University of Human Development "UKRAINE"; Dniprovskiy Medical Institute of Traditional and Non-traditional Medicine; Dnepropetrovsk Medical Academy; Ukrainian military medical Academy; Medved's Research Centre of Preventive Toxicology, Food and Chemical Safety; Astana Medical University; Danylo Halytsky Lviv National Medical University; Ukrainian Military Medical Academy; Bogomolets National Medical University; Kyiv Medical University; M. Kh. Dulati Taraz State University; CHANCE Special School; Ivan Chernyakhovsky National University of Defense of Ukraine; Drahomanov National Pedagogical University; Kharkiv National University of Internal Affairs; Drohobych State Pedagogical University; Kharkiv National University of Pharmacy; Pereiaslav-Khmelnytskyi state pedagogical Hryhorii Skovoroda university; EKSU named after S. Amanzholov; University of Foreign Languages and Professional Career; Preschool Education Institution №17 Mykolayiv; Vinnytsia Academy of Continuing Education; Ostroh Academy; Almaty Technological University; Ukrainian State University of Railway Transport; Kharkiv Design Institute "Teploelektroproekt-soyuz"; N.S. Polyakov Institute of Geotechnical Mechanics; Ufa State Petroleum Technological University; Vinnytsia Trade and Economic Vocational College of Kyiv National; University of Trade and Economics; National Transport University; Russian-Armenian University; Lutsk National Technical University; Odessa National Academy of Food Technologies.

DEVELOPMENT OF SCIENCE: TRENDS, INNOVATIONS PROBLEMS AND PROSPECTS

Scientific publications

Materials of the XVII – the International Science Conference «Development of science: trends, innovations problems and prospects», Amsterdam, Netherlands.

217 p. (April 01 – 02, 2021)

UDC 01.1

ISBN – 978-1-63848-673-2

DOI – 10.46299/ISG.2021.I.XVII

Text Copyright © 2021 by the International Science Group(isg-konf.com).

Illustrations © 2021 by the International Science Group.

Cover design: International Science Group(isg-konf.com)©

Cover art: International Science Group(isg-konf.com)©

All rights reserved. Printed in the United States of America.

No part of this publication may be reproduced, distributed, or transmitted, in any form or by any means, or stored in a data base or retrieval system, without the prior written permission of the publisher.

The content and reliability of the articles are the responsibility of the authors. When using and borrowing materials reference to the publication is required. Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine, Russia and from neighboring 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.

The recommended citation for this publication is: Parkhuts B.

Influence of fertilizer on the yield and balance of nutrients during winter wheat growing without crop rotation // Development of science: trends, innovations problems and prospects. Abstracts of XVII International Scientific and Practical Conference. Amsterdam, Netherlands. 2021. Pp. 10-13.

URL: <https://isg-konf.com>.