

ISSN 2414-634X

scientific journal

**INNOVATIVE
SOLUTIONS
IN MODERN
SCIENCE**

N 6(42)

New York 2020

publisher TK Meganom, LLC

ISSN 2414-634X

DOI 10.26886/ISMS.2414-634X.6(42)2020

**SCIENTIFIC JOURNAL
INNOVATIVE SOLUTIONS IN MODERN SCIENCE
No. 6(42), 2020
October 12, 2020**

FOUNDERS: CENTER FOR
INTERNATIONAL COOPERATION
TK MEGANOM, LLC
WAS FOUNDED IN 2016
IT IS ISSUED TEN TIMES A YEAR
<http://naukajournal.org/index.php/ISMSD>

Edition address: 901 Dick Rm 238
City Buffalo, State of New York
14225
Edition e-mail: isms.publish@gmail.com
Phone: +16266394741
© Center for international scientific
cooperation TK Meganom LLC

Reprint of materials without the written permission of edition forbidden

Editorial Board:

The Editor-in-chief Waldemar Wójcik, Doctor of Technical Sciences, Professor, Lublin University of Technology

Economical Sciences

- Y. Barsky Doctor of Economical Sciences, Professor, Lutsk National Technical University;
- N. Shvets, Doctor of Economical Sciences, Professor, Director of Institute of Banking Technologies and Business "University of Banking";
- A. Shevchuk, Doctor of Economical Sciences, Professor, Novovolynsk Research-Education Institute of Economics and Management Ternopil National Economic University;
- N. Vdovenko, Doctor of Economical Sciences, Associate Professor, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine;
- T. Zahorna, Doctor of Economical Sciences, Professor, Makiyivka Economic and Humanitarian Institute;
- V. Hrapkina, Doctor of Economical Sciences, Associate Professor, Makiyivka Economic and Humanitarian Institute;

Historical Sciences

- V. Orehovsky, Doctor of Historical Sciences, Professor, Chernivtsi Institute of Trade and Economics, Kyiv National University of Trade and Economics;
- M. Yuriy, Doctor of Historical Sciences, Professor, Chernivtsi Institute of Trade and Economics, Kyiv National University of Trade and Economics;

- O. Bezarov, Doctor of Historical Sciences, Chernivtsi Institute of Trade and Economics, Kyiv National University of Trade and Economics;
- L. Tsyganenko, Doctor of Historical Sciences, Professor, Izmail State Humanitarian University
- I. Roebuck, Doctor of Historical Sciences, Professor, Kharkiv National Medical University;
- K. Nikitenko, Doctor of Historical Sciences, Lviv National Academy of Arts;
- I. Datskiv, Doctor of Historical Sciences, Professor, Ternopil National Economic University;
- N. Cotsur, Doctor of Historical Sciences, Professor, Gregory Skovoroda Pereyaslav-Khmelnytsky State Pedagogical University;

Philosophical sciences

- Alatom Mohammad Fayiz Ahmad, Doctor of Philosophy;
- Ramadan Emhemad Jweli Kanan, Doctor of Philosophy (PhD), Elmergib University, Libya;
- M. Chikarkova, Doctor of Philosophy, Professor, Yu. Fedkovych Chernivtsi National University;
- O. Andriyenko, Doctor of Philosophy, Professor, Donetsk National University;
- P. Dulyan, Doctor of Philosophy, Mikolaiv National University;

Political Sciences

- V. Kornienko, Doctor of Political Sciences, Professor, Academician of the Ukrainian Academy of Political Science, Vinnytsia National Technical University, President of the Association "Analitykum"
- O. Tkach, Doctor of Political Sciences, Professor, Taras Shevchenko National University of Kyiv;
- S. Denysyuk, Doctor of Political Sciences, Associate Professor, Vinnytsia National Technical University;

Pedagogical Sciences

- Y. Belmaz, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Kharkiv Humanitarian Pedagogical Academy; Academy;
- K. Vlasenko, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Donbass State Engineering Academy;
- R. Prima, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Lesya Ukrainka Eastern European National University;
- V. Kozhevnikov, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Makiyivka Economic and Humanitarian Institute;
- O. Tarnopolskyi, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Doctor of Pedagogical Sciences, Alfred Nobel University, Dnipropetrovsk;
- I. Poluboiaryna, Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Kharkiv National Kotlyarevsky University of Arts;

Psychological Sciences

- I. Volzhentseva, Doctor of Psychological Sciences, Professor, Grigory Skovoroda Pereyaslav-Khmelnytsky State Pedagogical University;
- S. Simonenko, Doctor of Psychological Sciences, Professor, K. D. Ushynsky South Ukrainian National Pedagogical University;
- Murat Eliozy, Associate Professor, Ondokuz Mayis University, Yasar Dogu Faculty Of Sport Sciences, Samsun, Turkey;

Medical Sciences

- M. Lebedyuk, Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Dermatology and Venereology, Odessa National Medical University;

- V. Bocharov, Doctor of Medical Sciences, Medical center "ORTO DENT", Odessa, Ukraine;
- V. Bocharova, PhD in Medical Sciences, Odessa National Medical University;
- L. Kuts, Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Head of the course of dermatovenerology, clinical immunology, allergology, Medical Institute of the Sumy State University;
- L. Zubkova, Doctor of Medical Sciences, Medical center "ORTO DENT", Odessa, Ukraine;
- V. Gladchuk, Doctor of Medical Sciences, «Hladchuk Medical Aesthetic Center», Kiev, Ukraine;
- K. Kolyadenko, Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, O. O. Bogomolets National medical University, Kiev, Ukraine;
- G. Peklina, Doctor of Medical Sciences, Professor, Odessa Medical Institute International Humanitarian University;

Technical Sciences

- W. Wójcik, Doctor of Technical Sciences, Professor, Lublin University of Technology;
- V. Baranowski, Doctor of Technical Sciences, Professor, Ternopil National Technical University;
- V. Gogo, Doctor of Technical Sciences, Professor, Donetsk National Technical University;
- Alatom Mohammad Fayiz Ahmad, PHD in Engineering Sciences,

Juridical sciences

- I. Krinitsky, Doctor of Law, Professor, Research Laboratory number 1, Research Institute of Finance;
- A. Gumin, Doctor of Law, Professor, Training and Research Institute of Law and Psychology, National University "Lviv Polytechnic"

Art

- P. Crul, Doctor of Art, Professor, V. Stefanik Prikarpatyky University;
- O. Sizova, Doctor of Art, Professor, P. Tchaikovsky South Ural State Institute of Arts;
- Doctor of Art, Professor, Katerina Stanislavska, National Academy of Leaders Culture and Arts;
- N. Prokopova Doctor of Cultural Studies, Associate Professor, Dean of the Faculty of Directing and Actor Art, Kemerovo State Institute of Culture;
- R. Kvaratskhelia Doctor of Art, Caucasus International University;
- A. Puchkov, Doctor of Art, Professor, Boris Grnchenko Kyiv University;
- E. Kushch, PhD, National Academy of Leaders Culture and Arts;

Geographical Sciences

- L. Ilyin, Doctor of Geographical Sciences, Professor, Head of the Department of Tourism and Hospitality Lesya Ukrainka East-European National University;

Ulrichsweb™ Global Serials Directory



DOI (Digital object identifier)



Publishing house is a member of CrossRef



Indexing:

CORE



WORLDCAT



BIELEFELD ACADEMIC SEARCH ENGINE



RESEARCHBIB



CITEFACTOR



GOOGLE SCHOLAR



I. PEDAGOGICAL AND PSYCHOLOGICAL SCIENCES

DOI 10.26886/2414-634X.6(42)2020.1

UDC 378.17 : 005.12 : 331.58

THE ANALYSIS OF MOTIVATIONAL FACTORS OF FORMATION THE READINESS OF FUTURE MANAGERS TO CREATE A HEALTH-ORIENTED ENVIRONMENT OF THE ORGANIZATION

O. Zavydivska, PhD in Economics, Associate Professor

<https://orcid.org/0000-0002-1809-9972>

e-mail: zoiggg@gmail.com

I. Boberskyi Lviv State University of Physical Culture, Ukraine, Lviv

The motivational factors of formation the readiness of future managers to create a health-oriented environment of the organization after the introduction of a specially created complementary-integrative technology into the educational process are substantiated and analyzed. The results of the formation of the motivational and personal component of readiness of future managers to create a health-oriented environment of organization are presented. The dynamics of levels of motivation to avoid failures and motivation to risk as additional qualitative characteristics of this component are highlighted. It is declared that the motivation of future managers to achieve success prevails. Two circumstances reinforce the guideline for success: the ability to take risks; ability to avoid failures, but not be afraid to introduce health-preserving innovations into work processes.

Key words: future managers, the motivational and personal component, motivation to success, motivation to risk, motivation to avoid failures.

кандидат економічних наук, доцент Завидівська О. І., Аналіз мотиваційних чинників формування готовності майбутніх менеджерів до створення здоров'яорієнтованого середовища організації / Львівський державний університет фізичної культури імені І. Боберського, Україна, м. Львів

Обґрунтовано та проаналізовано мотиваційні чинники формування готовності майбутніх менеджерів до створення здоров'яорієнтованого середовища організації після впровадження в освітній процес спеціально створеної комплементарно-інтегративної технології. Представлено результати сформованості мотиваційно-особистісного компонента готовності майбутніх менеджерів до створення здоров'яорієнтованого середовища організації. Висвітлено динаміку рівнів мотивації до уникнення невдач та мотивації до ризику як додаткових якісних характеристик зазначеного компонента. Декларовано, що у майбутніх менеджерів переважає мотивація на досягнення успіху. Підсилюють настанову на успіх дві обставини: здатність ризикувати; уміння уникати невдач, але не боятися впроваджувати інновації здоров'язбереження у трудові процеси.

Ключові слова: майбутні менеджери, мотиваційно-особистісний компонент, мотивація до успіху, мотивація до ризику, мотивація до уникнення невдач.

Вступ. Потреба людини в доброму здоров'ї не може бути в певний життєвий момент задоволена повністю [4]. Ця потреба, як першочергова, домінує впродовж усього життя. Потреби всіх інших рівнів не мають якогось сталого порядку, для кожної людини ця ієрархія є різною. Проблемою нашого суспільства є факт недооцінювання і нерозуміння людьми важливості реалізації

першочергової потреби – збереження і підтримка власного здоров'я. Дуже часто українці досягають потреб високих рівнів, нехтуючи власним здоров'ям. Необхідність у сучасному здоров'яорієнтованому управлінні, на нашу думку, є очевидною, а успіх розвитку такого менеджменту головним чином залежить від професіоналізму фахівців, котрі спроможні будуть керувати підприємницькою діяльністю на засадах збереження здоров'я підлеглих [8]. Основою професії менеджера, є постійні, планомірно організовані впливи через систему взаємопов'язаних, організаційно-економічних і соціальних заходів, спрямованих на створення умов нормального розвитку й використання потенціалу робочої сили на рівні підприємства [6]. Зміст обов'язків менеджера, сутність роботи управлінця в умовах сьогодення набувають інших характеристик і передбачають розширення їхніх компетентностей [1; 2; 7]. Мистецтво управляти – це не лише здатність керувати, використовуючи методи прямих впливів, а мистецтво формувати умови, що сприяють формуванню певного здоров'яорієнтованого світогляду і способу життя підлеглих людей. У силу того, що потреба в хорошому здоров'ї є спільною для всіх, виникає необхідність у підсиленні відповідальності майбутніх менеджерів за здоров'язбережувальні процеси в умовах організації через мотиваційну складову. Ключову роль, на нашу думку у цьому процесі відіграє система професійної освіти студентів-управлінців, адже наділена безліччю можливостей для формування у студентів-управлінців мотивації до створення здоров'яорієнтованого середовища організації в майбутньому [3].

Питанням загальної теорії здоров'я і здоров'язбереження, виховання здорового способу життя та відповідального ставлення до власного здоров'я в молоді, створення здоров'язбережувального простору присвячені праці Ю. Старосельської, М. Співак, П.

Гусака, О. Желевої, М. Носка, С. Гаркуші, Є. Приступи, Т. Круцевич, Н.Завидівської та інших. Моделювання педагогічної діяльності, дієві засоби психолого-педагогічних впливів у навчальному процесі, теоретико-методичні засади розвитку педагогіки здоров'я в Україні розкрито в публікаціях А. Маслоу, Л. Виготського, З. Курлянд, А. Панфілова, В. Ортинського, О. Столяренка, М. Лук'янченка та інших. Розв'язанню проблем модернізації системи сучасної професійної освіти, формування готовності студентів до професійно орієнтованої управлінської діяльності присвячені наукові розробки Н. Ничкало, Г. Плисенко, О. Дубасенюк, С. Рибнікова, Л. Влодарскої-Золи, О. Ельбрехта, Н. Головача, Г. Тюлю, Н. Кожемякіна, А. Зобова, С. Кізяна, М. Небави, О. Адлера, Л. Султанової, Л. Шевченка та інших.

Впливи навколишнього середовища на суспільні процеси та здоров'я людини, передумови формування уявлень про сприятливе середовище, проблеми охорони, фізіології і психології праці, мотивацію персоналу в умовах ринкової економіки вивчали В. Афанасьєв, О. Макагон, А. Русаловський, Я. Серіков, О. Багнетова, Т. Горюн, В. Жидецький, Ю. Злобін, О. Агапова, Д. Богиня, Г. Дмитренко, Е. Кірхлер, Я. Крушельницька, Ю. Мануйлов, М. Еггерт, Е. Уткін та інші.

Мета – здійснити аналіз мотиваційних чинників формування готовності майбутніх менеджерів до створення здоров'яорієнтованого середовища організації після впровадження в освітній процес спеціально створеної комплементарно-інтегративної педагогічної технології. **Завдання:** обґрунтувати мотиваційні чинники формування готовності майбутніх менеджерів до створення здоров'яорієнтованого середовища організації; здійснити аналіз сформованості мотиваційно-особистісного компонента готовності майбутніх менеджерів до

створення здоров'яорієнтованого середовища організації; дослідити динаміку змін рівнів мотивації до уникнення невдач та мотивації до ризику як додаткових якісних характеристик мотиваційно-особистісного компонента готовності майбутніх менеджерів до створення здоров'яорієнтованого середовища організації.

Виклад основного матеріалу. Комплементарно-інтегративна педагогічна технологія формування готовності майбутніх менеджерів до створення здоров'яорієнтованого середовища організації у процесуальному сенсі відображає послідовність процедур комплементарного перетворення організації і змісту навчання, що забезпечує повноту системи професійної освіти для засвоєння студентами знань про здоров'язбереження. Алгоритм комплементарно-інтегративної сутності професійної освіти студентів-управлінців дозволяє проєктувати процес формування готовності майбутніх менеджерів до створення здоров'яорієнтованого середовища організації на основі створення відповідного міждисциплінарного змісту і дає можливість викладачам об'єднати педагогічні функції складових різних наук в єдине ціле. Ідеться про доповнення однієї дисципліни методологією, елементами іншої. Таким чином, можна домогтися об'єднання і цілісності пізнавального процесу формування навичок здоров'язбереження студентів-управлінців на основі встановлення взаємозв'язків між штучно розділеними компонентами наук і педагогічного процесу.

На етапі дослідно-експериментальної роботи здійснювався порівняльний аналіз отриманих даних із визначенням коефіцієнта ефективності (К) авторської комплементарно-інтегративної педагогічної технології формування готовності майбутніх менеджерів до створення здоров'яорієнтованого середовища організації. Контрольні групи (далі – КГ) студентів-управлінців навчалися за

загальноприйнятою технологією професійного навчання, а фахова підготовка студентів-управлінців експериментальних груп (далі – ЕГ) проходила з використанням авторської технології фахової підготовки, що спрямована на формування в них готовності до створення здоров'яорієнтованого середовища організації.

Мотиваційно-особистісний компонент має пролонгований підтекст. Ідеться про бажання і розуміння потреби використання майбутніми менеджерами набутих знань, умінь і навичок у своїй професійній діяльності і прагнення до реалізації здоров'язбережувальної компетентності. Мотивація є головною рушійною силою формування здоров'яорієнтованих управлінських навичок.

Вимірювання рівня сформованості мотиваційно-особистісного компонента здійснено за допомогою визначення мотивації досягнення успіху студентів-управлінців. Для цього було розроблено спеціальну тестову методику і шкалу на основі модифікації методики Т. Елерса [5].

Аналіз результатів свідчить про те, що в ЕГ після експерименту зросла кількість студентів, котрі мають задовільний (із 38,2 до 50,5%), оптимальний (із 17,6 до 26,0%) і високий (із 6,5 до 18,6%) рівень сформованості мотиваційно-особистісного компонента.

Значно меншою стала кількість студентів, котрі мали низький (початковий) рівень сформованості мотиваційно-особистісного компонента (з 37,7 до 4,9%). У КГ суттєвих змін показників не відбулося (рис. 1).

Порівняльний аналіз величин абсолютного середнього значення якісних змін рівня готовності майбутніх менеджерів до створення здоров'яорієнтованого середовища організації за мотиваційно-особистісним компонентом наведено в табл. 1.

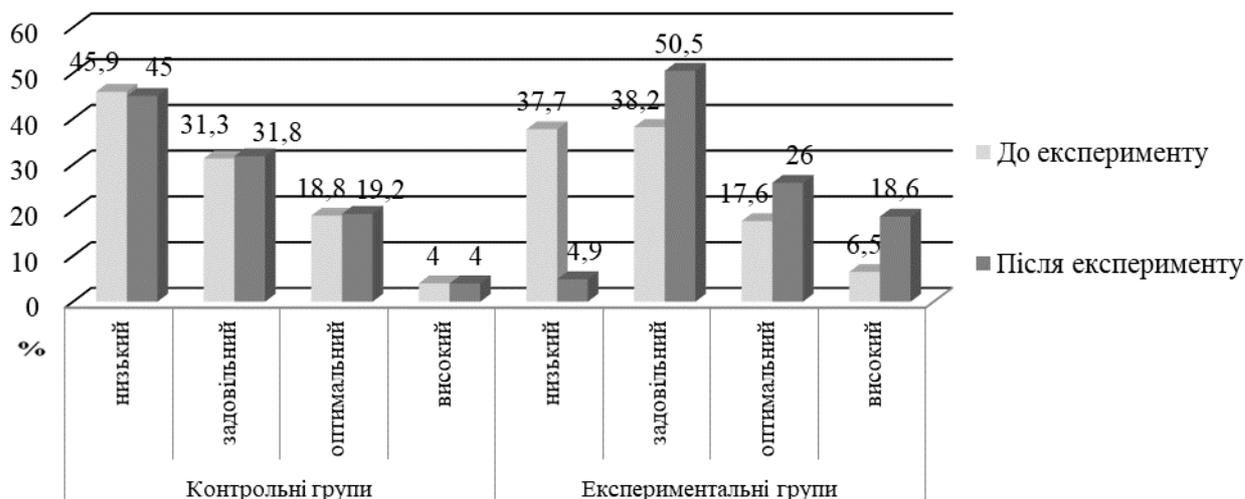


Рис. 1. Динаміка якісних змін рівнів сформованості мотиваційно-особистісного компонента у студентів КГ та ЕГ, %

Таблиця 1

Динаміка якісних змін рівнів сформованості мотиваційно-особистісного компонента у студентів КГ та ЕГ

Рівень	КГ			ЕГ		
	кількість студентів (%)		динаміка змін (%)	кількість студентів (%)		динаміка змін (%)
	до експ-ту	після експ-ту		до експ-ту	після експ-ту	
низький (початковий)	45,9	45,0	-0,9	37,7	4,9	-32,8
задовільний (достатній)	31,3	31,8	+0,5	38,2	50,5	+12,3
оптимальний (продуктивний)	18,8	19,2	+0,4	17,6	26,0	+8,4
високий (творчо-креативний)	4,0	4,0	0	6,5	18,6	+12,1
Абсолютне середнє значення (\bar{C}_p)			0,45	Абсолютне середнє значення (\bar{C}_p)		16,4

Найбільші якісні зміни у студентів як КГ, так і ЕГ після експерименту відбулися на низькому рівні сформованості в них мотивації до успіху. Однак ці зрушення в КГ та ЕГ студентів суттєво відрізняються. Кількість студентів ЕГ, котрі мали низький рівень сформованості мотивації до успіху, зменшилася на 32,8%, тоді як КГ –

лише на 0,9%. Також слід зазначити суттєві якісні зміни оптимального рівня сформованості мотивації до успіху у студентів ЕГ (на 8,4%) порівняно зі студентами КГ (0,4%). Окрім цього, кількість студентів ЕГ, які мають задовільний рівень сформованості мотивації до успіху, збільшилася на 12,3%, а високого рівня – на 12,1%.

Студенти КГ, які займалися за стандартною методикою професійної підготовки, мають зовсім незначні зрушення рівня сформованості в них мотиваційно-особистісного компонента. Так, лише на 0,9% зменшилася кількість студентів КГ, котрі мали низький рівень сформованості цього компонента. На задовільному рівні зрушення становлять 0,5%, а на оптимальному – 0,4%. Кількість студентів КГ, котрі мали високий рівень сформованості мотиваційно-особистісного компонента, не змінилася. Найбільшу динаміку якісних змін рівня сформованості мотиваційно-особистісного компонента у студентів ЕГ було зафіксовано в категорії «низький рівень» (на 32,8%). Іншими словами, таких студентів, котрі мали низький рівень сформованості мотиваційно-особистісного компонента, стало менше на 32,8%. Динаміка якісних змін в ЕГ за іншими рівнями є рівномірною: задовільний – на 12,3% ; оптимальний – на 8,4%; високий – на 12,1%.

Отримані експериментальні дані дозволяють зробити висновок про те, що позитивна динаміка якісних змін рівня сформованості мотивації до успіху у студентів КГ ($C_p(KG) = 0,45\%$) зумовлена навчанням за традиційною методикою. Більш суттєві якісні зміни рівня сформованості мотивації до успіху у студентів ЕГ ($C_p(EG) = 16,4\%$) – це результат навчання за спеціально розробленою авторською комплементарно-інтегративною педагогічною технологією.

Абсолютне середнє значення якісних змін рівня мотивації до успіху після експерименту у студентів ЕГ є вищим порівняно з КГ (на

15,95%), що свідчить про ефективність розробленої комплементарно-інтегративної педагогічної технології формування готовності майбутніх менеджерів до створення здоров'яорієнтованого середовища організації та комплексу відповідних педагогічних засобів її реалізації. Коефіцієнт ефективності розраховуємо за формулою:

$$K = \frac{C_p(EG)}{C_p(KG)} = \frac{16,4}{0,45} = 36,4\% \quad (1)$$

Ураховуючи специфіку майбутньої професійної діяльності менеджерів, у межах дослідження мотиваційно-особистісного компонента також було визначено рівні сформованості у студентів-управлінців мотивації до уникнення невдач та мотивації до ризику, проаналізовано взаємозв'язки цих аспектів. Рівні мотивації до уникнення невдач досліджено за методикою Т. Елерса [5]. Кількість студентів, котрі мають оптимальний рівень мотивації до уникнення невдач в ЕГ, зросла з 18,1 до 27,0%. Відсоток тих, хто має низький рівень мотивації до уникнення невдач, навпаки, знизився (з 27,0 до 7,4%), що означає більшу впевненість у собі студентів ЕГ (рис.2).

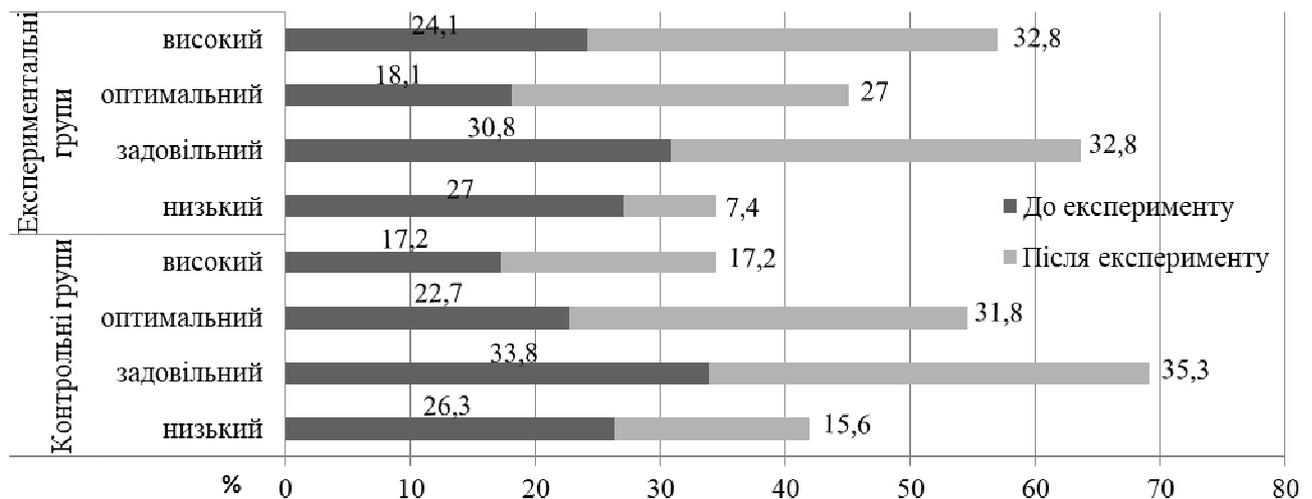


Рис. 2. Динаміка змін рівнів мотивації до уникнення невдач майбутніх менеджерів як якісної характеристики мотиваційно-особистісного компонента

Люди з високим рівнем мотивації до уникнення невдач (високим рівнем захисту), тобто готовністю долати труднощі, будуть більш здатними до запровадження інноваційних здоров'язбережувальних технологій, аніж ті, хто має низьку впевненість і боїться невдач.

Діагностику мотивації студентів-управлінців до ризику здійснено згідно методики Г. Шуберта [5]. Динаміка показників, що характеризують мотивацію до ризику, є, на нашу думку, важливим аспектом професійної діяльності майбутніх менеджерів. Адже специфіка роботи менеджерів неможлива без здатності ризикувати, отже, їхня готовність до ризику визначає, певною мірою, їхнє прагнення до успіху в питаннях запровадження здоров'яорієнтованих технологій в умовах організації. Безумовно, готовність до ризику прямо пропорційно пов'язана з кількістю допущених помилок. Однак допущені помилки дозволяють управлінцям удосконалюватися і зростає їхня мотивація досягнення успіху в такій нелегкій справі, як створення здоров'яорієнтованого виробничого середовища для підлеглих в умовах організації.

В ЕГ кількість студентів, котрі є надто обережними при прийнятті рішень (низький рівень мотивації до ризику), знизилася з 27,0 до 3,4%, а таких, хто є схильними до ризику заради досягнення успіху зросла, з 32,8 до 42,7%. Також у третини студентів ЕГ (33,8%) спостерігається оптимальний рівень схильності до ризику після експерименту. У КГ таких змін не відбулося (рис. 3).

Узагальнюючи аналіз показників мотиваційно-особистісного компонента, виявлених взаємозв'язків, можна констатувати, що після експерименту у студентів ЕГ відбулися суттєвіші позитивні якісні зміни порівняно зі студентами КГ.

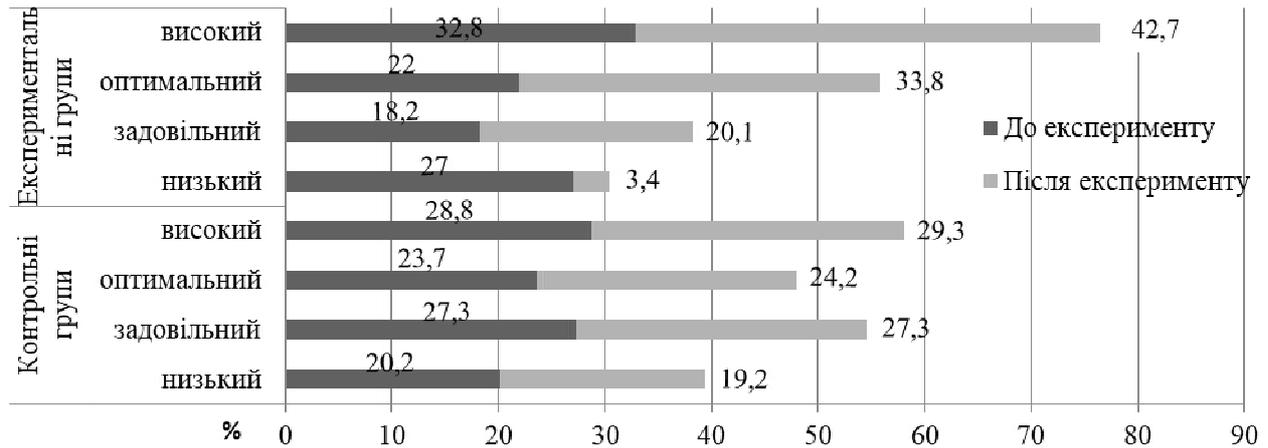


Рис. 3. Динаміка змін рівнів мотивації до ризику майбутніх менеджерів як якісної характеристики мотиваційно-особистісного компонента

Висновки. Дослідження показали, що студенти-управлінці, котрі помірно орієнтовані на успіх, віддають перевагу середньому рівню ризику. Ті, хто боїться невдач, віддають перевагу малому рівню ризику. Що вища мотивація майбутнього менеджера до успіху, упевненість у власній фаховості з питань здоров'язбереження, то вищою є їхня готовність до ризику. Слід зауважити, що мотивація до успіху впливає на виникнення надії на успіх, тобто бажання уникнути невдачі. Що вища мотивація студентів-управлінців на досягнення успіху і до ризику, то менше вони звертають увагу на можливість невдачі. На нашу думку, ті, хто сильно мотивовані на успіх і мають високу готовність до ризиків, рідше прийматимуть неправильні рішення, ніж ті, хто мають високу готовність до ризику і водночас високу мотивацію до запобігання невдачам (захист). І навпаки, коли в людини є висока мотивація до запобігання невдачам (захисту), то це перешкоджає мотиву до успіху, поглиблює мотивацію до уникнення невдач і заважає реалізувати ідеї щодо створення здоров'яорієнтованого середовища організації.

Результати досліджень також вказують на те, що люди, котрі бояться невдач (з високим рівнем захисту), віддають перевагу малому ризику, адже тоді невдача не загрожуватиме престижу. Настанова майбутніх менеджерів на створення здоров'яорієнтованого середовища організації залежить, на нашу думку, від мотивації, що переважає.

Перспективи подальших досліджень. Додаткових досліджень потребують механізми впровадження у систему фахового навчання майбутніх менеджерів здоров'яорієнтованих методик і технологій.

Література:

1. Дмитренко Г., Пономаренко В. (2003). Культура здоров'я в системі управління людськими ресурсами. *Персонал*. № 1. С. 78–82.
2. Завидівська Н. Н., Завидівська О. І. (2015). Особливості формування мотиваційної сфери до здорового способу життя у майбутніх банкірів. *Вісник Університету банківської справи: зб. наук. пр.* № 3 (24). С. 157–164.
3. Завидівська Н. Н., Завидівська О. І. Роль освіти у формуванні здоров'я як економічної складової людського капіталу. *Економічні науки. Серія «Економічна теорія та економічна історія»: зб. наук. пр.* 2015. Вип. 12 (48). С. 37–48.
4. Маслоу А. Г. (1999). Мотивация и личность. Санкт-Петербург: Евразия, 478 с.
5. Райгородский Д. Я. (2011). Практическая психодиагностика. Методики и тесты. Самара: Бахрах-М, 672 с.
6. Семів Л. К. (2011). Управління персоналом в умовах економіки знань. Київ: УБС НБУ, 406 с.
7. Шапиро С. А. (2005). Мотивация и стимулирование персонала. Москва: ГроссМедиа, 224 с.

8. Zavydivska, N., Zavydivska, O., Khanikiants, O., Rymar, O. (2017). The paradigm of health maintenance at Higher Education Institutions as an Important Component of Human Development in Terms of Modernity. *Journal of Physical Education and Sport (JPES)*, Vol. 17, Supplement Issue 1, Art 9, pp. 60–65. doi:10.7752/jpes.2017.s1009.

References:

1. Dmytrenko H., Ponomarenko V. (2003). Kultura zdorovia v systemi upravlinnia liudskymy resursamy [Health culture in the human resource management system]. *Personal* [Personnel]. No 1. S. 78–82. [In Ukrainian].
2. Zavydivska N. N, Zavydivska O. I. (2015). Osoblyvosti formuvannia motyvatsiinoi sfery do zdorovoho sposobu zhyttia u maibutnikh bankiriv [Peculiarities of forming motivational sphere to a healthy lifestyle of future bankers]. *Visnyk Universytetu bankivskoi spravy: zb. nauk. pr.* [The Banking University Bulletin]. No 3 (24). S. 157–164. [In Ukrainian].
3. Zavydivska N. N, Zavydivska O. I. (2015). Rol osvity u formuvanni zdorovia yak ekonomichnoi skladovoi liudskoho kapitalu [Role of education in the formation of health as an economic component of human capital]. *Ekonomichni nauky. Seriiia «Ekonomichna teoriia ta ekonomichna istoriia»: zb. nauk. pr.* [Economic science. Economic Theory and Economic History Series: collection of scientific works]. No 12 (48). S. 37–48. [In Ukrainian].
4. Maslou A. G. (1999). *Motivacija i lichnost'* [Motivation and personality]. Sankt-Peterburg. Evrazija, 478 s. [In Russian].
5. Rajgorodskij D. Ja. (2011). *Prakticheskaja psihodiagnostika. Metodiki i testy* [Practical psychodiagnosics. Techniques and tests]. Samara. Bahrah-M, 672 s. [In Russian].

6. Semiv L. K. (2011). Upravlinnia personalom v umovakh ekonomiky znan [Personnel management in a knowledge economy]. Kyiv. UBS NBU, 406 s. [In Ukrainian].
7. Shapiro S. A. (2005). Motivacija i stimulirovanie personala [Motivation and stimulation of staff]. Moskva. GrossMedia, 224 s. [In Russian].
8. Zavydivska, N., Zavydivska, O., Khanikiants, O., Rymar, O. (2017). The paradigm of health maintenance at Higher Education Institutions as an Important Component of Human Development in Terms of Modernity. *Journal of Physical Education and Sport (JPES)*, Vol. 17, Supplement Issue 1, Art 9, pp. 60–65. doi:10.7752/jpes.2017.s1009. [In English].

Citation: O. Zavydivska (2020). THE ANALYSIS MOTIVATIONAL FACTORS OF FORMATION THE READINESS OF FUTURE MANAGERS TO CREATE A HEALTH-ORIENTED ENVIRONMENT OF THE ORGANIZATION. New York. TK Meganom LLC. Innovative Solutions in Modern Science. 6(42). doi: 10.26886/2414-634X.6(42)2020.1

Copyright: O. Zavydivska ©. 2020. This is an openaccess article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) or licensor are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

DOI 10.26886/2414-634X.6(42)2020.2

UDC 378.14:378.22:631/635

**FORMATION OF COMPETENCIES FOR THE STUDY OF
GENERAL TECHNICAL DISCIPLINES BY BACHELORS OF
AGRICULTURAL ENGINEERING IN THE DIGITAL ENVIRONMENT**

N.A. Dotsenko, Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor

<https://orcid.org/0000-0003-1050-8193>

e-mail: dotsenkona@outlook.com

Mykolayiv National Agrarian University, Mykolayiv, Ukraine

The article considers the tools of the digital environment for the formation of competencies in the study of general technical disciplines by bachelors in agricultural engineering. The concept of digital environment of higher education institution is considered. The general competencies for different subject areas are singled out, which during the educational process it is necessary to acquire bachelors of specialty 208 "Agroengineering". It is analyzed which disciplines are related to general technical and it is determined which competencies the bachelor of agricultural engineering acquires during their study. It is determined that for the training of higher education it is advisable to form workshops for learning in the informational and educational environment, in which with the help of QR-codes are links to interactive online tools: audiovisual instructions for working with computer-aided design systems, electronic test simulators, online laboratory works with multimedia support, interactive lectures with audiovisual support, multimedia presentations for practical works, online glossary, etc.

Key words: general technical disciplines, bachelors in agricultural engineering, digital environment, competencies.

доктор педагогічних наук, доцент, Доценко Н. А. Формування компетентностей під час вивчення загальнотехнічних дисциплін бакалаврами з агроінженерії в умовах цифрового середовища / Миколаївський національний аграрний університет, Миколаїв, Україна

В статті розглянуто інструменти цифрового середовища для формування компетентностей під час вивчення загальнотехнічних дисциплін бакалаврами з агроінженерії. Розглянуто поняття цифрового середовища закладу вищої освіти. Виділено загальні для різних предметних областей компетенції, яких в ході навчального процесу необхідно набути бакалаврам спеціальності 208 «Агроінженерія». Проаналізовано, які дисципліни відносять до загальнотехнічних та визначено, яких компетенцій набуває бакалавр з агроінженерії під час їх вивчення. Визначено, що для навчання здобувачів вищої освіти доцільно формувати практикуми для навчання в умовах інформаційно-освітнього середовища, в яких за допомогою QR-кодів представлені посилання на інтерактивні онлайн інструменти: аудіовізуальні інструкції до роботи із системами автоматизованого проектування, електронні тестові навчальні тренажери, онлайн лабораторні роботи з мультимедійним супроводом, інтерактивні лекції з аудіовізуальним супроводом, мультимедійні презентації до практичних робіт, онлайн-глосарій тощо.

Ключові слова: загальнотехнічні дисципліни, бакалаври з агроінженерії, цифрове середовище, компетентності.

доктор педагогических наук, доцент, Доценко Н. А. Формирование компетентностей при изучении общетехнических дисциплин бакалаврами агроинженерии в условиях цифровой среды /

Николаевский национальный аграрный университет, Николаев, Украина

В статье рассмотрены инструменты цифровой среды для формирования компетентностей при изучении общетехнических дисциплин бакалаврами агроинженерии. Рассмотрены понятие цифровой среды учреждения высшего образования. Выделено для различных предметных областей компетенции, которых в ходе учебного процесса необходимо приобрести бакалаврам специальности 208 «Агроинженерия». Проанализировано, какие дисциплины относят к общетехническим и определено, какие компетенции приобретает бакалавр агроинженерии при их изучении. Определено, что для обучения соискателей высшего образования целесообразно формировать практикумы для обучения в условиях информационно-образовательной среды, в которых с помощью QR-кодов представлены ссылки на интерактивные онлайн инструменты: аудиовизуальные инструкции для работы с системами автоматизированного проектирования, электронные тестовые учебные тренажеры, онлайн лабораторные работы с мультимедийным сопровождением, интерактивные лекции с аудиовизуальным сопровождением, мультимедийные презентации к практическим работам, онлайн-гlossарий и тому подобное.

Ключевые слова: общетехнические дисциплины, бакалавры агроинженерии, цифровая среда, компетентности.

Вступ. В сучасному світі електронна навчальна інформація використовується в багатьох вітчизняних та закордонних закладах вищої освіти. Робота в цифровому освітньому середовищі змінює ролі суб'єктів: в центрі навчання знаходиться здобувач вищої освіти, його

мотиви, цілі, його психологічні особливості. Всі методичні питання, такі як організація навчального процесу, використання прийомів, засобів та ін. заломлюються крізь призму особистості здобувача вищої освіти: його потреби, здібності, активність, інтелект. Електронна навчальна інформація потрібна для застосування елементів дистанційного навчання в умовах цифрового середовища в процесі підготовки бакалаврів з агроінженерії. Ключовим компонентом використання цифрового навчального середовища є комп'ютерно-планшетні технології. Вони є засобом оброблення інформації, комунікації, оновлення знань, самореалізації здобувачів вищої освіти агроінженерних спеціальностей. У той самий час такі технології є інструментом для проведення навчальних експериментів, проектування і конструювання. Включення комп'ютерно-планшетних технологій у навчальний процес змінює роль засобів навчання, які використовуються в процесі викладання загальнотехнічних дисциплін, змінюючи навчальне середовище. Тому постає актуальне на сьогоднішній день питання щодо створення, формування і ефективного використання навчального цифрового середовища.

Освітня програма з основ бакалаврату зі спеціальності «Агроінженерія» дає фундамент для подальшого розуміння здобувачами вищої освіти сучасного світу, вчить критично і творчо мислити, синтезувати ідею і інформацію, оцінюючи різні проблеми суспільства. Основа бакалаврату сприяє розумінню співвідношення між дисциплінами технічного спрямування, відповідальності і обов'язку перед проблемами глобального характеру. На рівні бакалавра освітня програма ділиться на три етапи: загальна освіта, передпрофесійна освіта, спеціальна професійна освіта. На першому році навчання бакалаврів з агроінженерії пропонується загальна освіта, здобувач вищої освіти опановує загальні дисципліни, такі як

українська мова, історія, іноземна мова, екологія тощо. Прикладом передпрофесійної підготовки бакалаврів з агроінженерії може бути вивчення таких дисциплін, як вища математика, фізика, цикл загальнотехнічних дисциплін: нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка, матеріалознавство, теоретична механіка, механіка матеріалів і конструкцій, теорія механізмів і машин, взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання, деталі машин тощо. Спеціальна професійна підготовка майбутніх агроінженерів починається із третього курсу та включає в себе підготовку із фахових дисциплін: машини та обладнання для переробки сільськогосподарської продукції, енергетичні засоби в АПК, експлуатація та ремонт машин тощо.

В умовах зростання конкурентоспроможності фахівців в області агроінженерії виникає проблема щодо удосконалення сучасних методів їх підготовки. З'являються нові підходи до оцінки креативних здібностей здобувачів вищої освіти з спеціальності «Агроінженерія» на різних етапах освітнього циклу майбутнього фахівця. Роботодавці на світових ринках праці пропонують розглядати предметну креативність, розуміючи під цим здатність генерувати і приймати рішення в певній галузі знань і діяльності. Вищезазначені якості у майбутнього фахівця можна закласти на практично-лабораторних заняттях та навчальних практиках. Але часто виникають проблеми щодо формування компетентностей під час вивчення загальнотехнічних дисциплін бакалаврами з агроінженерії в умовах цифрового навчального середовища.

Метою статті є дослідження шляхів формування компетентностей під час вивчення загальнотехнічних дисциплін бакалаврами з агроінженерії в умовах цифрового середовища.

Виклад основного матеріалу. Під цифровим середовищем закладу вищої освіти ми розуміємо універсальний ресурс, який є сукупністю відомостей, фактів, знань про її компоненти, об'єкти, суб'єкти, що передаються від джерела до споживача засобами технічних і програмних засобів зберігання, обробки і передачі інформації, утворює систему, призначену для забезпечення навчальної діяльності суб'єктів навчання та здатен формувати загальнолюдські цінності.

Спеціальність 208 «Агроінженерія» відноситься до галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство. Кваліфікація «Бакалавр з агроінженерії» націлена на виконання виробничої діяльності зі застосування механізованих технологій виробництва, первинної переробки, зберігання та транспортування сільськогосподарської продукції, використання, технічного обслуговування і ремонту сільськогосподарської техніки, організації та керівництва структурних підрозділів підприємства (Освітньо-професійна програма «Агроінженерія», спеціальність 208 "Агроінженерія", освітній рівень "Бакалавр").

Проаналізуємо освітні програми для підготовки бакалаврів спеціальності 208 «Агроінженерія» на предмет співпадання їх із потребами сучасних роботодавців та задоволення цих потреб шляхом використання цифрового навчального середовища (Доценко, 2020).

Основним критерієм якості підготовки бакалаврів з агроінженерії є професійні компетентності, які характеризуються рівнем знань, умінь і навичок, необхідних для реалізації професійного та особистісного потенціалу фахівця. Вирішення питання якісної підготовки випускників починається з визначення вимог до молодих фахівців з боку самої особистості і роботодавців, а потім – вибору освітніх технологій

закладу вищої освіти. Суть формування освітніх програм полягає в переході до компетентнісної моделі навчання, яка передбачає трансформацію знань в дії (Антонова, Професійна педагогічна освіта: особистісно орієнтований підхід. Монографія., 2012; Ягупов, Моделювання навчального процесу як педагогічна проблема, 2003).

Під час навчання на бакалаврському рівні здобувач вищої освіти агроінженерної спеціальності опановує ключовими компетенціями в професійній діяльності – вміння працювати з інформацією, володіння комунікабельними якостями, соціально-етичними компетенціями та застосування професійних знань у стандартних ситуаціях (Бацуровська, І. В., & Самойленко, О. М., 2014). Для випускників бакалаврів з агроінженерії виділені загальні для різних предметних областей компетенції:

- здатність продемонструвати знання історії та основ дисципліни;
- здатність послідовно та логічно уявити освоєння знання;
- здатність сприймати нову інформацію і дати її тлумачення;
- вміння продемонструвати розуміння загальної структури дисципліни і зв'язок між дисциплінами;
- здатність розуміти і користуватися методами критичного аналізу і розвитку теорій;
- сприяти правильному використанню методів і техніки дисципліни;
- здатність оцінити якість досліджень в даній галузі;
- здатність розуміти результати експериментальної перевірки наукових теорій.

Розглянемо компетентності, які формуються під час вивчення **загальнотехнічних навчальних дисциплін.**

Здобувачі вищої освіти спеціальності «Агроінженерія» під час вивчення *нарисної геометрії, інженерної та комп'ютерної графіки*

набувають компетентностей з виконання та читання технічних креслень, побудови зображень методами комп'ютерної графіки; геометричному моделюванню об'єктів і процесів. *Матеріалознавство і технологія конструкційних матеріалів* дає змогу надати майбутньому агроінженеру знання та навички із засобів розмірної обробки конструкційних матеріалів, необхідних для розуміння специфіки агропромислового машинобудівного виробництва. *Теоретична механіка* дає змогу поглибити знання здобувачів вищої освіти з теоретичного матеріалу про закони механіки. *Теорія механізмів і машин* дає змогу поглибити механічні знання здобувачів вищої освіти, на основі яких складають розрахункові схеми, необхідні в інженерії, та як засіб виховання у майбутніх агроінженерів навичок про наукові уявлення. *Механіка матеріалів і конструкцій* сприяє формуванню у здобувачів вищої освіти знань про міцність, жорсткість та стійкість матеріалів, дає основи розрахунку конструкцій та їх елементів за граничними станами. *Взаємозамінність, стандартизація і технічні вимірювання* передбачає формування у здобувачів вищої освіти спеціальності «Агроінженерія» компетентностей, які дозволяють підвищувати якість продукції агропромислового машинобудування, використання міжнародних стандартів якості, положеннями взаємозамінності, метрології та кваліметрії. *Деталі машин* спрямовані на вивчення принципів роботи, розрахунку і проектування деталей машин і механізмів. Вивчаються кінематичні розрахунки, основи розрахунків на міцність та жорсткість, методи конструювання, раціонального вибору матеріалів. *Підйомно-транспортні машини* формують компетенції вивчення будови, методів розрахунку і конструювання підйомно-транспортних машин та засобів механізації і автоматизації агропромислового виробництва. *Гідравліка та теплотехніка* сприяє формуванню у здобувачів вищої

освіти компетентностей, які дають змогу робити правильний вибір матеріалу з урахуванням механічного руху рідини у різних природних і техногенних умовах, отримати знання з методів отримання, перетворення, передачі та використання теплоти, а також принцип дії теплових машин і апаратів, призначених для цієї мети термодинаміки.

Дисципліна *механіко-технологічні властивості сільськогосподарських матеріалів* забезпечує формування компетентностей, які дають змогу робити правильний вибір сільськогосподарського матеріалу з урахуванням механіко-технологічних властивостей, передбачати економію витрат на матеріали, зниження маси; опанування теоретичними основами проектування. *Стандартизація та сертифікація техніки і обладнання* дозволяє здобувачам вищої освіти відповідно Законів України про стандартизацію, метрологію і сертифікацію і ДСТУ основи складання нормативних документів, призначених для формування технічних умов, технологічних процесів на виготовлення техніки і обладнання, карт контролю їх якості і стандартів підприємства.

Для самостійного опанування загальнотехнічних дисциплін та закріплення отриманих знань майбутніми агроінженерами доцільно використовувати цифрове середовище закладу вищої освіти. Таке середовище може бути допомогою для повторення або доопрацювання теоретичного матеріалу та виконання практичних та лабораторних робіт, тому доцільно створювати практикуми для навчання в умовах інформаційно-освітнього середовища. Для підготовки здобувачів вищої освіти сформовані практикуми для навчання в умовах інформаційно-освітнього середовища із таких загально технічних дисциплін: механіка матеріалів і конструкцій, інженерна та комп'ютерна графіка, теорія механізмів і машин (Бабенко, 2019). В таких практикумах представлений теоретичний

матеріал дисципліни, методики виконання задач, контрольні питання та завдання для практичних та самостійних робіт доповнені засобами цифрового навчального середовища: мультимедійними презентаціями до лекцій, тестовими навчальними тренажерами та аудіовізуальними інструкціями до роботи із системами автоматизованого проектування. Навчальний контент представлений у вигляді QR-кодів за допомогою різноманітних інструментів: мультимедійні презентації до практичних робіт, онлайн лабораторні роботи з мультимедійним супроводом, навчальні комп'ютерні інтерактивні тренажери, інтерактивні лекції з аудіовізуальним супроводом тощо., інтерактивні лекції з аудіовізуальним супроводом, онлайн глосарій тощо.

Висновки. Отже, проаналізувавши вимоги сучасного роботодавця та освітні програми підготовки бакалаврів з спеціальності «Агроінженерія» можна дійти до висновку про потребу систематичної підтримки здобувачів вищої освіти під час навчання в умовах цифрового навчального середовища. Виникає потреба контролю системи набуття компетентностей, зокрема в умовах інформаційно-освітнього середовища, розробки систем корекції та удосконалення методик, щодо формування професійних компетентностей майбутнього агроінженера в умовах технологічного прогресу. Наявний потенціал комп'ютерного забезпечення та засобів інформаційно-освітнього середовища, а також досвід застосування сучасних інформаційних технологій дає можливість підвищення якості освітньої діяльності за всіма напрямками професійної підготовки майбутніх агроінженерів. Українські університети цілеспрямовано адаптуються до європейського рівня, за відкритими дистанційними технологіями, за якістю наукових та освітніх послуг. Одна з важливих складових підготовки агроінженерів в умовах інформаційно-

освітнього середовища – це формування професійних навичок за рахунок методичного насичення навчальних дисциплін за допомогою електронної навчальної інформації.

Література:

1. Антонова, О.Є. (2012). *Професійна педагогічна освіта: особистісно орієнтований підхід*. Монографія. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка.
2. Бацуровська, І.В., & Самойленко, О.М. (2014). *Теоретико-методичні основи вдосконалення системи освіти: дидактичний аспект*. В Г. Юзбашева (Ред.), *Неперервна освіта та дистанційне навчання* (стр. 308–368). Херсон: КВНЗ «Херсонська академія неперервної освіти».
3. Бабенко Д.В., Доценко Н.А., Горбенко О.А. *Теорія механізмів і машин: практикум для навчання в умовах інформаційно-освітнього середовища*. Миколаїв, МНАУ, 2019. 168 с.
4. Доценко, Н.А. (2020). Аналітичний огляд підготовки бакалаврів з агроінженерії в умовах інформаційно-освітнього середовища. *Журнал «Науковий огляд»*, Київ, 1(64). С. 141–150.
5. Освітньо-професійна програма «Агроінженерія», спеціальність 208 "Агроінженерія", освітній рівень "Бакалавр". <https://itf.udau.edu.ua/ua/abiturientu/molodshij-bakalavr/osvitno-profesijna-programa-agroinzheneriya-specialnist-208-agroinzheneriya-osvitnij-riven-molodshij-bakalavr.html>
6. Ягупов, В.В. (2003). *Моделювання навчального процесу як педагогічна проблема. Неперервна професійна освіта: теорія і практика*: [навч.-метод. журнал] (1), стр. 28–37.

References:

1. Antonova, O.Ye. (2012). *Profesiina pedahohichna osvita: osobystisno oriietovanyi pidkhid*. Monohrafiia. Zhytomyr: Vyd-vo ZhDU im. I. Franka.
2. Batsurovska, I.V., & Samoilenko, O.M. (2014). *Teoretyko-metodychni osnovy vdoskonalennia systemy osvity: dydaktychnyi aspekt*. V H. Yuzbasheva (Red.), *Neperervna osvita ta dystantsiine navchannia* (str. 308–368). Kherson: KVNZ «Khersonska akademiia neperervnoi osvity».
3. Babenko D.V., Dotsenko N.A., Horbenko O.A. *Teoriia mekhanizmiv i mashyn: praktykum dlia navchannia v umovakh informatsiino-osvitnoho seredovyscha*. Mykolaiv, MNAU, 2019. 168 s.
4. Dotsenko, N. A. (2020). Analitychnyi ohliad pidhotovky bakalavriv z ahroinzhenerii v umovakh informatsiino-osvitnoho seredovyscha. *Zhurnal «Naukovyi ohliad»*, Kyiv, 1(64). S. 141–150.
5. Osvitno-profesiina prohrama «Ahroinzheneriia», spetsialnist 208 "Ahroinzheneriia", osvittii riven "Bakalavr". <https://itf.udau.edu.ua/ua/abiturientu/molodshij-bakalavr/osvitno-profesijna-programa-agroinzheneriya-specialnist-208-agroinzheneriya-osvitnij-riven-molodshij-bakalavr.html>
6. Iahupov, V.V. (2003). *Modeliuvannia navchalnoho protsesu yak pedahohichna problema*. *Neperervna profesiina osvita: teoriia i praktyka: [navch.-metod. zhurnal]* (1), str. 28–37.

Citation: N.A. Dotsenko (2020). FORMATION OF COMPETENCIES FOR THE STUDY OF GENERAL TECHNICAL DISCIPLINES BY BACHELORS OF AGRICULTURAL ENGINEERING IN THE DIGITAL ENVIRONMENT. New York. TK Meganom LLC. Innovative Solutions in Modern Science. 6(42). doi: 10.26886/2414-634X.6(42)2020.2

Copyright: N.A. Dotsenko ©. 2020. This is an openaccess article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) or licensor are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

DOI 10.26886/2414-634X.6(42)2020.3

UDC: 378 (1-87)

**ACADEMIC RANKING - PREREQUISITE FOR IMPLEMENTING
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM IN HIGHER EDUCATION
INSTITUTIONS**

**O. Slyusarenko, Doctor of Sciences (Dr. Hab.) in Education, Senior
Researcher**

<http://orcid.org/0000-0001-7957-1794>

e-mail: slyusarenko_o@ukr.net

Institute of Higher Education, National Academy of Educational Sciences
of Ukraine, Kyiv

The article aims to substantiate the concept that one of the key prerequisites for implementing quality management system in higher education institutions and making productive management decisions for updating higher education in Ukraine is the formation of an objective ranking mechanism. The challenges and risks in higher education in the case of ignoring the ranking mechanism applied to measure the quality, performance or effectiveness of higher education have been identified.

The study subject is the analysis of ranking as a criterion tool for managing higher education institutions. The purpose of the article is to substantiate the importance of ranking for building an effective management system for higher education institutions. The basic study methods are systemic and comparative analysis – systemic tools reveal the importance of ranking as one of the key elements in the management system of higher education institutions, and the comparative method verifies the interdependence of ranking indicators and quality of educational services. Research findings indicate the need for continuous improvement for ranking mechanisms applied to measure the quality,

performance or effectiveness of higher education. In the era of globalization, the ranking of higher education institutions is becoming an important tool for assessing the quality of higher education; it serves to mobilize the university function as the locomotive of social development. The research findings can be used to improve the ranking mechanisms and create an effective management system for higher education institutions. The findings help to draw correlations between the effectiveness of ranking tools and the effectiveness of the management system for higher education institutions.

Keywords: ranking; ranking tools for assessing the quality of higher education; criteria; correlative dependence; system connections; prospects for modernization of higher education in Ukraine.

Introduction. The availability of ranking mechanism is not a sufficient prerequisite for correct university rankings, as well as for creating an effective strategy for higher education development – for this ranking should be based on objective criteria that comprehensively cover the functionality and role of higher education. When ranking does not meet such requirements, it means that it not only does not serve as an effective mechanism applied to measure the quality of higher education, but also discredits the very idea of rankings.

The existing connection between important scientific and practical tasks shows that the existing ranking approaches to higher education institutions in Ukraine do not yet meet the declared intentions or practical needs of the education sector and Ukrainian society as a whole. Abuse of subjective measurements inevitably leads to inadequate perception of the overall picture and the possibility for manipulative misinterpretations.

The general theoretical basis of the article is formed by scientific works devoted to the generation of intellectual potential and management of higher education development [3; 6].

The theoretical and conceptual foundation of the middle level is formed by works that highlight different approaches to understanding the roles and missions of higher education institutions, as well as the features of world-class universities [2; 7; 8; 10; 13; 14]. The theoretical basis of the article is formed by scientific publications related to the analysis of domestic and foreign expertise in assessing the quality of higher education [1; 4; 5; 9].

At the level of management of higher education institutions, there is an underestimation of the importance of rankings as a tool to improve the efficiency of the educational process in general and the quality of educational services in particular. In addition, a rating scale for each criterion, objectivity and relevance of any criterion remains a matter of debate.

The significance and relevance of the research topic is due to at least two factors – first, the ranking mechanism is considered the most accurate and adequate tool for determining the real quality of education, second, the creation of a national academic ranking is essential for designing an effective higher education development strategy.

On the other hand, the lack of objective and critically convincing ranking certification of higher education institutions automatically leads to a number of challenges and negative consequences – the illusory status quo in the quality of educational services; unfair distribution of budget funds among higher education institutions and inefficient use of allocated funds; the lack of not only healthy competition among higher education institutions as a motivating prerequisite for educational progress, but also the criterion hierarchy that should be the basis of such competition.

Goal. The article aims to substantiate the importance of ranking tools as a criterion for improving the management of higher education institutions.

Key points. It is quite objective and natural that «in the modern globalized world, the function of an important tool for assessing the quality of higher education is performed by international university rankings. As a result, the achievements of universities are measured and compared, compliance with the strategic demands of society and the needs of consumers are determined» [9, p. 113]. In the professional environment, there is no doubt that «national and international ranking of domestic universities is an important tool for building an effective strategy for higher education in Ukraine based on objective criteria for ensuring the quality of higher education and permanent improvement of quality indicators» [9, p. 114].

The ranking of higher education institutions contributes to the achievement of many goals, in particular, it «responds to consumer inquiries about the status of higher education institutions, stimulates competition among them, ensures sound financing, and so on. Provided that the information is interpreted correctly, it makes a significant contribution to the definition of quality for a higher education institution. That is why the ranking of higher education institutions is an important and integral part of national approaches to ensuring the quality of higher education, and more and more countries give priority to ranking system» [9, p. 108]. In general, we can assume that «academic ranking has become an integral part of the global movement for educational quality, achieving its competitiveness, attractiveness, and recognition» [4, p. 91].

The complex nature of efforts to build a respectable rating mechanism determines a set of methods by which the research goal is achieved. Methods of systemic and comparative analysis are of key importance – a

systematic approach focuses on the systemic nature of both the subject of study and the means of effective operation, and the comparative method reflects the need for a significant comparative basis as an objective and necessary prerequisite for sound conclusions and proposals.

In modern Ukrainian realities, «the main task of rankings is to become a tool for removing domestic higher education from the state of chaotic movement and direct it towards sustainable development» [12, p. 72]. In addition to this functional load, the ranking of higher education institutions performs many other tasks, the main of which are the following:

Orientation – gives the consumers of information the opportunity to understand the objective educational status of the university, its advantages, the specifics of the activities and main achievements, and hence their own prospects;

Image – demonstrates the level of confidence in the quality of services of higher education institutions;

Reputation – certifies the authority of higher education institution in the market of educational services, the degree of its attractiveness for applicants;

Development – encourages development strategies and increased funding for promising areas of activity;

Standardization – stabilizes the developed standards and motivates other institutions to implement such standards;

Competition – stimulates higher education institutions to permanently confirm their level of educational services;

Cluster – based on ranking, it is possible to objectively group the same type of educational institutions and distribute funding according to the quality of their educational services.

It should be noted that all these functions significantly affect the implementation of an effective management system for higher education

institutions, decision-making on improving the quality of intellectual potential and the introduction of innovations in the educational process. More precisely, they provide a set of criteria necessary for the formation of an effective management system for higher education institutions; and whether this opportunity will be used properly is the prerogative of management, not the developers of a perfect ranking system.

In addition, «modern analysis of the composition and mission structure of higher education institutions indicates their leading role in ensuring global, regional and national progress, and the ranking concept serves to mobilize such a function of universities as drivers of social development. Therefore, it is extremely important to focus on the university's mission in forming a culture of ranking and to apply a ranking system that is most adequate for a modern university, its mission, and generic purpose and vocation. In the triangle of the university mission, the function of research is most often discussed and sometimes not accurately interpreted. A typical mistake is to separate research from education in a higher education institution and to consider research as foreign business-oriented, i.e. not integrated into education to provide research-based higher education» [12, p. 82-83].

The problem of determining ranking criteria and collecting factual data does not lose its relevance, and is becoming more acute. First of all, «it is crucial to compare the performance of higher education institutions using the criteria that form the basis for the academic ranking. Ranking is a classification of institutions due to their achievements, so it can be used to design a network of higher education institutions in accordance with their competitiveness. The impartiality and effectiveness of academic rankings depends on the accuracy of databases, the level of indicator significance, as well as the ability to obtain clear benchmarks and samples to improve the quality of educational services. Since each academic ranking operates

with a different set of indicators, this fact is a natural prerequisite for competition among ranking agencies and conceptual confrontations among experts who analyze the advantages and disadvantages of existing and potential ranking options» [9, p. 107].

The fundamental contradiction on the ranking criteria is that each academic ranking characterizes the object using the appropriate quantitative measurement, which should identify not the quantitative indicators, but the quality of educational services. However, the above contradiction in the vast majority of cases is not a fatal shortcoming, because in practice there is a clear correlation between quantitative and qualitative indicators applied to educational institutions in general and higher education institutions in particular. However, in some cases the coherence of quantitative and qualitative indicators is not very clear, and in some situations it leads to misinterpretation and disagreement in the expert community. This is the main disadvantage of academic ranking as a tool for a quality measurement.

The key challenge in analyzing the a posteriori shortcomings in academic rankings is the inconsistency of the set of criteria underlying most rankings. In addition, among the developers of specific academic rankings and among professionals in general, there is no conceptual agreement on the importance of any ranking criteria, and therefore they have to deal with a much larger problem – the incompatibility and/or significant differences in the criteria ranges underlying different academic ranking approaches.

For example, despite the fact that the expert community has the greatest confidence in the Academic Ranking of World Universities (ARWU), also known as Shanghai Ranking given the objectivity and relevance of the criteria, it is clear that there may be more than six differentiating indicators than Shanghai Ranking has, and the share of

each of them and the hierarchy they form is not conventionally agreed. In other words, in practice the ideal ranking model is impossible and unattainable in principle, and the ranking option, which is as close as possible to the ideal, can be such only under certain conditions and circumstances, and therefore requires revision and changes synchronized with any changes in the functions of higher education institutions. Therefore, it is possible to indicate the presence of problematic issues both horizontally (list of necessary and sufficient ranking indicators) and vertically (specific value, the significance of a particular criterion in the overall system).

Although the existing international rankings are not perfect, they accumulate much more development experience, which is quite valuable and instructive in many respects. Therefore, it is quite natural that «analysis of international and national rankings is of key importance for improving quality assurance and its measurement in higher education in general and in Ukraine in particular» [12, p. 72].

It should be noted that «because international rankings use different criteria, the results of their assessments do not match. However, most of them draw very similar conclusions. The list of indicators used for ranking is not constant; this factor is characterized by a tendency to evolutionary changes in accordance with new requirements and updated priorities» [9, p. 113-114].

The impossibility of introducing a perfect academic ranking does not deny the need to move in this direction, but encourages moving in this direction. The concept that «important characteristics in academic rankings should be considered in view of their fluctuation (variability) and mixing them does not cause objections in the expert community. The collected information helps to adequately compare ranking approaches taking into account both the natural variability of ranking lists (due to

uneven development of institutions and constant improvement of rankings themselves) and low ranking accuracy due to its low validity (insufficient instrumental compliance with declared measurements)» [11, p. 51].

Although the objectivity of the criteria underlying academic rankings is a key indicator of each ranking system, there is a significant lack of theoretical and conceptual support for this substantive and structural component of the university ranking system. Developers of ranking systems usually interpret their ranking systems very concisely, and the expert community also reacts sparingly, after which academic ranking begins to live its own life without any adjustments to its objectivity and effectiveness.

This state of affairs leads to a somewhat phantasmagoric impression - on the one hand there is a single environment of higher education institutions (whether national or transnational), and on the other hand this environment is tested using rankings with different (sometimes incompatible) sets of indicators. The overall picture is completed by the lack of expert debates on the advantages and disadvantages of both existing ranking systems and the indicative content of each of them. It is difficult to call this state of affairs favorable for the successful ranking concept development; rather, it acquires features that discredit this concept.

In such circumstances, the strategic advantages do not belong to the developers and users of existing rankings, but to those who have taken as few steps as possible on this path, because such actors are not overwhelmed by the burden of previous decisions.

The advantages of such a new actor in academic ranking are very obvious in modern Ukraine. This does not mean that the national scientific and educational spheres do not have the slightest experience in academic ranking in one way or another – just all previous efforts were either

«preliminary attempts» or unsuccessful improvisations, and therefore there is a desire to stop these unsuccessful experiments as soon as possible.

However, it is necessary to state a disappointing preliminary conclusion – all previous and current Ukrainian rankings are affected by excessive bias and a high level of discrimination against institutions, so they are not credible. This state of affairs leads to disorientation of stakeholders, employers and society as a whole regarding the real state of affairs in higher education. The lack of an objective academic ranking on a domino basis leads to a variety of shortcomings, challenges and risks: from the inability to have an adequate understanding of the situation to the unfair distribution of public funds and other incentives among higher education institutions providing high level educational services.

The expert community explains the unsatisfactory current ranking position of Ukraine by several reasons and factors «for example, due to significant and long-term dispersion of intellectual potential and resource capacity, duplication of training and professional inadequacy. Therefore, it is obvious that resource deconcentration in higher education institutions is a key reason for unsatisfactory current ranking position of Ukraine» [12, p. 89].

The movement towards the concentration of intellectual, logistical and organizational resources is not an original recommendation relevant to the current Ukrainian status quo in higher education: in fact, it is a global megatrend of today. That is why most ambitious universities understand that in the absence of maximum concentration of resources to obtain competitive advantages is a priori impossible, and therefore plan their activities based on this principle.

The conceptual and organizational level for optimizing the functioning of higher education institutions is insufficient: it should be supplemented

by certain principles covering the functioning of higher education institutions and by forming a ranking system to measure the quality of educational services. The majority of the expert community agrees that «the basic principles underlying the formation of the National Academic ranking should include the following: objectivity; reliability; transparency; openness; intelligibility; validity» [11, p. 63].

It is also undeniable that «National Academic Ranking should serve to making use of additional capacity by using ranking indicators in funding and raising funds (investors, individuals, endowment, etc.) in line with the Shanghai ranking indicators, and developing competitiveness strategy among national universities» [11, p. 63].

At this stage, our country needs to have, if not samples, then at least reliable guidelines for the formation of the National Academic Ranking. «Ukraine is positioned in the world as a large country (in terms of territory, population, resources), and therefore potentially able to gain global competitiveness (particularly among world universities), and use the correct methodological guidelines of the Shanghai ranking, because, for a big country, its true sovereignty means independence and self-sufficiency in all aspects of public life, including higher education» [4, p. 92].

In addition, it should be recognized that «by developing the National Academic Ranking, it is necessary to identify the optimal list of international criteria and indicators that would be implemented by national universities as an effective tool to develop their capacities based on the expertise of world university rankings. The formation of the National Academic Ranking requires the development of the National Academic Ranking Concept together with clear definitions of general provisions and by updating problematic issues, methods, methodologies (principles, methods, procedures, approaches, criteria and indicators), as done in Shanghai ranking» [11, p. 63]. Given this strategy, one can count on the

formation of a National Academic Ranking based on objective and essential criteria, as well as on the continuous improvement of the level of educational services provided by universities.

Conclusion and Further Research Prospects.

1. The key prerequisites for effective and efficient decision making regarding the modernization of higher education in Ukraine while creating more capacity for students in higher education institutions, as follows: first, the introduction of National Academic Ranking based on objective criteria and indicators, and thus – operation by the most comprehensive information array as a necessary tool for correct ranking criteria and indicators; secondly, the high level of competence and responsibility of all actors in the ranking process.

2. The key functional advantages provided by university rankings: awareness of the target audience (university applicants, parents, employers) about educational and scientific capacities in higher education institutions; innovative teaching and learning techniques designed to improve the effectiveness of education; competition among higher education institutions and development of existing capacities; justification for providing financial support to the relevant higher education institution.

3. These prospects for further studies are related to the intensification of debates on the objectivity and relevance of ranking criteria. Although the list of ranking indicators is not constant and at any given time should reflect evolutionary changes in line with the new requirements and priorities, and therefore requires more effort to find objective ranking indicators.

4. A crucial shortcoming that prevents Ukraine from rising to higher positions in international university rankings is the dispersion of intellectual potential and resource deconcentration. Under such circumstances, it can

be stated that there are no real prospects for improving the level of educational services provided by higher education institutions in Ukraine.

5. The National Academic Ranking Concept project should be open for discussion by experts, stakeholders, employers, and Ukrainian society as a whole. It is not about discussion as an end in itself, but about debates as a way to achieve a goal and development of essential and agreed criteria for building university capacity.

6. Each ranking project requires the use of pre-tested mechanisms in the mode of experimental testing and verification testing. Only such a method is acceptable for the objective reflection of critical features and indicators applied to measure the quality, performance or effectiveness of higher education.

References:

1. Luhovyi, V. & Talanova, Zh. (red.). (2018). *Analiz providnoho vitchyznianoho ta zarubizhnoho dosvidu shchodo otsiniuvannia yakosti vyshchoi osvity v umovakh yevrointehratsii: analitychni materialy (chastyna II) (preprynt)* [Analysis of the leading domestic and foreign experience in assessing the quality of higher education in the context of European integration: analytical materials (part I) (preprint)]. Kyiv: In-t vyshchoyi osvity NAPN Ukrayiny. [in Ukrainian].
2. Altbach, F. J. & Salmi, D. (red.). (2018). *Doroga k akademicheskomu sovershenstvu: Stanovleniye issledovatel'skikh universitetov mirovogo klassa* [The Road to Academic Excellence: The Rise of World-Class Research Universities]. (2012). Moscow: Yzdatel'stvo «Ves' Myr». [in Russian].
3. Inozemtsev, V. L. (2000). «Klass intellektualov» v postindustrial'nom obshchestve. The class of intellectuals» in a post-industrial society].

Sotsiologicheskiye issledovaniya [Sociological research], no 6, 67–78. [in Russian].

4. Luhovyi, V., Slyusarenko, O., Talanova, Zh. (2017). Polityka priorityzatsiyi, zabezpechennya i pokrashchennya yakosti yak osnovy humanizatsiyi vyshchoyi osvity. [Policy of prioritization, assurance and improvement of quality as a basis for humanization of higher education]. *Svitohlyadni priorityty humanizatsiyi vyshchoyi osvity: monohrafiya. [Worldview priorities of humanization of higher education: monograph]. Kyiv: In-t vyshchoyi osvity NAPN Ukrayiny, 5–131. [in Ukrainian].*
5. Luhovyi, V., Slyusarenko, O., Talanova, Zh. (2018). Svitovyy dosvid dlya stvorennya natsional'noho reytnhu zakladiv vyshchoyi osvity. [World experience for creating a national ranking of higher education institutions]. *Pedahohika i psykholohiya. Visnyk NAPN Ukrayiny. [Pedagogy and psychology. Bulletin of the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine], no 2, 5–23. [in Ukrainian].*
6. Oleks, O.A. (2006). *Upravleniye razvitiyem obrazovaniya: organizatsionno-pedagogicheskiy aspekt. [Management of education development: organizational and pedagogical aspect]. Minsk.: RIVSH. [in Russian].*
7. Ortega y Gasset, H. (2002). Misiya Universytetu [Mission of the University]. *Ideya Universytetu: Antolohiya. [Idea of the University: Anthology]. Lviv : Litopys. 67–107. [in Ukrainian].*
8. Salmi, Dzh. (2019). *Sozdaniye universitetov mirovogo klassa. [Building world-class universities]. Moscow: Yzdatel'stvo «Ves' Myr». [in Russian].*
9. Slyusarenko, O. (2019). Mizhnarodni ta natsional'ni universytet-s'ki reytnhy yak mekhanizm otsinyuvannya yakosti vyshchoyi osvity [International and national university rankings as a mechanism for assessing the quality of higher education] *Analiz providnoho vitchyznianoho ta zarubizhnoho dosvidu shchodo otsiniuvannia yakosti*

vyshchoi osvity v umovakh yevrointehratsii: analitychni materialy (chastyna II) (preprynt) [Analysis of the leading domestic and foreign experience in assessing the quality of higher education in the context of European integration: analytical materials (part I) (preprint)] [in Ukrainian].

10. Slyusarenko, O. (2015). *Rozvytok naivysshchoho universytetskoho potentsialu v umovakh hlobalizatsii: monohrafiia* [The development of the highest university potential under globalization: monograph]. Kyiv: Priorytety. [in Ukrainian].

11. Slyusarenko, O. (2016). Formuvannya natsional'noho reytnhu zakladiv vyshchoyi osvity. [Formation of the national rating of higher education institutions]. *Humanizatsiya vyshchoyi osvity yak zasib zabezpechennya yiyi yakosti v Ukrayini: metodychni rekomendatsiyi*. [Humanization of higher education as a means of ensuring its quality in Ukraine: guidelines]. Kyiv: In-t vyshchoyi osvity NAPN Ukrayiny, 49–64. [in Ukrainian].

12. Slyusarenko, O. & Luhovyi, V. (2018). Mizhnarodni ta natsional'ni universytets'ki reytnhy yak mekhanizm otsinyuvannya yakosti vyshchoyi osvity. [International and national university rankings as a mechanism for assessing the quality of higher education]. *Analiz providnoho vitchyznianoho ta zarubizhnoho dosvidu shchodo otsiniuvannia yakosti vyshchoi osvity v umovakh yevrointehratsii: analitychni materialy (chastyna II) (preprynt)* [Analysis of the leading domestic and foreign experience in assessing the quality of higher education in the context of European integration: analytical materials (part I) (preprint)]. Kyiv: In-t vyshchoyi osvity NAPN Ukrayiny, 72–105. [in Ukrainian].

13. Hazelcorn, E (2013). World-Class Universities or World Class Systems?: Rankings and Higher Education Policy Choices. *Rankings and Accountability in Higher Education: Uses and Misuses*. UNESCO, 73–94. [in English].

14. Newman, J. H. (1996). *The idea of University*. New Haven, CT : Yale Univ. Press, 315. [in English].

Citation: O. Slyusarenko (2020). ACADEMIC RANKING - PREREQUISITE FOR IMPLEMENTING QUALITY MANAGEMENT SYSTEM IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS. New York. TK Meganom LLC. Innovative Solutions in Modern Science. 6(42). doi: 10.26886/2414-634X.6(42)2020.3

Copyright: O. Slyusarenko ©. 2020. This is an openaccess article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) or licensor are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

DOI 10.26886/2414-634X.6(42)2020.4

UDC:159.923:316.62

**DIFFERENCES IN INTERPERSONAL INTERACTION OF
REPRESENTATIVES OF DIFFERENT SOCIONOMIC PROFESSIONS**

S.V. Sytnik, PhD of Psychological Sciences

<https://orcid.org/0000-0001-5875-919X>

e-mail: mobilsvetik2000@meta.ua

K. D. Ushinsky Odessa South Ukrainian National Pedagogical University,
Ukraine, Odessa

The article is devoted to the study of the problem of differences in interpersonal interaction of representatives of different socio-economic professions. The indicators of interpersonal interaction are procedural such as: primary contact, communication, relationships and structural and personal characteristics: motivational, emotional, volitional and cognitive. The following representatives of socio-economic professions were studied: psychologists, teachers, journalists, social educators and managers. It is empirically determined that groups of psychologists, teachers, managers and journalists do not differ significantly in the manifestation of indicators of interpersonal interaction. They demonstrate sufficiently developed qualities that provide interpersonal interaction at all stages. As for social educators, they have a much lower level of procedural features of interpersonal interaction compared to other specialists. Significant differences in the manifestation of structural and personal characteristics of interpersonal interaction between all groups of subjects were revealed. Social educators understand other people better than representatives of all other professions, are able to resolve interpersonal conflicts. Much worse, but this characteristic will also be sufficiently demonstrated by teachers, psychologists and managers. Journalists have difficulty

resolving interpersonal conflicts. The specificity of interpersonal interaction of representatives of socio-economic professions is emphasized.

Key words: interpersonal interaction, primary contact, communication, relations, structural-personal features, socio-economic professions.

кандидат психологічних наук Ситнік С.В., Відмінності у міжособистісній взаємодії представників різних соціономічних професій/ Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського, Україна, Одеса.

Стаття присвячена дослідженню проблеми відмінностей у міжособистісній взаємодії представників різних соціономічних професій. Показниками міжособистісної взаємодії виступають процесуальні такі як: первинний контакт, спілкування, відносини та структурно-особистісні ознаки: мотиваційні, емоційні, вольові, когнітивні. Вивчалися наступні представники соціономічних професій: психологи, педагоги, журналісти, соціальні педагоги та менеджери. Емпірично визначено, що групи психологів, педагогів, менеджерів та журналістів суттєво не відрізняються між собою за проявом показників міжособистісної взаємодії. Вони демонструють достатньо розвинені якості, які забезпечують міжособистісну взаємодію на всіх її етапах. Щодо соціальних педагогів то за процесуальними особливостями міжособистісної взаємодії вони мають значно нижчий рівень порівняно з іншими фахівцями. Виявлено суттєві відмінності у прояві структурно-особистісних ознак міжособистісної взаємодії між всіма групами досліджуваних. Так, соціальні педагоги краще за представників всіх інших професій розуміють інших людей, вміють вирішувати міжособистісні конфлікти. Значно гірше, але достатньою мірою цю характеристику проявлять також педагоги, психологи та менеджери. Журналісти мають ускладнення з вирішенням

міжособистісних конфліктів. Підкреслена специфіка міжособистісної взаємодії представників соціономічних професій.

Ключові слова: міжособистісна взаємодія, первинний контакт, спілкування, відносини, структурно-особистісні ознаки, соціономічні професії.

Постановка проблеми. Соціономічні професії за своїм змістом переважно базуються на міжособистісної взаємодії працівників з клієнтами, вихованцями, підлеглими, учнями тощо. Міжособистісна взаємодія складне психологічне явище, яка має процесуальні та структурно-особистісні характеристики. До перших відносяться первинний контакт, спілкування, відносини. До других - мотиваційні, емоційні, вольові, когнітивні структурно-особистісні ознаки. Соціономічні професії в нашому випадку це психологи, педагоги, журналісти, соціальні педагоги та менеджери, дещо різняця за змістом своєї праці. Це може визначати певну специфіку у процесуальних та структурно-особистісних показниках, у залежності від конкретної соціономічної професії. Дослідження цього питання має теоретичне та практичне значення для покращення професійної підготовки цих фахівців.

Питання щодо особливостей міжособистісної взаємодії у представників соціономічних професій досліджувалася у психології [1,2,7,9]. Разом з тим, відмінності показників цього процесу у різних представників соціономічних професій ще недостатньо висвітлено у спеціальній літературі, що визначило мету нашого дослідження.

Формулювання мети статті та завдань. Мета статті – дослідити відмінності міжособистісної взаємодії представників різних соціономічних професій, враховуючи процесуальні особливості та структурно-особистісні ознаки цього процесу. Завдання дослідження:

1) дослідити процесуальні особливості міжособистісної взаємодії та їх відмінності у представників різних соціономічних професій; 2) емпірично з'ясувати відмінності у структурно-особистісних ознаках міжособистісної взаємодії представників різних соціономічних професій.

Методи дослідження. Для досягнення поставленої мети дослідження було використано теоретичні методи: аналіз спеціальної літератури, систематизація, узагальнення, тощо. Для експериментального дослідження були використані наступні методики: «Оцінка міжособистісної взаємодії» (С.В. Ситнік), «Діагностика особистісних компонентів міжособистісної взаємодії» (С.В. Ситнік). До участі у дослідженні було залучено 1007 осіб – студенти соціально-гуманітарного факультету та факультету початкового навчання Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К.Д. Ушинського, а також викладачі і студенти Вищого професійного училище морського туристичного сервісу (ВПУ МТС) м. Одеси.

Виклад основного матеріалу статті. Аналіз наукової літератури за темою статті показав, що міжособистісна взаємодія переважно розглядається як процес впливу сторін одна на одну, обумовлений їх індивідуальними і груповими цілями (В.М. Мясіщев, Б.Ф. Ломов). Характеризуючи цей процес дослідники виокремлюють ознаки. Так, аналіз та узагальнення спеціальної літератури (О.О. Бодальов, В.М. Куніцина, Н.В. Казарінова Б.Ф. Ломов, В.М. Погольша, М.М. Обозов) показав, що ознаками міжособистісної взаємодії, відповідно до її структурних компонентів виступають: мотиваційні, когнітивні, емоційні та вольові прояви учасників цього процесу.

Міжособистісна взаємодія є суттєвою складовою змісту соціономічних професій (Л.К. Велитченко, Я.Л. Коломінський, А.І.

Шипілов, А.Л. Журавльов та ін.). До соціономічних професій відносяться такі які, згідно Є.О. Клімову належать до типу «Людина-людина». Представники цих професій займаються вихованням, навчанням, консультуванням, керуванням, обслуговуванням людьми тощо. Розвиток міжособистісної взаємодії з урахуванням особливостей представників різних соціономічних професій є важливим чинником підвищення продуктивності праці цих фахівців.

Емпіричне дослідження передбачало оцінювання особливостей міжособистісної взаємодії представників різних соціономічних професій (психологів, педагогів, журналістів, соціальних педагогів та менеджерів). Розглядаючи первинні дані, отримані в групах випробуваних, ми поставили за мету виявити, наскільки достовірно ці групи різняться за діагностичними показниками. При цьому ми припускали, якщо між ними буде встановлена різниця то подальший аналіз потрібно бути робити диференційовано, враховуючи наявність такої специфіки.

Повертаючись до аналізу міжгрупових відмінностей за середніми показниками можна побачити, що вони в певній мірі за окремими з них досить суттєво різняться, а за іншими така різниця є відносною. Це можна побачити в першому випадку за середнім значенням процесуальних показників міжособистісної взаємодії: первинний контакт (П1), міжособистісне спілкування (П2) та міжособистісні відносини (П3), де відмічається певна різниця в коливанні середніх значень (рис. 1).

Дані, представлені на гістограмі, демонструють різницю між середніми значеннями за показником П1 (первинний контакт), яка складає від 0,08 балу до 1,45 балу в різних групах, при цьому найнижчі значення зафіксовано в групі студентів – майбутніх соціальних педагогів (M=7,86), а найвищі – в групах психологів

(M=9,31) та журналістів (M=9,31). За середнім проявом показника П2 (міжособистісне спілкування) різниці між групами є дещо меншою (від 0,01 балу до 0,84 балу) при найнижчих значеннях в групі студентів – майбутніх журналістів (M=7,85) до найвищих – в групах менеджерів (M=8,69). Різниця між середніми значеннями показника П3 (міжособистісні відносини) складає від 0,09 балу до 1,82 балу в різних групах, при цьому найнижчі значення належать групі студентів – майбутніх соціальних педагогів (M=7,95), а найвищі – в групі журналістів (M=9,77).

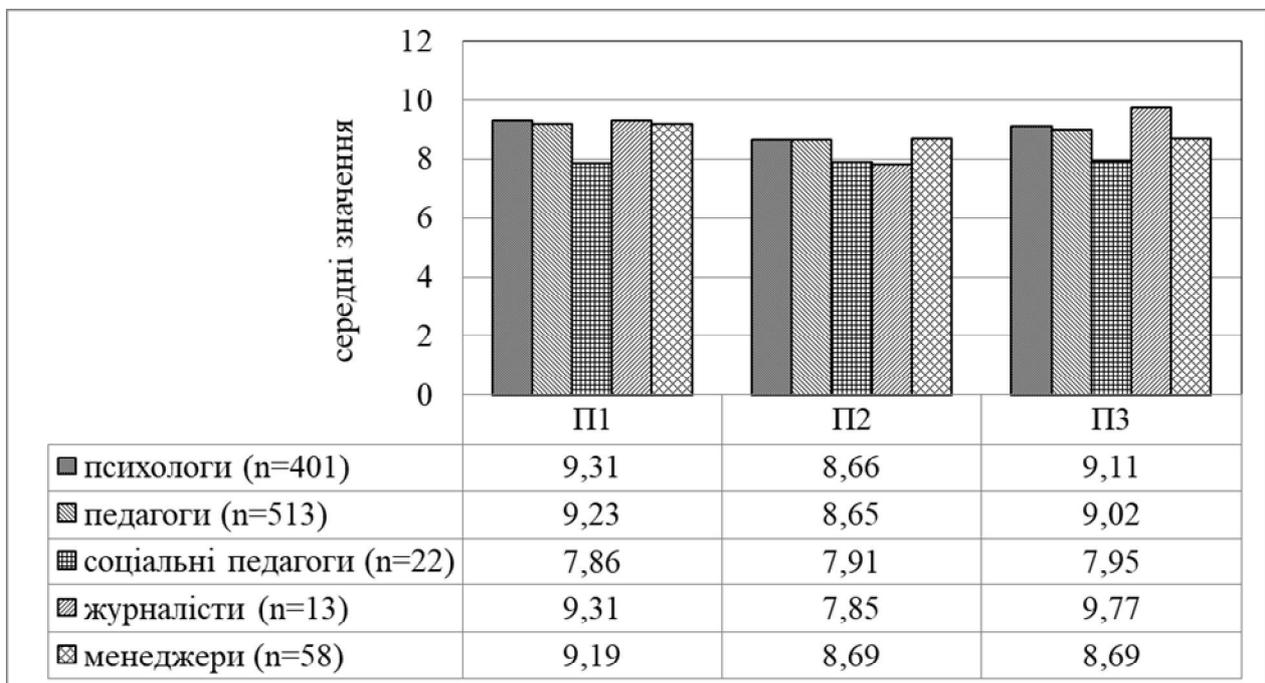


Рис. 1. Середні значення показників, який характеризують процесуальні особливості міжособистісної взаємодії в групах випробуваних - представників різних соціономічних професій П1 – первинний контакт, П2 – міжособистісне спілкування, П3 – міжособистісні відносини.

Щодо середньогрупових значень загального показника міжособистісної взаємодії (П4), серед них також визначається певна різниця (рис. 2)

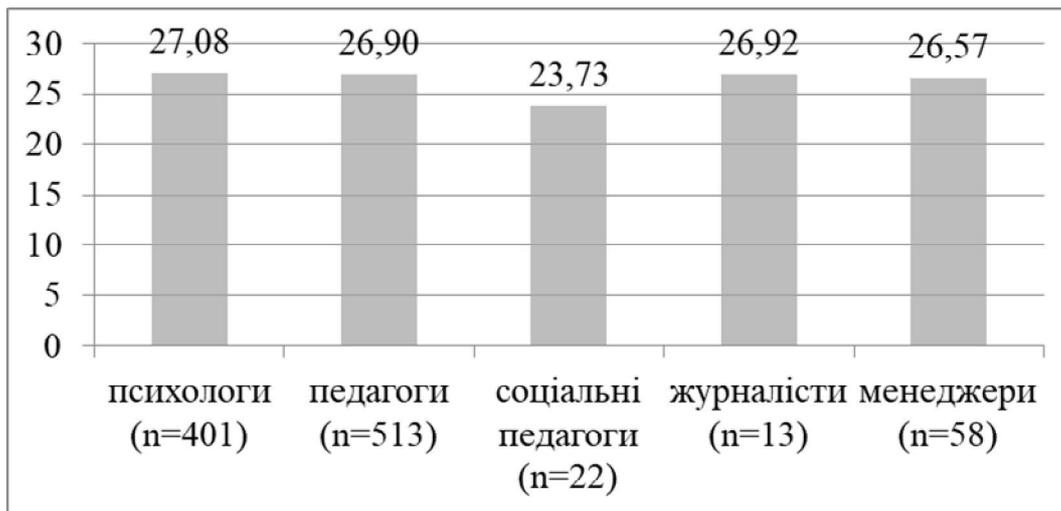


Рис. 2. Середні значення загального показника міжособистісної взаємодії в групах випробуваних - представників різних соціономічних професій

Як ми бачимо, при порівнянні різних груп вона складає від 0,02 балу до 3,36 балу при найнижчих значеннях в групі студентів – майбутніх соціальних педагогів ($M=23,73$) до найвищих – в групі психологів ($M=27,08$).

Щоб перевірити, наскільки вказані відмінності є статистично достовірними нами був зроблений відповідний аналіз за допомогою t-критерію Стьюдента (табл.1).

Таблиця 1.

Статистично достовірні відмінності у вираженості показників, які характеризують процесуальні особливості міжособистісної взаємодії між групами випробуваних - представників різних соціономічних професій

Групи	Статистичний показник	Процесуальні показники міжособистісної взаємодії		
		П1	П3	П4
психологи (n=401)	M	9,31	9,11	27,08
	σ	2,65	2,13	5,76
соціальні педагогові	M	7,86	7,95	23,73

(n=22)	σ	2,66	2,08	5,83
	t	2,32*	2,37*	2,45*
педагоги (n=513)	M	9,23	9,02	26,90
	σ	2,58	2,12	5,67
соціальні педагоги (n=22)	M	7,86	7,95	23,73
	σ	2,66	2,08	5,83
	t	2,21*	2,21*	2,33*
соціальні педагоги (n=22)	M	7,86	7,95	23,73
	σ	2,66	2,08	5,83
журналісти (n=13)	M	9,31	9,77	26,92
	σ	4,23	2,09	9,67
	t	1,09	2,44*	1,06
соціальні педагоги (n=22)	M	7,86	7,95	23,73
	σ	2,66	2,08	5,83
менеджери (n=58)	M	9,19	8,69	26,57
	σ	2,19	2,07	4,78
	t	2,04*	1,40	2,03*

Примітка. П1 – первинний контакт, П2 – міжособистісне спілкування, П3 – міжособистісні відносини, П4 – загальний показник міжособистісної взаємодії; М – середнє арифметичне значення показника, σ – стандартне відхилення, t – значення t-критерія Стьюдента; * - відмінності статистично достовірні на рівні $p \leq 0,05$.

Як бачимо, за показником П1 (первинний контакт) статистично достовірними підтверджені лише відмінності, виявлені між групою соціальних педагогів та групами психологів ($t=2,32$, $p < 0,05$), педагогів ($t=2,21$, $p < 0,05$) та менеджерів ($t=2,04$, $p < 0,05$). За показником П3 (міжособистісні відносини) у якості статистично достовірних визначено відмінності між групою соціальних педагогів та групами психологів ($t=2,37$, $p < 0,05$), педагогів ($t=2,21$, $p < 0,05$) та журналістів

($t=2,44$, $p<0,05$). За показником П4 (загальний показник міжособистісної взаємодії) статистично достовірними виявилися відмінності між групою соціальних педагогів та групами психологів ($t=2,45$, $p<0,05$), педагогів ($t=2,33$, $p<0,05$) та менеджерів ($t=2,03$, $p<0,05$). За показником П2 (міжособистісне спілкування) відмінності між групами не досягли рівня статистичної достовірності.

Отже, порівняння випробуваних, які здобувають різні професії соціономічного профілю за процесуальними показниками міжособистісної взаємодії показало, що соціальні педагоги відрізняються від інших порівнюваних груп нижчими показниками міжособистісної взаємодії, це виявляється у низькій потребі в комунікації, небажанні розширювати сферу спілкування, більшій ригідності в спілкуванні, у менш виражених тенденціях до пошуку взаємин, у несхильності до встановлення близьких, чуттєвих стосунків. Всі інші професійні групи (педагоги, психологи, менеджери та журналісти) демонструють достатньо розвинені якості, які забезпечують міжособистісну взаємодію на всіх її етапах, суттєвих відмінностей у прояві процесуальних показників міжособистісної взаємодії між ними не визначено.

Щодо аналізу міжгрупових відмінностей за середніми значеннями структурно-особистісних ознак міжособистісної взаємодії за деякими з них відмічається певна різниця (рис. 3).

На рисунку показано різницю між середніми значеннями за показником П5 (мотиваційні структурно-особистісні ознаки міжособистісної взаємодії), яка складає від 0,01 балу до 2,38 балу в різних групах, при цьому найнижчі значення зафіксовано в групі студентів – майбутніх журналістів ($M=22,85$), а найвищі – в групах соціальних педагогів ($M=25,23$).

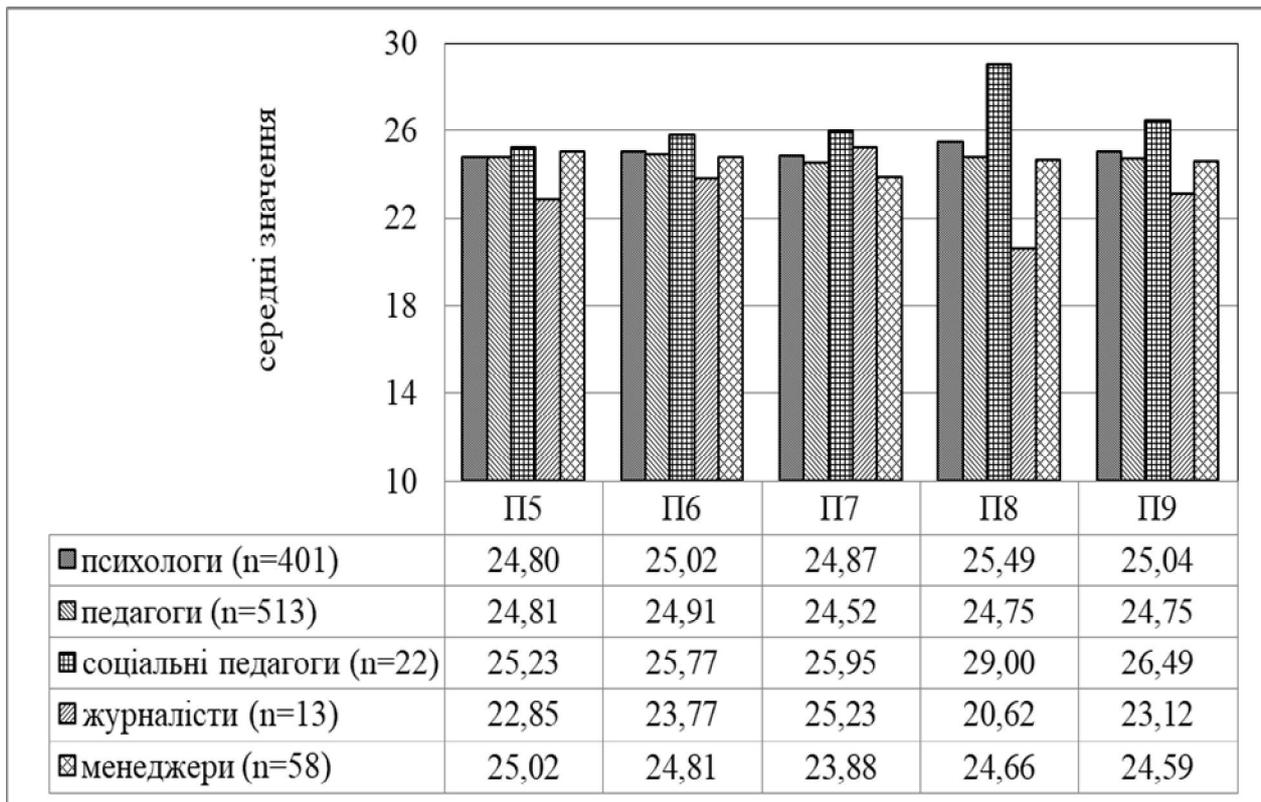


Рис.3. Середні значення показників, який характеризують структурно-особистісні ознаки міжособистісної взаємодії в групах випробуваних - представників різних соціономічних професій.

П5 – мотиваційні структурно-особистісні ознаки міжособистісної взаємодії, П6 – емоційні структурно-особистісні ознаки міжособистісної взаємодії, П7 – вольові структурно-особистісні ознаки міжособистісної взаємодії, П8 – когнітивні структурно-особистісні ознаки міжособистісної взаємодії, П9– загальний показник «особистісна основа міжособистісної взаємодії».

За середнім проявом показника П6 (емоційні структурно-особистісні ознаки міжособистісної взаємодії) різниці між групами коливаються від 0,09 балу до 2 балів при найнижчих значеннях в групі студентів – майбутніх журналістів (M=23,77) до найвищих – в групі соціальних педагогів (M=25,77). Різниця між середніми значеннями

показника П7 (вольові структурно-особистісні ознаки міжособистісної взаємодії) складає від 0,35 балу до 2,08 балу в різних групах, при цьому найнижчі значення належать групі менеджерів ($M=23,88$), а найвищі – групі соціальних педагогів ($M=25,95$). За середнім проявом показника П8 (когнітивні структурно-особистісні ознаки міжособистісної взаємодії) різниці між групами коливаються від 0,1 балу до 8,38 балів, при цьому, як і для більшості показників за методикою, найнижчі значення зафіксовано в групі журналістів ($M=20,62$), найвищі – в групі соціальних педагогів ($M=29$). Щодо середньогрупових значень загального показника «особистісна основа міжособистісної взаємодії» (П9), при порівнянні різних груп різниця між ними варіює від 0,16 балу до 3,37 балу при найнижчих значеннях в групі студентів – журналістів ($M=23,12$) до найвищих – в групі соціальних педагогів ($M=26,49$).

Статистична перевірка представлених відмінностей дозволила визначити, що групи педагогів, психологів та менеджерів мають схожі параметри вираженості структурно-особистісних ознак міжособистісної взаємодії. Крім того, за першими трьома показниками П5 (мотиваційні структурно-особистісні ознаки міжособистісної взаємодії), П6 (емоційні структурно-особистісні ознаки міжособистісної взаємодії) та П7 (вольові структурно-особистісні ознаки міжособистісної взаємодії) всі порівнювані групи суттєво не відрізняються. Проте за рештою показників відмінності між певними групами досягли статистично достовірних значень (табл. 2).

Це показник П8 (когнітивні структурно-особистісні ознаки міжособистісної взаємодії), за яким статистично достовірною є різниця між групою соціальних педагогів (де визначався найвищий середньогруповий прояв показника) та групами психологів ($t=2,35$, $p<0,05$), педагогів ($t=2,78$, $p<0,01$), менеджерів ($t=2,68$, $p<0,01$) та

журналістів ($t=4,43$, $p<0,01$), між групою журналістів (де середнє значення було найнижчим) та групами психологів ($t=3,04$, $p<0,01$), педагогів ($t=2,69$, $p<0,01$) та менеджерів ($t=2,53$, $p<0,05$), а також показник П9 (особистісна основа міжособистісної взаємодії), де статистично достовірною є різниця між групою соціальних педагогів (найвищий прояв) та групами педагогів ($t=2,02$, $p<0,05$) та журналістів ($t=2,26$, $p<0,05$).

Таблиця 2.

Статистично достовірні відмінності у вираженості показників, які характеризують структурно-особистісні ознаки міжособистісної взаємодії, між групами випробуваних - представників різних соціономічних професій

Групи	Статистичний показник	Структурно-особистісні ознаки міжособистісної взаємодії	
		П8	П9
психологи (n=401)	M	25,49	25,04
	σ	6,42	4,22
соціальні педагоги (n=22)	M	29,00	26,49
	σ	6,38	3,77
	t	2,35*	1,67
психологи (n=401)	M	25,49	25,04
	σ	6,42	4,22
журналісти (n=13)	M	20,62	23,12
	σ	4,61	4,37
	t	3,04**	1,47
педагоги (n=513)	M	24,75	24,75
	σ	6,06	4,14
соціальні педагоги (n=22)	M	29,00	26,49
	σ	6,38	3,77

	t	2,78**	2,02*
педагоги (n=513)	M	24,75	24,75
	σ	6,06	4,14
журналісти (n=13)	M	20,62	23,12
	σ	4,61	4,37
	t	2,69**	1,26
соціальні педагоги (n=22)	M	29,00	26,49
	σ	6,38	3,77
журналісти (n=13)	M	20,62	23,12
	σ	4,61	4,37
	t	4,43**	2,26*
соціальні педагоги (n=22)	M	29,00	26,49
	σ	6,38	3,77
менеджери (n=58)	M	24,66	24,59
	σ	6,12	4,49
	t	2,68**	1,89
журналісти (n=13)	M	20,62	23,12
	σ	4,61	4,37
менеджери (n=58)	M	24,66	24,59
	σ	6,12	4,49
	t	2,53*	1,07

Примітка. П8 – когнітивні структурно-особистісні ознаки міжособистісної взаємодії, П9– загальний показник «особистісна основа міжособистісної взаємодії»; М – середнє арифметичне значення показника, σ – стандартне відхилення, t – значення t-критерія Стюдента; * - відмінності статистично достовірні на рівні $p \leq 0,05$; ** - відмінності статистично достовірні на рівні $p \leq 0,01$.

Тобто, соціальні педагоги краще за представників всіх інших професій розуміють інших людей, вміють вирішувати міжособистісні конфлікти, проявляють спостережливість у спілкуванні, увагу до іншої

точки зору, до почуттів партнерів по спілкуванню за рахунок здатні до більш якісної міжособистісної взаємодії. Значно гірше, але достатньою мірою ці характеристики проявляють також педагоги, психологи та менеджери. Журналісти демонструють найнижчий з усіх порівнюваних груп рівень комунікативних здібностей, невміння домовлятися і вирішувати міжособистісні конфлікти, більш спотворено сприймають переживання партнера по міжособистісній взаємодії, а отже визначають гіршу якість міжособистісної взаємодії.

Висновки та перспективи подальших досліджень

Підсумовуючи результати порівняння груп випробуваних - представників різних соціономічних професій, можна зробити висновок про те, що групи психологів, педагогів та менеджерів найменшою мірою відрізняються між собою за проявом показників, що характеризують міжособистісну взаємодію. Так, порівняння випробуваних, що здобувають різні професії соціономічного профілю за показниками, що характеризують процесуальні особливості міжособистісної взаємодії показало, що соціальні педагоги відрізняються від інших порівнюваних груп нижчими показниками міжособистісної взаємодії, що виявляється у нижчій потребі в комунікації, небажанні розширювати сферу спілкування, більшій ригідності в спілкуванні, у менш виражених тенденціях до пошуку взаємин, у несхильності до встановлення близьких, чуттєвих стосунків. Всі інші професійні групи (педагоги, психологи, менеджери та журналісти) демонструють достатньо розвинені якості, які забезпечують міжособистісну взаємодію на всіх її етапах, суттєвих відмінностей у прояві процесуальних показників міжособистісної взаємодії між ними не визначено.

Що торкається відмінностей між групами випробуваних - представників різних соціономічних професій у прояві структурно-

особистісних ознак міжособистісної взаємодії, то вони є суттєвими. Кожна з груп статистично достовірно відрізняється від інших за такими проявами особистості як схильність до спілкування, здатність до взаємодії, мотивація досягнення, емпатія, емоційна стабільність, стійкість до стресу, оптимізм, життєрадісність, емоційна зрілість, здатність приймати самостійні рішення, впевненість у собі, саморегуляція поведінки, витримка та самовладання в конфліктних ситуаціях, поведінка у міжособистісних конфліктах, сприйняття, розуміння та оцінка дій та переживань партнерів, які загалом забезпечують якість міжособистісної взаємодії. Так, соціальні педагоги краще за представників всіх інших професій розуміють інших людей, вміють вирішувати міжособистісні конфлікти, проявляють спостережливість у спілкуванні, увагу до іншої точки зору, до почуттів партнерів по спілкуванню за рахунок здатні до більш якісної міжособистісної взаємодії. Значно гірше, але достатньою мірою ці характеристики проявляють також педагоги, психологи та менеджери. Журналісти демонструють найнижчий з усіх порівнюваних груп рівень комунікативних здібностей, невміння домовлятися і вирішувати міжособистісні конфлікти, більш спотворено сприймають переживання партнера по міжособистісній взаємодії, а отже визначають гіршу якість міжособистісної взаємодії. Подальші розвідки наукових досліджень пов'язані зі сталевими характеристиками міжособистісної взаємодії у представників соціономічних професій.

Література:

1. Булгакова О. Ю. (2015). *Соціальна взаємодія у системі навчання студентів у вищому навчальному закладі*. Одеса, 18-20.
2. Велитченко Л. К. (2005). *Педагогічна взаємодія: теоретичні основи психологічного аналізу*. Монографія. Одеса, 2005. 355 с.

3. Куницына В.Н., Казаринова Н.В., Погольша В.М. (2001). *Межличностное общение*. СПб., Питер, 544.
4. Обозов Н.Н. (1979). *Психология межличностного взаимодействия*. Ленинград, 380.
5. Орбан-Лембрик Л.Е. (2004). *Соціальна психологія*. Київ, Либідь, 576.
6. Ситнік С.В. (2020). *Розробка методики оцінки особистісних компонентів міжособистісної взаємодії. Теорія і практика сучасної психології*: Зб. наук. пр., Вип. 1. Запоріжжя, 111-115.
7. Ситнік С.В. (2019). Етапи розвитку міжособистісної взаємодії фахівців соціономічних професій. *"SCIENCE and EDUCATION a NEW DIMENSION"*, Будапешт, VII (86), Issue: 209, 72-75.
8. Ситнік С.В. (2019). Розробка психодіагностичної методики оцінки міжособистісної взаємодії. Науковий журнал *INNOVATIVE SOLUTIONS IN MODERN SCIENCE № 9(36)*, ТК Meganom LLC, Dubai, 122-134.
9. Шипилов А.И. (2000). *Психологические основы взаимодействия офицеров в трудных межличностных ситуациях*. Москва, 370.

References:

1. Bulhakova O. Yu. (2015). *Sotsialna vzaiemodiia u systemi navchannia studentu u vyshchomu navchalnomu zakladi*. Odesa, 18-20.
2. Velytchenko L. K. (2005). *Pedahohichna vzaiemodiia: teoretychni osnovy psykhologichnoho analizu*. Odesa, 355.
3. Kunicyna V.N., Kazarinova N.V., Pogolsha V.M. (2001). *Mezhlichnostnoe obshenie*, SPb., Piter, 544.
4. Obozov N.N. (1979). *Psihologiya mezhlichnostnogo vzaimodejstviya*. Leningrad, 380.
5. Orban-Lembryk L.E. (2004). *Sotsialna psykhologhiia*. Kyiv, Lybid, 576.

6. Sytnik S.V. (2020). *Rozrobka metodyky otsinky osobystisnykh komponentiv mizhosobystisnoi vzaiemodii. Teoriia i praktyka suchasnoi psykholohii: Zb. nauk. pr., Vyp. 1. Zaporizhzhia, 111-115.*
7. Sytnik S.V. (2019). Etapy rozvytku mizhosobystisnoi vzaiemodii fakhivtsiv sotsionomichnykh profesii. "SCIENCE and EDUCATION a NEW DIMENSION", Budapesht, YII (86), Issue: 209, 72-75.
8. Sytnik S.V. (2019). Rozrobka psikhodiahnostychnoi metodyky otsinky mizhosobystisnoi vzaiemodii. *Naukovyi zhurnal INNOVATIVE SOLUTIONS IN MODERN SCIENCE № 9(36)*, TK Meganom LLC, Dubai, 122-134.
9. Shipilov A.I. (2000). *Psihologicheskie osnovy vzaimodejstviya oficerov v trudnyh mezhlichnostnyh situaciyah.* Moskva, 370.

Citation: S.V. Sytnik (2020). DIFFERENCES IN INTERPERSONAL INTERACTION OF REPRESENTATIVES OF DIFFERENT SOCIONOMIC PROFESSIONS. New York. TK Meganom LLC. Innovative Solutions in Modern Science. 6(42). doi: 10.26886/2414-634X.6(42)2020.4

Copyright: S.V. Sytnik ©. 2020. This is an openaccess article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) or licensor are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

II. LEGAL SCIENCES

DOI 10.26886/2414-634X.6(42)2020.5

UDC 347.635

CONTENT OF THE RIGHT FOR PROPER PARENTAL NURTURING OF CHILDREN UNDER THE AGE OF 14

V. Makovetska

e-mail: macovetskaya@i.ua

Kharkiv National University of Internal Affairs, Ukraine, Kharkiv

Determining the content of the right to proper parental nurturing of children under the age of 14 within the framework of determining the procedure for its implementation and improving the effectiveness of legal regulation of relevant legal relations is an urgent scientific task. The solution to this problem is possible by defining the essence of the relevant subjective right by identifying the needs to be met by parents within the relevant interpersonal impact on a child, and the opportunities to ensure that these needs are met. Based on this analysis, it is proposed to understand the content of the child's rights through a system of powers to recognize the owner of a comprehensive personal intangible asset that mediates the satisfaction of needs in its best interests, through parents to acquire them through parental influence, use their responsibilities to meet their respective needs and demand protection.

Key words: best interests of the child, parental nurturing, basic and higher needs of the child, care and development.

Маковецька В.В. Зміст права на належне батьківське виховання малолітніх осіб / Харківський національний університет внутрішніх справ, Україна, Харків

Визначення змісту права на належне батьківське виховання малолітніх осіб у межах визначення порядку його здійснення та підвищення ефективності правового регулювання відповідних правовідносин є актуальною науковою задачею. Вирішення цієї задачі можливе шляхом визначення сутності відповідного суб'єктивного права через встановлення потреб, які мають бути задоволені батьками у межах відповідного міжособистісного впливу на малолітню дитину, та можливостей, що мають забезпечити задоволення цих потреб. На основі цього аналізу запропоновано розуміння змісту права дитини через систему правомочностей, що полягають у визнанні володільцем комплексного особистого немайнового блага, що опосередковує задоволення потреб згідно з її найкращими інтересами, завдяки батькам їх набути шляхом сприйняття батьківського впливу, використовувати відповідні блага, вимагати від батьків виконання ними своїх обов'язків із задоволення відповідних потреб та вимагати захисту.

Ключові слова: найкращі інтереси дитини, батьківське виховання, базові та вищі потреби дитини, піклування та розвиток.

Постановка проблеми. Основною метою сімейного законодавства є забезпечення кожної дитини сімейним вихованням, можливістю духовного та фізичного розвитку. Але саме батьківське виховання надає оптимальну можливість забезпечити малолітній особі нормальний фізичний, морально-етичний, інтелектуальний та соціальний розвиток, дає змогу стати повноцінним членом суспільства. Виховання може мати ознаки належного, і навпаки – не відповідати встановленим у суспільстві критеріям [1, с. 299]. Для визначення шляхів ефективного здійснення права малолітньої особи

на належне батьківське виховання є необхідним встановити зміст цього права. Щодо цього відсутня єдність наукових позицій. Дослідники відзначають, що надати вичерпний перелік його правомочностей складно, оскільки вони мають оціночний характер, одна правомочність може виключати іншу (наприклад, батьки беруть участь у вихованні дитини, але вона з ними постійно не проживає) та водночас будь-яку з них забезпечувати (сумісне проживання дитини з батьками, їх безперешкодне спілкування сприяє здійсненню виховання); належність батьківського виховання залежить від освіченості, інтелектуального розвитку та матеріального стану сім'ї, в якій виховується дитина [2, с. 175]. Л. А. Савченко зазначає, що конкретний зміст права на належне батьківське виховання чинним законодавством не визначений, що є недоцільним, оскільки неможливо окреслити його межі, що зумовлено тісним переплетінням його правомочностей та батьківських прав [3, с. 15].

Формулювання мети статті та задач. Метою статті є визначення змісту права на належне батьківське виховання малолітніх осіб як суб'єктивного цивільного права.

У доктрині приватного права України зазначене право аналізувалось у межах дослідження батьківських прав або системи прав дитини М. В. Антокольською, Н. Є. Борисовою, Л. В. Красицькою, Б. К. Левківським, Л. А. Ольховик, Н. М. Опольською, О. О. Пундою, Г. О. Різник, Л. А. Савченко, О. В. Синєгубовим, Я. М. Шевченко. Проте не вироблено єдиної позиції щодо змісту права малолітніх осіб на належне батьківське виховання, що є визначальним для порядку його здійснення та захисту, що підкреслює актуальність дослідження.

Виклад основного матеріалу. Зміст права на належне батьківське виховання залежить від його правової природи, яка

обумовлена сутністю та змістом суб'єктивного права загалом та особливістю відповідного особистого немайнового блага зокрема.

Суб'єктивне право є мірою можливої поведінки особи, яка опосередкована правомочностями у процесі їх реалізації в структурі правовідносин. Усталеним у доктрині цивільного права є положення, відповідно до якого зміст суб'єктивного права складають три правомочності: право на власні дії та дії інших осіб в інтересах одержання певного блага; право вимагати від зобов'язаної особи виконання юридичного обов'язку, що на неї покладено; право на захист своїх повноважень у разі виникнення перешкод реалізації суб'єктивного права [4, с. 11]. У цивілістиці здебільшого підтримується саме цей підхід [5, с. 225; 6, с. 137; 1, с. 197].

О. Є. Казанцева звертає увагу, що зміст суб'єктивного права дитини на виховання полягає у праві вимоги до зобов'язаних осіб у здійсненні ними виховних дій, тобто зміст права переважно складають негативні правомочності: здійснюється шляхом виконання дій зобов'язаною особою. Обов'язки батьків з виховання є мірою необхідної поведінки, яка відображається в особистому впливі батьків чи одного з них на дитину, у зіставленні своїх дій із вимогами педагогіки, норм моралі, правил співжиття та правом з метою виховання дитини [7, с. 19-20].

Л. А. Савченко до змісту права дітей на виховання відносить правомочності з сімейного навчання, виховання працелюбності, обов'язок батьків дбати про фізичне та психічне здоров'я, виховання поваги до людської особистості, її прав та основних свобод; навчання дитини дотримуватись положень законодавства, заборону втягнення дитини у злочинну та антигромадську діяльність, насильства щодо дитини [8, с. 18-19]. Відповідні положення є дещо непослідовними, містять мету, межі здійснення права. Л. В. Красицька включає до

правомочностей відповідного права одержання піклування про своє здоров'я, фізичний, духовний та моральний розвиток; здобуття повної загальної середньої освіти; опір неналежному виконанню батьками своїх обов'язків; вимогу поваги до себе. Дослідниця відзначає, що здійснення права на належне батьківське виховання напряду залежить від здійснення права на проживання в сім'ї [4, с. 219-220]. Зокрема, відповідно до ст. 11 Закону «Про охорону дитинства» кожна дитина має право на проживання в сім'ї разом із батьками або в сім'ї одного з них. Проте, зважаючи на прийняту концепцію змісту суб'єктивного права, ці позиції є неповними [15], а ускладнення визначення змісту досліджуваного права пов'язано не лише з тим, що воно здебільшого реалізується фактичними способами та способами не регламентованими законодавством (зокрема, методи виховання, повага до дитини, піклування про духовний та моральний розвиток дитини тощо), а законодавством встановлюються лише «крайні» межі. Причиною також є те, що належне виховання не може бути реалізоване не тільки без здійснення спеціальних способів, а й інших особистих немайнових прав дитини [1, с. 305], фактично або законом з ним безпосередньо поєднаних умовами та метою через дії батьків та наслідки їх невчинення, зокрема: права дітей на контакт з батьками, право на проживання з батьками, визначення місця проживання, права дитини на інформацію, право на врахування думки, право на повну загальну середню освіту.

Зміст права на належне батьківське виховання визначається наявністю можливостей, об'єднаних метою задоволення батьками потреб дитини у нормальному фізіологічному, фізичному, духовному, психоемоційному, інтелектуальному, безпечному розвитку. При набутті цих благ є характерним «негативний зміст» права, оскільки самостійне отримання малолітньою особою більшості відповідних

особистих немайнових благ є ускладненим через недостатність життєвого досвіду, рівня психологічного розвитку або є взагалі неможливим через ранній вік. Позитивними повноваженнями в межах змісту права на належне батьківське виховання є можливість дитини отримувати особисті немайнові блага, які визначаються безпекою, доглядом, гармонійним інтелектуальним розвитком, нормальним психоемоційним станом (сприймати батьківське виховання згідно з найкращими інтересами), бути володільцем відповідних благ, використовувати набуті блага на власний розсуд з урахуванням загальних меж здійснення суб'єктивних прав, вимагати належного виховання, чинити опір неналежному вихованню. Негативний зміст права складають дії (іноді – правомірна бездіяльність) батьків щодо піклування, виховання та розвитку.

Способи здійснення негативних правомочностей досліджуваного права визначають зміст обов'язків батьків. Законодавством встановлені орієнтовні критерії, завдяки яким можна встановити, які способи виховання є належними. Критеріями виховання Комітетом міністрів Ради Європи визнано якнайкращий розвиток фізичних, емоційних, інтелектуальних, соціальних та духовних можливостей дитини, право на повагу до неї як особистості, що має власні права. Критерії виховання та освіти дітей дошкільного віку сформульовані Комітетом міністрів Ради Європи наступним чином: задоволення потреб у безпеці та любові, потреб у суспільному житті, дозвіллі, спілкуванні з іншими дітьми та дорослими; забезпечення умов для міцного фізичного, розумового здоров'я; стимулювання творчого та інтелектуального розвитку, самовираження; інтеграція в її середовище та розв'язання життєвих проблеми, заохочування незалежності, ініціативи та вільної гри; повага до культурної, психічної ідентичності дитини та визнання унікальності та індивідуальності;

забезпечення середовища для більш широких кіл спілкування, щоб дитина могла зустрічатися з іншими людьми різного віку [9].

Комітет з прав дитини визначив основні критерії оцінки потреб дитини як засобів забезпечення її найкращих інтересів: турбота, захист та безпека; повага до особистості, віку та статі, персональної історії та соціально-культурного тла, сімейного оточення; забезпечення контактів із сім'єю та соціальних контактів з однолітками та дорослими; врахування факторів вразливості, наявності у дитини навичок та розвитку її здібностей, поглядів та прагнень дитини; прав і потреб у галузі охорони здоров'я, освіти; розвитку дитини, яким визначається перехід у доросле та самостійне життя [10].

Комітет здійснив досить послідовну систематизацію потреб дитини, які визначають блага, що мають бути набутими під час виховання. Загалом класифікація потреб дитини, від яких залежить зміст досліджуваного права може бути здійснена за різними критеріями, але правове значення має диференціація за критерієм незамінності потреб: базові або незамінні мотиви-потреби людини, пов'язані з задоволенням фізіологічних, матеріально-побутових потреб, зокрема, фізичного розвитку та здатності до життєдіяльності, безпеки, потреб у любові та приналежності до соціальної групи, розумінні; вищі потреби як мотиви особистісного та духовного зростання, пов'язані з факторами розвитку особистості, пов'язані з моральним, естетичним, інтелектуальним, культурним розвитком, самореалізацією, творенням, підготовкою до самостійного життя, розширенням світогляду, набуттям соціального досвіду, актуалізацією особистісного потенціалу та досягненнями. Задоволення відповідних базових та вищих потреб дітей чинним законодавством України покладено на батьків, за їх наявності, чи осіб, які їх замінюють, через виконання обов'язків у галузі виховання, піклування та розвитку.

Для малолітньої особи на ранніх етапах розвитку фізіологічні, матеріально-побутові потреби, фізична безпека та нормальний стан психіки мають виключне значення. Потреба в повазі дитини поряд із доглядом є першочерговою та визначає разом із фізичною, психоемоційною безпекою межі права на належне виховання (ч. 1, 6, 7 ст. 150, ч. 3 ст. 151, ч. 1 ст. 155 СК України) [11]. Незадоволення цих потреб батьками тягне найсуворіші правові наслідки, що покладено в основу виокремлення підстав позбавлення батьківських прав або відібрання дитини від батьків, а також виокремлення окремої групи способів виконання батьківських обов'язків. Визначальною для малолітньої особи є безпека для життя та здоров'я, що має забезпечитись у сім'ї. Є неприпустимим недбале ставлення або жорстоке поводження, створення обставин, які можуть призвести чи призвели до тяжких наслідків для життя, стану здоров'я, тяжкої, зокрема, невиліковної хвороби, тілесних ушкоджень, розвитку дитини, заподіяння шкоди нормальному фізичному, психічному розвитку дитини, у зв'язку з чим вона потребує допомоги (абз. 2 п. 2 Порядку забезпечення соціального захисту дітей, які перебувають у складних життєвих обставинах) [12].

Забезпечення систематичної турботи про здоров'я, догляду, здійснення контролю, позитивного впливу на психоемоційний стан та загальний розвиток дитини здійснюється через контакт та спілкування як особисту взаємодію. Право дитини на спілкування з батьками та іншими членами сім'ї визначає умови постійного фізичного контакту з батьками, обміну інформацією. Це підкреслює значення контакту як способу спілкування для дитини та інших способів обміну інформацією, які є вкрай важливими засобами духовного, емоційного, психічного та фізіологічного розвитку. Водночас це не простий обмін інформацією, а зв'язок біологічної та почуттєвої близькості.

Задоволення метапотреб здійснюється здебільшого через форми та методи виховання, серед яких визначальне значення законом задається сприянню отриманню дитиною повної загальної середньої освіти. До структури права на належне батьківське виховання входять морально-етичний, духовний розвиток дитини, що є вихованням у загальнонавчальному значенні, здійснюється через спілкування. Батьки зобов'язані здійснювати всебічний та гармонійний розвиток дитини, проявляти до неї увагу, надавати моральну підтримку при вирішенні життєвих питань, прищеплювати впевненість у собі та залучати до активної участі у житті суспільства тощо. Моральний розвиток здійснюється шляхом культурного, естетичного (формування «смаків», поглядів на суспільство, природу та людину, творчість) та морально-етичного виховання (засвоєння моральних цінностей, ідеалів, моделей поведінки, традицій та звичаїв)

Окреме значення для морально-етичного виховання має релігійна форма виховання, що характеризується своїми виховними засобами та прийомами. Обрання релігійного виховання є правом батьків. Міжнародний пакт про економічні, соціальні та культурні права зобов'язує поважати свободу обирати для своїх дітей не тільки навчальні заклади державного чи приватного характеру, а й інші школи, що відповідають мінімуму вимог щодо освіти, та забезпечувати релігійне та моральне виховання дітей відповідно до власних переконань [13, с. 186]. Практика ЄСПЛ свідчить про виключне значення цього права у справі «Мансур Йалчын и другие против Турции», у рішенні в якій наголошується на існуванні системної проблеми, зокрема, у турецькій освіті, де не забезпечується повага до релігійного та світоглядного вибору батьків учнів, що визнано порушенням права на освіту [14].

Нормативними актами надається окреме значення соціальному та правому вихованню як способам підготовки дитини до самостійного життя. Воно на пряму пов'язано з морально-етичними нормами, що засвоюються малолітньою особою у сім'ї. Відповідно до ст. 12 Закону України «Про охорону дитинства» виховання дитини має спрямовуватися на утвердження поваги до прав, свобод людини і громадянина, мови, національних історичних і культурних цінностей українського та інших народів, підготовку дитини до свідомого життя у суспільстві в дусі взаєморозуміння, миру, милосердя, забезпечення рівноправності всіх членів суспільства, злагоди та дружби між народами, етнічними, національними, релігійними групами

Доступ до інформації про реалізації досліджуваного права малолітньою особою залежить від батьків, які, з одного боку, мають надавати доступ у межах, визначених законом та згідно з інтересами дитини, з другого, - сприяти отриманню інформації з метою навчання, розвитку, розширення світогляду та світосприйняття, надавати доступ до інформації, яка пов'язана з порядком реалізації та захисту самого права на виховання: прав та обов'язків батьків та дітей, пов'язаних із вихованням, про органи системи державного контролю за належним батьківським вихованням. Право дитини на інформацію не є елементом права на належне батьківське виховання, є самостійним, але його реалізація впливає на забезпечення інтересів малолітньої особи, які опосередковуються у благах, що забезпечуються батьками при вихованні у зв'язку з неможливістю відокремлення цих благ.

Згідно зі ст. 13 Конвенції про права дитини право вільно висловлювати свої думки є загальним по відношенню до права на пошук, отримання, поширення інформації. У ст. 9 Закону «Про охорону дитинства» закріплений зміст права дитини на вільне висловлення думки та отримання інформації. Праву на висловлення

поглядів у ст. 12 зазначеної Конвенції надано окреме значення: дитині, здатній сформулювати власні погляди згідно з її віком і зрілістю, гарантовано право вільно висловлювати ці погляди з усіх питань, що її стосуються [20]. Відповідно до ст. 1 Закону «Про охорону дитинства» забезпечення найкращих інтересів дитини, мають здійснюватись, враховуючи думку дитини, якщо вона досягла такого віку та рівня розвитку, що може її висловити. У межах засобів виховання має зазначення реалізація права малолітньої дитини бути вислуханою та врахування її думки, у чому проявляється батьківське розуміння. При цьому пріоритет має надаватися не принципу врахування думки дитини при прийнятті будь-яких рішень щодо неї, а принципу дотримання найкращих інтересів дитини, щодо яких дитина може висловлюватись.

До правомочностей дитини за чинним законодавством у межах права на належне батьківське виховання відноситься вимога до батьків в отриманні освіти, сприяння отриманню освіти. Батькам же належить право вибору виховного або освітнього закладу. Водночас у ч. 3 ст. 150 СК України встановлено, що батьки зобов'язані забезпечити здобуття дитиною повної загальної середньої освіти. Оскільки малолітні особи внаслідок незрілості не мають змоги всебічно оцінити свої можливості та потреби, відповідальність за їх освіту та навчання покладено на батьків. Освіта є важливою формою соціалізації, отримання знань для визначення напрямку здійснення соціально корисної праці при самостійному житті. Право дитини на підготовку до самостійного життя є елементом соціально-економічного виховання. Обов'язок батьків забезпечити здобуття повної загальної середньої освіти є мінімальним рівнем здійснення розумового виховання (турбота батьків про отримання дітьми знань, формування потреби їх отримувати) [21, с. 107-108], що охороняється

законом, є критерієм для оцінки батьківського виховання як належного.

Мотивація до навчання та його успішність напряму залежить від позитивних аспектів стилю виховання, який переважає в сім'ї, атмосфери сімейного оточення. Тому закономірним є те, що на батьків покладено обов'язок забезпечити здобуття дитиною повної загальної середньої освіти, чим одночасно здійснюється підготовка дитини до самостійного життя. Водночас у межах обов'язків батьків щодо освіти дитини йдеться не про успішність оволодіння дитиною певними знаннями, а про дії, що свідчать про те, що батьки розуміють її важливість для майбутнього самостійного життя малолітньої дитини.

Враховуючи розуміння потреб та особливостей розвитку дитини у ранньому, дошкільному, молодшому шкільному віці, не можна не відзначити про необхідність забезпечити малолітній дитині відпочинок та дозвілля. Окреме значення в межах можливостей дитини, на реалізацію яких вона має розраховувати при батьківському вихованні – це розвиток природніх здібностей. Відповідно до ст. 12 Закону «Про охорону дитинства» батьки зобов'язані створювати належні умови для їх розвитку, мають виявляти здібності, сприяти розвитку здібностей та обдарувань дитини, задоволенню інтересів, духовних запитів і потреб у професійному визначені. Зокрема, може йтись про сприяння участі дитини в дитячих змаганнях, фестивалях, наукових виставках, учнівських олімпіадах та конкурсах, екологічних, технічних, мистецьких, туристичних, дослідницьких, спортивних заходах (ч. 5 ст. 157 СК України). Водночас, зважаючи на зміст батьківського виховання, незадоволення цих потреб не характеризує його як неналежне, але має бути оцінено у сукупності з іншими обставинами для визначення якості батьківського впливу або ступеню участі

кожного з батьків у розвиткові при захисті права малолітньої дитини на належне батьківське виховання.

Отже, найкращі інтереси дитини обумовлюють отримання виховного впливу різної направленості в межах форм та методів, які здатні сформуванати гармонійну, фізично та психічно здорову особистість, здатну без ускладнень здійснювати процес міжособистісної та масової комунікації. Дитина має розраховувати та те, що обрані батьками методи та форми виховання (передання на виховання, залучення до виховання інших осіб, сімейне, релігійне, шкільне виховання, різні стилі виховання у сім'ї тощо), будуть забезпечувати її найкращі інтереси.

«Неправильне виховання» обумовлюється різноманітними причинами: соціально-економічними, моральними, юридичними, психолого-педагогічними. Вони впливають на поглиблення проблем батьківського виховання [18, с. 25]. Неналежне виховання дитини є головною причиною десоціалізації особистості малолітньої особи, є підґрунтям негативних поглядів та звичок, негативно впливають на засвоєння дитиною норм поведінки [17]. На противагу цьому «теплий» сімейний клімат, заснований на особистісній формі спілкування батьків та дітей, формує у малолітніх осіб високу сприйнятливність до виховного впливу загалом, сприяє збереженню почуття власної гідності, яке вже виникло, що стає потребою, яку є необхідним задовольнити для психічного здоров'я дитини [16, с. 93]. Ці положення психологічних досліджень ще раз підтверджують міркування про взаємозалежність піклування та турботи із морально-етичним, духовним й інтелектуальним розвитком, підготовкою до самостійного життя, що обумовлює батьківське виховання як комплексне особисте немайнове благо. Враховуючи те, що правова охорона надається належному вихованню, до його загально-педагогічних умов можна

віднести особистий приклад батьків, їхній авторитет, глибоке та всебічне знання батьками особливостей та потреб своїх дітей, організацію спільної діяльності, вільного часу, спілкування з дітьми, а також єдність вимог членів сім'ї [19, с. 111-115].

Незважаючи на очевидний виховний потенціал авторитетного стилю виховання, українським законодавством не встановлено для батьків модель відповідного виховного впливу. Авторитарний та ліберальний стиль виховання (відчуження, уникнення, надмірне оберігання, надмірна вимогливість тощо як негативні прояви батьківського ставлення) за певних умов можна визнавати неналежним вихованням, що дає підстави дитині противитись вихованню. Правомочності з захисту досліджуваного права можуть бути реалізовані малолітньою особою особисто, зокрема, через опір неналежному вихованню, одним із батьків для захисту від неналежної поведінки іншого з батьків, членами сім'ї, визначеними в законі, та органами державної влади. Право чинити опір неналежному вихованню безпосередньо пов'язано із правом дитини на висловлення та врахування її думки. Ці положення мають особливе значення при вирішенні судами справ щодо виховання, визначають необхідність використовувати результати психологічних досліджень. Застосовувані батьками методи мають бути поряд із іншими його аспектами ґрунтовно досліджені при вирішенні питання про порушення прав малолітніх осіб з метою встановлення наявності негативного впливу на стан та якості дитини, її здоров'я, розвиток, забезпечення інших особистих немайнових прав дитини.

Висновки. Право малолітньої особи на належне батьківське виховання є засобом задоволення її потреб у набутті комплексу особистих немайнових благ та особистих якостей, необхідних для нормальної життєдіяльності та соціалізації, які дитина не може

отримати самотійно, враховуючи закономірності вікового фізичного, психічного та соціального становлення. Потреби, засобом задоволення яких є право малолітньої особи на належне батьківське виховання, узагальнено за критерієм їх незамінності.

Зміст права на належне батьківське виховання складають можливості малолітньої особи визнаватись володільцем комплексного особистого немайнового блага, що опосередковує задоволення зазначених потреб згідно з її найкращими інтересами, завдяки батькам їх набути шляхом сприйняття батьківського впливу, використовувати відповідні блага, вимагати від батьків виконання ними своїх обов'язків із задоволення відповідних потреб та вимагати захисту. Зміст правомочностей з набуття благ у структурі права залежить від диференціації потреб. Відповідно визначення змісту досліджуваного права дитини на належне батьківське виховання обумовлює форми батьківського виховання: піклування, морально-етичне, духовне, інтелектуальне виховання, розвиток та підготовка до самотійного життя. Забезпечення реалізації правомочностей з піклування та підготовки до самотійного життя заходяться під особливою охороною держави. У межах правового регулювання надається значення стилям, формам, методам, засобам, меті та завданням виховного впливу, які підпорядковані найкращим інтересам дитини, моральним засадам суспільства, перспектива дослідження яких визначається необхідністю встановлення порядку реалізації досліджуваного права та встановленням критеріїв його ефективної охорони та захисту.

Література:

1. Синьгубов, О.В. (2015). Здійснення особистих немайнових прав осіб, що не досягли повноліття. Харків.

2. Синегубов, О.В. (2014). Тлумачення права на належне батьківське виховання в контексті його здійснення неповнолітньою особою. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Право*, 27, 172-175.
3. Савченко, Л.А. (1997). Про права і обов'язки батьків по вихованню дітей. *Право України*, 5, 55-57.
4. Красицька, Л.В. (2014). Проблеми здійснення та захисту особистих та майнових прав батьків і дітей. Київ: Ліра-К.
5. Кузнєцова Н.С., Харитонов Є.О., Майданик Р.А. (2013). *Правова доктрина України: у 5 т. Т. 3: Доктрина приватного права України*. Харків: Право.
6. Стефанчук, Р.О. (2007). Особисті немайнові права фізичних осіб у цивільному праві (поняття, зміст, система особливості здійснення та захисту). Хмельницький: Видавництво Хмельницького ун-ту управління та права.
7. Казанцева, А.Е. (1987). *Обязанности и права родителей (заменяющих их лиц) по воспитанию детей и ответственность за их нарушение*. Томск: Изд-во Томского университета.
8. Савченко, Л.А. (1997). *Особисті права та обов'язки батьків і дітей за сімейним законодавством України*. Київ.
9. *Про виховання та освіту дітей від народження до восьмирічного віку*, 1981 (Комітет міністрів Ради Європи). *Офіційний сайт Верховної Ради України*. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_730> (2020, липень, 02).
10. *General comment on the right of the child to have his or her best interests taken as a primary consideration*, 2013. UN Committee on the Rights of the Child. <<https://www.refworld.org/docid/51a84b5e4.html>> (2020, вересень, 12).

11. Сімейний кодекс, 2002. (Верховна Рада України). *Офіційний сайт Верховної Ради України*. <<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2947-14/print#n1576>> (2020, серпень, 07).
12. *Про забезпечення соціального захисту дітей, які перебувають у складних життєвих обставинах*, 2020 (Кабінет Міністрів України). *Офіційний сайт Верховної Ради України*. <<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/585-2020-%D0%BF#n13>> (2020, серпень, 08).
13. Стешенко, В.М. (2019). *Правовий захист прав дітей та підлітків і безпечний інформаційний простір*. Харків : Лисенко І. Б.
14. Мансур Йалчын (Mansur Yalcin) и другие против Турции Постановление, 2014, <<http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=ARB&n=418545#03104360065036398>> (2020, вересень, 23).
15. *Закон про охорону дитинства*, 2001 (Верховна Рада України). *Офіційний сайт Верховної Ради України*. <<https://zakon.rada.gov.ua/go/2402-14>> (2020, липня, 03).
16. *Вопросы психологии ребенка дошкольного возраста* (1995): сборник статей (Редкол.: А.Н. Леонтьева, А.В. Запорожца). Москва: Международный образовательный и психологический колледж.
17. Дідківська, Г.В. (2016). *Криміногенність сім'ї як фактор злочинності неповнолітніх*. Київ: Центр учбової літератури.
18. Выготский, Л.С. (1984). *Собрание сочинений в 6 т. Т.2. Вопросы общей психологии*. Москва.
19. Пунда, О.О. (2005) *Право на сімейне виховання та проблеми його здійснення*. *Вісник Запорізького національного університету. Юридичні науки*, 1, 111-115.

20. *Конвенція про права дитини*: 1982 (Організація Об'єднаних Націй). *Офіційний сайт Верховної Ради України*. <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_021> (2020, липня, 24).

21. Радченко, Н. В. (2017). Право дитини на сімейне виховання. *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія: Педагогічні науки*, 7, 103-108.

References:

1. Synjegubov, O.V. (2015). *Zdijsnennja osobystyh nemajnovyh prav osib, shho ne dosjagly povnolittja* [Exercise of personal non-property rights of minors]. Harkiv. [in Ukrainian].

2. Synjegubov, O.V. (2014). Tlumachennja prava na nalezhne bat'kivs'ke vyhovannja v konteksti jogo zdijsnennja nepovnolitn'oju osoboju. [Interpretation of the right to proper parental upbringing in the context of its implementation by a minor]. *Naukovyj visnyk Uzhgorods'kogo nacional'nogo universytetu* [Scientific Bulletin of Uzhhorod National University. Pravo], no. 27, 172-175. [in Ukrainian].

3. Savchenko, L.A. (1997). Pro prava i obov'jazky bat'kiv po vyhovannju ditej [About the rights and responsibilities of parents in raising children]. *Pravo Ukrai'ny* [Law of Ukraine], 5. 55-57. [in Ukrainian].

4. Krasyc'ka, L.V. (2014). *Problemy zdijsnennja ta zahystu osobystyh ta majnovyh prav bat'kiv i ditej* [Problems of realization and protection of personal and property rights of parents and children]. Kyi'v, Lira-K. [in Ukrainian].

5. Kuznjecova N.S., Harytonov Je.O., Majdanyk R.A. (2013). *Pravova doktryna Ukrai'ny*: u 5 t. T. 3: Doktryna pryvatnogo prava Ukrai'ny [Legal doctrine of Ukraine: in 5 vols. Vol. 3: Doctrine of private law of Ukraine]. Harkiv, Pravo. [in Ukrainian].

6. Stefanchuk, R.O. (2007). *Osobysti nemajnovi prava fizychnyh osib u cyvil'nomu pravi (ponjattja, zmist, systema osoblyvosti zdijsnennja ta*

zahystu) [Personal non-property rights of individuals in civil law (concept, content, system of features of implementation and protection)]. Hmel'nyc'kyj: Vydavnyctvo Hmel'nyc'kogo un-tu upravlinnja ta prava. [in Ukrainian].

7. Kazanceva, A.E. (1987). *Objazannosti i prava roditelej (zamenjajushhih ih lic) po vospitaniju detej i otvetstvennost' za ih narushenie* [Duties and rights of parents (substitutes) for the upbringing of children and responsibility for their violation]. Tomsk : Izd-vo Tomskogo universiteta. [in Russian].

8. Savchenko, L.A. (1997). *Osobysti prava ta obov'jazky bat'kiv i ditej za simejnym zakonodavstvom Ukrai'ny* [Personal rights and responsibilities of parents and children under the family law of Ukraine]. Kyi'v. [in Ukrainian].

9. *Pro vyhovannja ta osvitu ditej vid narodzhennja do vos'myrichnogo viku* 1981 (Komitet ministriv Rady Yevropy). [On the upbringing and education of children from birth to eight years 1981 (Committee of Ministers of the Council of Europe)]. *Ofitsiynny sayt Verkhovnoyi Rady Ukrayiny*. [The official website of the Verkhovna Rada of Ukraine]. Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_730>. [in Ukrainian]. (2020, july, 02).

10. *General comment on the right of the child to have his or her best interests taken as a primary consideration*, 2013. UN Committee on the Rights of the Child. Retrieved from <https://www.refworld.org/docid/51a84b5e4.html> [in English]. (2020, july, 03).

11. *Simeinyi kodeks 2002* (Verhovna Rada Ukrai'ny). [Family Code 2002 (Verkhovna Rada of Ukraine)]. *Ofitsiynny sayt Verkhovnoyi Rady Ukrayiny*. [The official website of the Verkhovna Rada of Ukraine]. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2947-14> [in Ukrainian]. (2020, august, 08).

12. *Pro zabezpechennia sotsialnoho zakhystu ditei, yaki perebuvauiut u skladnykh zhyttievnykh obstavynakh 2020* (Kabinet Ministriv Ukrainy). [On ensuring social protection of children in difficult life circumstances 2020 (Cabinet of Ministers of Ukraine)]. *Ofitsiynyy sayt Verkhovnoyi Rady Ukrayiny*. [The official website of the Verkhovna Rada of Ukraine]. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/585-2020-%D0%BF#n13> [in Ukrainian]. (2020, august, 08).
13. Steshenko, V.M. (2019). *Pravovyi zakhyst prav ditei ta pidlitkiv i bezpechnyi informatsiynyi prostir* [Legal protection of the rights of children and adolescents and a secure information space] Kharkiv : Lysenko I. B. [in Ukrainian].
14. *Mansur Jalchyn (Mansur Yalcin) i drugie protiv Turcii 2014* [Mansur Yalcin and Others v. Turkey Decree, 2014]. Retrieved from <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=ARB&n=418545#03104360065036398> [in Russian]. (2020, september, 23). [in Russian].
15. *Zakon Pro okhoronu dytynstva 2001* (Verhovna Rada Ukrai'ny) [Law on Child Protection 2001 (Verkhovna Rada of Ukraine)]. *Official site of the Verkhovna Rada of Ukraine* [The official website of the Verkhovna Rada of Ukraine]. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/go/2402-14> [in Ukrainian]. (2020, july, 03). [in Ukrainian].
16. *Voprosy psihologii rebenka doshkol'nogo vozrasta 1995: sbornik statej* (Redkol.: A.N. Leont'eva, A.V. Zaporozhca) [Collection of works in 6 vols. Vol.2. Questions of psychology of the child of preschool age: collection of articles. (Editor: A.N. Leontiev, A.V. Zaporozhets)]. Moscow: International Educational and Psychological College. Moskva: Mezhdunarodnyj obrazovatel'nyj i psihologicheskij koledzh. [in Russian].

17. Didkivska, H.V. (2016). *Kryminohennist simi yak faktor zlochynnosti nepovnolitnikh* [Family criminogenicity as a factor in juvenile delinquency]. Kyiv: Tsentr uchbovoi literatury. [in Ukrainian].
18. Vygotskij, L.S. (1984). *Sobranie sochinenij v 6 t. T.2. Voprosy obshej psihologi.* [Collection of works in 6 vols. Vol.2. Questions of general psychologists]. Moskva. [in Russian].
19. Punda, O.O. (2005) Pravo na simeine vykhovannia ta problemy yoho zdiisnennia [The right to family education and problems of its implementation]. *Visnyk Zaporizkoho natsionalnoho universytetu. Yurydychni nauky* [Bulletin of Zaporizhia National University. Legal sciences], no. 1, 111-115. [in Ukrainian].
20. *Konventsia pro prava dytyny 1991* (Organizacija Ob'edinennyh Nacij) [Convention on the Rights of the Child 1991 (United Nations)]. *Ofitsiynyj sayt Verkhovnoyi Rady Ukrainyn* [The official website of the Verkhovna Rada of Ukraine]. Retrieved from http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_021 [in Ukrainian]. (2020, june, 24). [in Ukrainian].
21. Radchenko, N.V. (2017). Pravo dytyny na simeine vykhovannia [The child's right to family upbringing]. *Visnyk Cherkaskoho natsionalnoho universytetu imeni Bohdana Khmelnytskoho. Seria: Pedagogichni nauky* [Bulletin of Cherkasy National University named after Bohdan Khmelnytsky. Series: Pedagogical sciences], no. 7, 103-108. [in Ukrainian].

Citation: V. Makovetska (2020). CONTENT OF THE RIGHT FOR PROPER PARENTAL NURTURING OF CHILDREN UNDER THE AGE OF 14. New York. TK Meganom LLC. Innovative Solutions in Modern Science. 6(42). doi: 10.26886/2414-634X.6(42)2020.5

Copyright: V. Makovetska ©. 2020. This is an openaccess article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) or licensor are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

DOI 10.26886/2414-634X.6(42)2020.6

UDC: 347.922

**INTERNATIONAL EXPERIENCE OF THEORETICAL AND PRACTICAL
ASPECTS OF GROUP LAWSUITS**

T. Oldak

e-mail: tanya.oldak@meta.ua

Kharkiv National University of Internal Affairs, Ukraine, Kharkiv

The article is devoted to the study of international experience of theoretical and practical aspects of proceedings in class actions. This study will present various models of regulation in this area of the Anglo-Saxon and mixed legal families. By analyzing this legal basis, the practice of application will be possible to establish the essence of the class action in civil proceedings by disclosing the main features that are inherent in it and are such that distinguish it from other procedural structures aimed at protecting violated rights and legitimate interests as effective judicial mechanism.

The subject of the study is issues related to one of the jurisdictional ways to protect the rights and legitimate interests of large groups of people. The purpose of this work is to publish the results of the study, which was conducted as part of a dissertation study on "Group lawsuit in civil proceedings in Ukraine." During the study, a general scientific dialectical method of use was used, which allowed to comprehensively study the main provisions of class action in foreign procedural law and the possibility of its development in the legislation of Ukraine, and provided an opportunity to reveal the nature of class actions in civil proceedings stages. The scope of application of the results of the development of the theoretical basis in the field of mechanisms for the protection of the rights

and legitimate interests of large groups of persons in order to introduce the appropriate procedure in the civil procedure legislation of Ukraine.

Key words: civil proceedings, group lawsuit, initiating plaintiff, numerous groups, litigation proceedings, model "opt-in", "opt-out".

Олдак Т. В. Міжнародний досвід теоретичних та практичних аспектів розгляду справ за груповими позовами / Харківський національний університет внутрішніх справ, Україна, Харків

Стаття присвячена вивченню міжнародного досвіду теоретичного та практичного аспектів розгляду справ за груповими позовами. У рамках даного дослідження представлятимуться різні моделі нормативного регламентування в означеній сфері країн англосаксонської та змішаної правової сім'ї. За рахунок аналізу вказаного правового базису, практики застосування стане можливим встановити сутність групового позову у цивільному судочинстві через розкриття основних ознак, що йому притаманні та є такими, які дозволяють виокремити його з поміж інших процесуальних конструкцій, що направлені на захист порушених прав та законних інтересів як ефективного механізму судового.

Предметом дослідження є питання, які стосуються одного із юрисдикційних способів захисту прав та законних інтересів чисельних груп осіб. Метою роботи є оприлюднення результатів дослідження, яке проводилось в рамках проведення дисертаційного дослідження за темою «Груповий позов у цивільному судочинстві України». Під час проведення вивчення застосовувався загальнонауковий діалектичний метод використання, якого дозволило комплексно вивчити основні положення групового позову у зарубіжному процесуальному праві та можливості його розвитку у законодавстві України, а також надав можливість розкрити

природу групових позовів у цивільному судочинстві, а також простежить їх прояв на окремих його стадіях. Сферою застосування результатів напрацювання теоретичного базису у сфері механізмів захисту прав та законних інтересів чисельних груп осіб з метою запровадження відповідного порядку у цивільно-процесуальне законодавство України.

Ключові слова: цивільне судочинство, ініціюючий позивач, багаточисельна група, позовне провадження, модель «opt-in», «opt-out».

Вступ. З розвитком суспільних відносин все більшого розповсюдження набувають випадки порушення прав та законних інтересів чисельних груп осіб, належний захист, яких потребує впровадження окремих процесуальних інституцій, що направлені на відновлення їх порушених прав, які з одного боку стануть економічно доцільними, а з іншого – ефективним механізмом судового захисту. Необхідно зазначити, що на цей час сфера розповсюдження застосування захисту прав чисельних груп осіб, за рахунок групового позову є досить розгалуженою, що зумовлює проведення постійного наукового вивчення, а також пошуку шляхів практичного впровадження у ЦПК України відповідного нормативного регулювання.

На сьогоднішній час міжнародний цивільно-правовий досвід свідчить про застосування, у таких випадках, захисту прав та інтересів чисельних груп осіб за рахунок звернення до суду із груповим позовом. Беззаперечно, що механізм розгляду справ за груповими позовами носить соціальний та правовий потенціал, оскільки за рахунок нього стає можливим громадськості здійснювати контроль за дотриманням законодавства у споживчій, екологічній,

житловій, трудовій та ін. сферах шляхом відстоювання своїх порушених прав та законних інтересів. Однак, для національного процесуального законодавства вказаний спосіб судового захисту залишається на недостатньому рівні правового урегулювання, що спричиняє прийняття судами протилежних за змістом рішень в ідентичних фактично-юридичних обставинах, а також зумовлює ймовірність виникнення випадків не реалізації кожним права, якого зазнали порушення права на судовий захист. Одночасно з цим, говорити про ефективність зазначеного способу судового захисту за національним процесуальним законодавством не є можливим через брак поінформованості населення, недостатність професійних кадрів, переважаючі судової системи.

Не менш важливим аспектом будь-якого судового захисту є оперативність отримання судового рішення та вирішення ситуації по суті, що на сьогодні нівелюється, адже, а ні процесуальна система, а ні учасники судового захисту є невідповідні до розгляду справ за груповими позовами, що у свою чергу, вказує на необхідність звернення до міжнародного процесуального законодавства, з метою опрацювання моделей розгляду справ за груповими позовами, звертаючи увагу як на їх переваги, так й на недоліки, а також обрання найбільш ефективних положень для впровадження у національне законодавство.

Беручи до уваги недостатню урегульованість вказаного питання у законодавстві України, а також судову практику розгляду таких справ вважаємо за необхідне провести вивчення порядку розгляду справ за груповими позовами на міжнародним процесуальним законодавством, з метою вивчення їх практики, а також опрацювання можливості застосування окремих положень у Цивільно процесуальному кодексі України.

На цей час слід зазначити, що окремі аспекти порядку міжнародного урегулювання в означеній сфері знайшли свого висвітлення у працях як представників національного, так й міжнародного співтовариства, зокрема, Д. Гадомського, В. В. Долганичева, Р. Норкуса, О. В. Максименка Я. М. Романюка, та ін., що свідчить з одного боку про інтерес процесуалістів до групового позову, а з іншого – недосконалість нормативно-правового регламентування.

З означеного випливає **основна мета** проведення даного вивчення, а саме здійснення аналізу міжнародного процесуального законодавства у сфері захисту чисельних груп осіб з метою формування власного бачення до нормативного закріплення порядку розгляду справ за груповими позовами у Цивільному процесуальному кодексі України. Крім того, виокремлюємо й практичну мету, що реалізуватиметься, з одного боку у впровадженні процесуального механізму захисту в національне процесуальне законодавство України, а з іншого – під час формування власної практики розгляду таких справ.

У свою чергу, пріоритетним завданням є проведення ґрунтовного наукового дослідження одного з судових механізмів захисту порушених прав та законних інтересів чисельних груп осіб.

Виклад основного матеріалу. Слід зазначити, що ціла низка зарубіжних країн має у своїх актах положення, що визначають процедуру розгляду справ за груповими позовами, що зумовлює необхідність встановити наступні критерії, які дозволять із широкого, варіативного загалу нормативного регламентування обрати ті, що нададуть змогу провести всебічний розгляд даного порядку та сформуванню власне бачення до організації судового захисту прав чисельних груп осіб.

По-перше, за рівнем соціально-економічного розвитку країни та суспільних відносин, адже саме вони здійснюють безпосередній вплив на «якість» формування нормативних положень та результативність їх застосування.

По-друге, за сталістю правового поля, що регламентує процедурні аспекти механізму захисту прав чисельних груп осіб. Вважаємо, що ті країни, які мають тривалу історію правозастосування, мали можливість відпрацювати власне процесуальне законодавство, в цій частині, мінімізуючи двозначність окремих положень, наявність неурегульованих процесуальних аспектів.

По-третє, строковість правозастосування. Так, дієвість запроваджених процесуальних механізмів можливо простежити лише у його динаміці, адже формується практика його застосування, у томи числі з урахуванням стану суспільних відносин, появи нових форм порушення.

По-четверте, диференційованістю підходів законодавця до врегулювання даного кола процесуальних відносин. Саме за рахунок аналізу якомога більшої кількості варіацій підходів процедури розгляду справ за груповими позовами можливо обрати найбільш ефективний.

Виходячи із зазначеного вище, з метою опрацювання питання можливості імплементації окремих процесуальних положень порядку розгляду справ за груповими позовами проведемо дослідження відповідного регулювання таких країн як: Англія, США, Литва, Австралія. Обрання саме цих країн, обумовлено тим, що їх досвід у вказаній сфері є різноаспектним, при цьому застосовується диференційований процесуальний підхід до розгляду справ за груповими позовами, мають досить сталу практику застосування, аналізуючи, який сформуємо особисте бачення можливої моделі

захисту прав чисельних груп осіб на території України. Зазначаємо, що досвід представлених країн є найбільш ілюстративним, оскільки дозволяє розглянути, як позитивні, так й негативні аспекти порядку розгляду справ за груповими позовами залежно від обраної процесуальної моделі.

Так, проведемо класифікацію зазначених вище країн за наступними критеріями, які дозволять їх систематизувати та структурувати отримуючи тим самим повну та всебічну інформацію. При цьому, систематизація надасть можливість провести поділ країн на дві групи, в основу якого покладено впроваджений процесуальний порядок розгляду справ за груповими позовами, а структурування, в межах відповідної групи, забезпечить внутрішнє їх групування в залежності від юридичної сили акту, в якому урегульовано порядок захисту прав чисельних груп осіб, а також обраного способу формування учасників групи.

Разом з тим, в рамках вивчення зупинятимемось на країнах, що належать до різних правових систем (англосаксонської, романо-германської, змішаної), адже в залежності від побудови національних правових систем змінювались підходи до урегулювання питань пов'язаних із захистом порушених прав чисельних груп осіб, на характерні риси, яких звернемо свою увагу. Беззаперечно, що огляд різноманітних підходів до вирішення спору за участі чисельних груп осіб сприятиме не тільки вивченню іноземного досвіду у зазначеній сфері, а й стане запорукою побудови стабільної, ефективною правовою бази для національного процесуального законодавства.

1. Країни, процесуальне законодавство, яких здійснюється шляхом пред'явлення групового позову із застосування моделі «opt-in».

1) *Розкриття нормативно-правового регламентування та підстав за, якими позов ідентифікується як груповий.*

Вперше згадки про такий процесуальний порядок з'являються в англійському «Акті про мир» XVII століття, відповідно до якого такий позов використовувався для порушення процесу проти членів партії. З плином часу роль групового позову і його призначення змінювалися, законодавство зазнавало удосконалення, сфера його застосування розширювалась.

Процесуальне законодавство декілька разів зазнавало змін, однак сталим залишався підхід законодавця до найменування зазначеного процесуального механізму, а саме означуючи його як «представницький позов». Відповідно до розд. 5 Правил судів графств Англії представницьким позовом називається позовна заява, відповідно до якої ініціюється судовий розгляд відносно чисельної групи осіб, який може бути призначений судом на захист одного або більше учасників численної групи, які виступають як представники всіх учасників численної групи або всіх учасників групи відповідачів, за винятком одного або кількох з них.

Пізніше у 1998 р. пп. 7.3.3 п. 7.3 розд. 7 Правил цивільного процесу Англії передбачалось, що представницький позов – це позов, в якому з дозволу суду об'єднані позовні вимоги на захист або відносно двох і більше осіб, які виступають в якості позивачів або відповідачів. Крім того, правило містить норму, відповідно до якої об'єднання даних позовних вимог позивачів або відповідачів, як і самих зазначених осіб в одному процесі, при певних умовах може здійснюватися без дозволу суду. Норми англійського цивільного процесу встановлюють, що при вирішенні питання про розгляд цивільної справи по представницькому позову суд повинен

керуватись прагненням досягнення цілей ефективного і своєчасного вирішення цивільного спору [1, с. 207].

Проте, інші країни застосовують інший підхід до визначення даної категорії справ, а саме використовуючи поняття «груповий позов» до їх числа, окрема, належать США (до 2005 р.), а також Литва, що зумовлює необхідність встановлення їх концептуальних відмінностей шляхом проведення їх співвідношення як на доктринальному рівні, нормативному закріпленні, а також, як наслідок, специфіки практичного застосування.

Досить детальним та змістовним є вирішення питання розгляду справ за груповими позовами за процесуальним законодавством Швеції, що дозволить виокремити позиції, які стануть запорукою розвитку інституту захисту прав чисельних груп осіб. Однак, зазначимо, що процес прийняття Закону Швеції «Про групове провадження» зайняв досить тривалий проміжок часу та був прийнятий 30.05.2002 р. (набрав чинності 01.01.2003 р.) [2, с. 42].

Зазначений закон визначив ряд досить важливих позицій необхідних для розгляду справ за груповими позовами, перш за все поняття «групового позову», що розкривається як позов, який позивач подає як представник декількох осіб із правовими наслідками для них, хоча вони й не є сторонами у справі. Представлене твердження надає загальне уявлення про вказану категорію справ вказуючи на його головні особливості: по-перше, що позивач виступає в інтересах інших осіб, а по-друге, прийняти рішення по такій справі поширюватиметься на кожного учасника такої групи.

Однак вказаних характеристик не є достатньо щоб повною мірою ідентифікувати позов як груповий, для цього закон визначає також умови дотримання яких є необхідним. До їх числа належать: позов ґрунтується на обставинах, які є спільними або мають аналогічний

характер для вимог всіх учасників групи; більша частина вимог, які включаються в груповий позов, не можуть з тим самим успіхом відстоюватися за допомогою індивідуального позову учасників групи; група, враховуючи її розмір, обсяг вимог, сферу та інші характеристики, належним чином визначена; позивач, враховуючи його зацікавленість в результатах розгляду справи, його фінансові можливості для пред'явлення групового позову та зазначені вище умови в цілому, є адекватним, щоб представляти учасників групи по справі [3, с. 10]. Відмічаємо, що і в цьому випадку законодавець використав досить загальний підхід при визначенні умов для групового провадження, даючи тим самим «ширші» можливості для його застосування. Окрім того, в цілому усі досліджені процесуальні положення в цій частині є досить схожими за змістом, що дозволяє однозначно стверджувати про необхідність їх застосування під час формування національного процесуального законодавства. Разом з тим, деяка спільність у вказаному аспекті віднаходить відмінний механізм практичного застосування, саме в цьому криється відмінність процесуального порядку розгляду справ за груповими позовами окремо взятої країни.

II. Країни, процесуальне законодавство, яких здійснюється шляхом пред'явлення групового позову із застосування моделі «opt-out».

1) Розкриття нормативно-правового регламентування та підстав за, якими позов ідентифікується як груповий.

На сьогодні країною, у якій даний процесуальний механізм зазнав свого розвитку та широкого застосування є США, у яких починаючи з 1938 р., почали звертатись до судового захисту прав чисельних груп осіб, у зв'язку з прийняттям Конгресом США Федеральних правил цивільного процесу (правила 23), у які у 1966 р. несені поправки

відповідно до яких змінено структуру початкової редакції, що суттєво вплинуло на процедуру формування багаточисельної групи, а саме з моделі «opt-in» в модель «opt-out». Крім того, вказані зміни закріпили чіткі умови для порушення групового провадження, яким повинні відповідати всі групові позови. Між тим, зауважимо, що вказаними змінами градація групових позовів була відмінена, та сформульовані наступні умови, яким повинні відповідати позови щоб вважатись груповими. Варто лише обумовити, що перші дві визначались судовою практикою, а інші чотири є безпосередньо нормативно закріпленими. До їх числа належать: 1) наявність певної групи осіб. Так, в більшості випадків позивач зобов'язаний окреслити встановлену групу; 2) представник групи, який власне захищає інтереси групи, має бути її членом; 3) група є настільки чисельною, що співучасть всіх її членів є практично неможливою; 4) спільність вимог, яка полягає в тому, що існують питання права і факту, спільні для всієї групи; 5) типовість вимог, яка означає, що вимоги або заперечення представників групи є типовими з тими, які пред'являються групою; 6) представники групи будуть визнані судом неупередженими та такими, що будуть сумлінно і добросовісно захищати інтереси групи [4]. Говорячи про зазначені вище умови групового провадження зауважимо, що на сучасному етапі саме вони у процесуальному законодавстві набули статусу «класичних», які законодавці інші країни беруть за основу при формуванні національних процесуальних норм в даній сфері.

Одночасно з цим, означеним правилом 23 передбачено, що віднесення позову до групового має ґрунтуватись на припущенні, що розгляд в окремому провадженні індивідуальних вимог члена групи створює небезпеку: 1) неузгоджених або різних за змістом рішень відносно окремих членів групи, які зобов'язують сторону, яка

протистоїть групі, вчинити несумісні за змістом дії; 2) прийняття відносно членів групи рішень, які фактично стосуються прав та інтересів осіб, які не приймали участі у справі, або істотно послаблюють їх здатність здійснювати захист своїх прав. Тобто відмічаємо, що ключовою рисою групових позовів США стає пріоритетність застосування саме такого способу захисту перед індивідуальним, адже саме цей фактор враховується, у першу чергу суддею при відкритті групового провадження.

Однак, у 2005 р., приймається акт «Про неупереджений розгляд групових позовів», який, зокрема, вніс зміни в питання понятійного апарату, ввівши в процесуальне законодавство визначення поняття «масовий позов», який розкривається як позов, яким захищаються права та законні майнові інтереси понад 100 учасників, які базуються на загальних питаннях права або фактичних підставах (загальний предмет та підстава), що відповідають вимогам юрисдикції (підвідомчості та підсудності), та належать до компетенції федерального окружного суду США.

Систематизуючи вище представлені законодавчі варіації до іменування процесуального механізму захисту прав та законних інтересів чисельних груп осіб зауважимо, що в їх основу закладався певний фактор, що носить превалюючий характер у даному випадку. Так, англійський законодавець дійшов висновку, що саме в представництві, у першу чергу, криється специфіка захисту прав осіб, які зазнали порушення, а інші – окреслювали визначальний характер сукупності осіб, що об'єднувались у групу, яка за фактором кількості набувала масового характеру. Одночасно з цим, стосовно останнього додатково зауважимо, що фактично на зміну найменування «групового позову» вплинула ціла низка факторів як то: соціально-економічний розвиток – порушення прав чисельних груп осіб

відбувались все частіше, з'являлись їх нові різновиди, правозастосовчій – звернення до суду з таким позовом ставало все поширенішим серед громадян, а самі групи ставали все більш чисельнішими.

На підтвердження цього представимо лише деякі справи, що порушувались на території США, які вказують на широку практику їх застосування, а також на їх чисельність, мова йде про пред'явлення, у штаті Іллінойс родичами загиблих пасажирів в результаті аварії малайзійського літака MH 17 на Донбасі, групового (масового) позову до громадянина Російської Федерації Ігоря Гірка-Стрелкова з вимогою стягнення 50 млн. доларів компенсації за кожного загиблого [5], у штаті Каліфорнія 16 штатів США звернулись за захистом до суду виступаючи проти рішення президента Дональда Трампа про оголошення надзвичайного стану з метою залучення коштів на прикордонну стіну з Мексикою [6], а також у штаті Флориди ініційовано позов громадянами США проти влади Китаю (до якого приєднались більш як 5 тис. осіб), з вимогою компенсації шкоди, заподіяної гострою респіраторною хворобою COVID-19, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2 [7].

Що стосується останнього, то дійсно більш «підходящим» дійсно є поняття «масові», однак як показує досвід даної країни, майже 70 років в державі застосовувалось саме поняття «груповий» формуючи системну судову практику, ознайомлюючи громадян з можливостями даного процесуального інституту, у зв'язку з чим вважаємо, що на даному етапі розвитку процесуального законодавства України впровадження саме поняття «групового позову» стане найбільш обґрунтованим виходячи з вказаних вище критеріїв, та одночасно залишаючи можливість для подальшого нормативного розвитку та наукової розбудови.

2) Аналіз підходів до класифікації групових позовів.

У рамках даного дослідження також буде доречним приділити увагу підходам законодавця різних країн до диференціації групових позовів з метою опрацювання можливостей застосування групових позовів. Так, звернемось до класифікації проведеної Г. О. Аболоніним, яку підтримуємо та вважаємо актуальною на цей час, адже саме вона є найбільш узагальненою та узгодженою, що охоплює широке коло можливих варіантів пред'явлення групових позовів. Так, вчений, розділив групові позови на три категорії, відносячи до першої позови, які використовуються при пред'явленні позову кожним учасником групи в індивідуальному порядку при виступі учасників групи в якості відповідачів у разі, якщо розгляд справи на підставі особистих позовів може спричинити за собою:

1) суперечливість судових рішень у цивільних справах або перегляд судових рішень, прийнятих судами за результатами розгляду індивідуальних позовів учасників численної групи позивачів, несумісність судових рішень з можливими критеріями поведінки іншої сторони процесу, що займає опозиційне процесуальне становище по відношенню до численної групи позивачів;

2) винесення судових рішень щодо індивідуальних учасників групи, які, можливо, стосуватимуться інтересів інших учасників групи, які не виступають в якості сторін по даній справі, або можуть суттєво погіршити або ускладнити можливості забезпечення їх інтересів при розгляді справ судом.

У свою чергу, другу категорію групових позовів, на думку науковця, утворюють групові позови, в яких одна зі сторін виступає в якості позивача, а група осіб, будучи відповідачем, відмовилася діяти певним чином з підстав, які зачіпають інтереси всієї групи у зв'язку з наявністю певної судової заборони або іншого аналогічного йому

припису суду. До таких категорії справ належать: 1) справи про судову заборону, серед яких часто зустрічаються справи про дискримінацію групи осіб; 2) справи про відшкодування матеріальної шкоди, заподіяної здоров'ю учасників численної групи осіб; 3) справи, що передбачають необхідність тлумачення контрактів чи інших документів.

І нарешті, третю категорію групових позовів складають позови, що містять майнові вимоги. У більшості випадків це справи про захист прав споживачів. Ціна позову в таких випадках невелика, проте кожне з них може стосуватися прав і законних інтересів численної групи позивачів. У справах такого роду досить нескладно визначити розмір відшкодування групи, але іноді певні труднощі викликає встановлення кола потерпілих осіб.

Якщо груповий позов пред'явлений групою позивачів проти групи відповідачів, він буде носити двосторонній характер і називатися відповідно до прийнятої в США термінологією «двостороннім груповим позовом» [8, с. 170]. Відмічаємо, що в основу даного розподілу покладено характер розміщення чисельної групи осіб на той чи іншій стороні цивільного провадження, який вважаємо досить раціональним та таким, що може бути застосований для проведення класифікації групових позовів у національній процесуальній науці. З цього приводу варто зазначити, що більш традиційною є ситуація при якій відбувається формування чисельної групи осіб на стороні позивача, при цьому не виключаючи й випадки наявності такої групи на стороні відповідача, або взагалі ускладнення конструкції з обох процесуальних сторін.

У той саме час шведським процесуальним законодавством запропоновано дещо інший підхід із зазначеного питання, мова йде про градацію, яка проведена залежно від суб'єкта, який пред'являє

групового позову, виокремлюючи приватний, організаційний та державний.

Так, приватний груповий позов пред'являється членом групи (фізичною, юридичною особою), чиї законні права зазнали порушення; організаційний – некомерційними об'єднаннями, які відповідно до своїх статутів здійснюють діяльність направлену, наприклад, на захист прав споживачів, найманих працівників ін. та права, які фактично не є учасниками чисельної групи, але при цьому виконують «роль позивача». Та нарешті державні – пред'являються органами державної влади. Рішення про те, які органи можуть виступати стороною в цих процесах, приймає уряд [9, с. 100]. Такий розподіл здійснений за рівневою структурою, охоплюючи тим самим правовідносини, що виникають в усій державі, забезпечуючи не тільки суспільний порядок, а й доступність для кожного судового захисту. Варто зазначити, що окремий етап слід розглядати за його професійною (адже кожен з них слід розглядати як більш компетентним по відношенню до іншого) та територіальною (поширюючись на більш значну територію) складовою.

Аналізуючи представлену класифікацію відмічаємо її ефективність у захисті прав чисельних груп осіб, оскільки при наявності більшої кількості варіантів кожна особа, що зазнала порушення матиме можливість обрати для себе найбільш оптимальний спосіб захисту. Крім того, слід зазначити, що застосування різних класифікаційних критеріїв вказує на різноаспектність даного процесуального механізму, визначає його складові елементи, з метою застосування вузькопрофільних засобів направлених на наукове дослідження та практичне удосконалення процесуальних норм конкретно взятого елемента. Таким чином,

впливаючи на окремий елемент цілісної системи судового захисту – отримуємо загальний позитивний результат.

Дослідження даного питання дозволяє отримати не тільки науковий результат за рахунок одержання інформативного ресурсу, який дасть можливість провести більш комплексне дослідження процедури захисту прав чисельних груп осіб, а й практичний – впровадження відповідних процесуальних положень під час розгляду даної категорії справ незалежно від розташування «специфічного суб'єкта».

Опрацьована нормативна інформація стосувалась більш теоретичних основ становлення та розвитку процесуального механізму захисту прав та законних інтересів чисельних груп осіб, однак основне завдання процесуальної норми – віднайти своє дієве практичне застосування. Вважаємо, що системне поєднання двох зазначених складових надасть свою результативність та стане запорукою постійного удосконалення кожної вказаної складової.

3) Розкриття процесуальних особливостей розгляду справ за груповим позовом, у тому числі спосіб приєднання осіб до такого позов.

Зупинимось на найбільш характерних процесуальних особливостях розгляду справ за груповими позовами, що притаманні окремим зарубіжним країнам, вивчення, яких дозволить сформулювати пропозиції до нормативного запозичення у національне процесуальне законодавство.

З процесуальної точки зору, звертає на себе порядок пред'явлення групового позову за шведським законодавством, а саме позивач звертається до суду з заявою відповідно до Закону Швеції «Про групове провадження», після чого суд встановлює чи є розгляд позовної заяви в рамках групового провадження найбільш

ефективним способом захисту прав чисельних груп осіб, а з іншого боку передбачається можливість при пред'явленні індивідуального позову розширити його до групового. На цьому етапі визначального значення набуває роль судді, оскільки саме він повинен оцінити обставини конкретної ситуації, не проводячи фактично її розгляд по суті, не маючи інформації про всі факти, докази щодо спірних правовідносин, приймаючи рішення про відкриття провадження саме за груповим позовом. Для розгляду справ за груповими позовами є характерним те, що суддя фактично оцінює потенційну перспективу майбутнього судового розгляду. У зв'язку з чим, наголошуємо, що професіоналізм, практичний досвід судді, для судових справ даної категорії набуватиме ключового значення, адже саме на нього покладається обов'язок встановлення відповідності поданої позовної заяви умовам, що ставляться для застосування процедури розгляду за груповим позовом.

Важливість визначальної ролі судді у справах за груповими позовами представлено у Цивільно-процесуальному кодексі Литви, в якому передбачається покладання обов'язків на суд в частині, зокрема, оцінки репутації представника групи, щоб уникнути зловживання інститутом колективного позову. Суд, розглядаючи питання відповідності представника, оцінює його сумлінність, компетенцію представляти групу, досвід в інших справах за колективними позовами, процесуальну поведінку під час розгляду таких справ, відсутність конфлікту інтересів між представником групи і членами групи [10, с. 31-32].

З огляду на вказане вище вважаємо, що для національного процесуального законодавства, повинно стати пріоритетним у справах за груповими позовами залучення найбільш компетентних судді, досвід професійної роботи, яких є достатнім для розгляду

подібної категорії справ, забезпечення належної його організації та налагодження комунікації між усіма суб'єктами, що приймають участь у його розгляді, із покладанням додаткових функціональних обов'язків, як то оцінка компетентності ініціюючого позивача, у тому числі при його заміні, з метою недопущення процесуальних зловживань та належної організації захисту прав та законних інтересів інших учасників багаточисельної групи.

Між тим, однією з визначальних характеристик розгляду справ за груповими позовами є запровадження ефективного порядку формування чисельної групи осіб. Як нами зазначалось раніше, у світовій практиці застосовується дві моделі формування учасників багаточисельної групи, в основу, яких закладено процесуальний порядок, що передбачає необхідність вчинення активних дій особою права, якої зазнали порушення з метою отримання захисту за допомогою групового позову, та полягає або у поданні заяви на приєднання до такого позову, або на вихід з числа групи, відповідно.

Аналіз вказаних моделей, виокремлення їх позитивних та негативних аспектів, дозволить обрати найбільш ефективну модель для ЦПК України, яка забезпечить широку практику застосування даного механізму процесуального захисту. З цією метою, звернемося до положень зарубіжних країн.

Так, у 2000 р. відбулися зміни в англійському процесуальному законодавстві стосовно удосконалення регламентування вказаної процесуальної інституції, що втілилися у ч. 19 Правил цивільного судочинства. Нові правила ввели так звані накази за груповими процесами, щодо яких сторони можуть подавати заяву до провадження чи після нього. Ухвала є обов'язковою лише для осіб, які оголосили про свою участь (слід зазначити, що подібна модель отримала іменується «opt-in» вказуючи про активну дію, що

направлення на долучення до числа учасників). Якщо суд затвердив наказ за груповим процесом, то призначається керуючий суддя і створюється реєстр групи, який містить необхідну адміністративну інформацію, таку як дата оголошення про участь. При розгляді наказу за груповим процесом суд може призначити одну чи кілька справ як пробні, призначити ведучого адвоката і встановити термін припинення включення претензій до реєстру групи [11].

У той саме час, Швеція також належить до країн, яка обрала для себе модель «opt-in», яка реалізується учасниками групи шляхом направлення письмового повідомлення до суду, які такою дією визначають свій статус як пасивного учасника справи. Розподіл на активного та пасивного учасника вносить ясність у процесуальний статус визначаючи зміст прав та обов'язків кожного з них, з цього приводу лише зазначимо, що процесуальним законодавство повинно визначати підстави та порядок переходу учасників з одного до іншого.

Прикладом застосування моделі «opt-out», стає процесуальне законодавство Австралії (Federal Court of Australia Act 1976 р. [12]), яким надається право учасникам групи до дати визначеної судом повідомити його про своє рішення про вихід зі складу групи. Як правило таке повідомлення здійснюється шляхом опублікування у друкованому виданні повідомлення, форма якого затверджена судом. Разом з тим, вважаємо недоцільним, здійснювати повідомлення через публікацію у друкованому виданні входячи з того, що реалії сьогодення запроваджують більш сучасні механізми, зокрема, використання системи «Електронний суд». З цього приводу також зазначимо, що вчинення такої дії особою, яка не бажає увійти у склад групи осіб, в інтересах, якої подано груповий позов, передбачає необхідність активно діяти, витрачаючи при цьому певні фінансові ресурси. Крім того, на увагу заслуговує той факт, що територіальна

розповсюдженість осіб, права та інтереси, яких зазнали порушення може бути досить розгалуженою, а отже й розміщення вказаного повідомлення може здійснюватися у цілій низці друкованих виданнях, що фактично створить складності в узагальненні відповідної інформації. Констатуємо, що право особи на вихід із групи повинно реалізовуватись із застосуванням принципі ефективності та економічності.

Більш того, необхідно відзначити, ще одну відмінну особливість процедури розгляду справ за майновими груповими позовами, а саме наявність у потенційних учасників групи можливості приєднатись до групового позову навіть після того, як розгляд справи в суді за груповим позовом вже почалося, як правило таке приєднання здійснюється виключно у строки визначені судом та до початку розгляду справи по суті. Вказаний підхід слід розглядати з двох сторін, перша, яка є більш позитивною для особи чиї права зазнали порушення, проте своєчасно не встигли приєднатись до групового позову, надаючи тим самим такій особі можливість реалізувати право на захист. Слід зазначити, що вказане положення створює для потенційних учасників групи додаткові гарантії, що їх права та законні інтереси будуть захищені в рамках розгляду справи за груповим позовом.

Разом з тим, долучення таких осіб вже на більш пізніх стадіях може, по-перше, стати фактором, який вплине на тривалість розгляду справи, а по-друге, може призвести до порушення процедури сертифікації.

Виходячи з наведеного вважаємо, що найбільш оптимальною концепцією стане закріплення порядку за умовами якого особи можуть доєднатись до групового позову у чітко встановлені строки, а

інші особи, які з тих чи інших причин не мали такої можливості мають право звернутись з індивідуальною позовною заявою.

Наведені позиції всебічно розкривають сутність групового позову у Литві визначаючи його ключові особливості роблячи акцент на найбільш важливих елементах процесуального механізму захисту прав чисельних груп осіб. Концептуальним для даного вивчення є твердження про здійснення провадження по таких справах більш компетентними судами, вважаємо, що за національним законодавством розгляд таких справ доцільно розглядати в апеляційних судах, адже по відношенню до судів першої інстанції вони є менш завантаженими та їх персональний склад є більш професійним. А з іншого боку суд повинен реалізовувати свої повноваження у чітко визначених межах, при чому, як показує дослідження за даною категорією справ залучення суду повинно бути досить мінімальним та вирішуватись за рахунок засобів досудового урегулювання.

Висновки. Беручі до уваги проведені дослідження, а також системний підхід до вивчення особливостей, які характеризують порядок розгляду справ за груповими позовами означимо, що кожна країна вибудовує власний підхід до нормативного урегулювання питань пов'язаних із юрисдикційним захистом прав та законних інтересів чисельних груп осіб. Всебічний та досить ретельний аналіз відповідних процесуальних положень свідчить про необхідність запровадження у національному процесуальному законодавстві положень в означеній сфері, з урахуванням сучасного стану суспільних відносин, судової практики, а також міжнародного досвіду із зазначеного питання.

Література:

1. Аболонин Г. О. Практическое применение групповых исков в некоторых странах мира. *Вестник гражданского процесса*. 2015. № 4. С. 207–261;
2. Романюк Я. М. Масовий позов: загальна характеристика, зарубіжний досвід і перспективи впровадження в Україні. *Вісник Верховного Суду України*. 2015. № 3. С. 35–47;
3. Долганичев В. В. Групповой иск и групповое производство в Германии. *Арбитражный и гражданский процесс: науч. - практ. и информ. изд.* 2014. № 8. С. 36–40;
4. Гадомський Д. Інститут групових (класових) позовів як інструмент захисту порушених або оспорюваних прав. *Юридичний журнал*. 2006. № 10. С. 124–127;
5. Аварія Боїнга: у США подали позов проти Гірка. *Корреспондент.net* від 25.02.2016. URL: <https://ua.korrespondent.net/amp/3634394-avariia-boinha-u-ssha-podaly-rozov-proty-hirkina>;
6. Трамп проти штатів. 16 штатів США подали в суд на Трампа через надзвичайний стан. *BBC News* від 19.02.2019. URL: <https://www.bbc.com/ukrainian/features-47288717>;
7. Американці подали позови проти Китаю на \$1,2 трильйона через коронавірус. *Укрінформ* від 11.04.2020. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-world/3003461-amerikanci-podali-pozovi-proti-kitau-na-12-triljona-cerez-koronavirus.html>;
8. Аболонин Г. О. Правовой механизм группового иска в США. *Вестник гражданского процесса*. 2015. № 3. С. 169–252;
9. Evaluation of the effectiveness and efficiency of collective redress mechanisms in the European Union: URL: <https://dare.uva.nl/search?identifier=accf5d36-68d9-4d18-aaa6-8012b68fed9a>;

10. Норкус Р. Колективний позов у Литві. *Юридичний журнал «Право України»*. 2015. № 9. С. 28–37;
11. Максименко О. В. Інститут колективного позову як елемент процесуальної співучасті. URL: http://www.rusnauka.com/42_NIO_2014/Pravo/9_184400.doc.htm;
12. Federal Court of Australia Act 1976 sect 33 C, Supreme Court Act 1986 sect 33C. URL: <https://www.legislation.gov.au/Details/C2016C00683>.

References:

1. Abolonin G. O. Prakticheskoe primenenie gruppovyh iskov v nekotoryh stranah mira. *Vestnik grazhdanskogo processa*. 2015. № 4. С. 207–261 [in Ukrainian];
2. Romanyuk YA. M. Masovij pozov: zagal'na charakteristika, zarubizhnij dosvid i perspektivi vprovadzhennya v Ukraïni. *Visnik Verhovnogo Sudu Ukraïni*. 2015. № 3. С. 35–47 [in Ukrainian].;
3. Dolganichev V. V. Gruppovoj isk i gruppovoe proizvodstvo v Germanii. *Arbitrazhnyj i grazhdanskij process: nauch. - prakt. i inform. izd.* 2014. № 8. С. 36–40 [in Ukrainian];
4. Gadoms'kij D. Institut grupovih (klasovih) pozoviv yak instrument zahistu porushenih abo osporyuvanih prav. *Yuridichnij zhurnal*. 2006. № 10. С. 124–127 [in Ukrainian];
5. Avariya Boïnga: u SSHA podali pozov proti Girkina. *Korrespondent.net* *єið* 25.02.2016. URL: <https://ua.korrespondent.net/amp/3634394-avariia-boinha-u-ssha-podaly-pozov-proty-hirkina> [in Ukrainian];
6. Tramp proti shtativ. 16 shtativ SSHA podali v sud na Trampa cherez nadzvichajnij stan. *BBC News* *єið* 19.02.2019. URL: <https://www.bbc.com/ukrainian/features-47288717> [in Ukrainian];

7. Amerikanci podali pozovi proti Kitayu na \$1,2 tril'jona cherez koronavirus. *Ukrinform* *eid* 11.04.2020. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-world/3003461-amerikanci-podali-pozovi-proti-kitau-na-12-triljona-cerez-koronavirus.html> [in Ukrainian];
8. Abolonin G. O. Pravovoj mekhanizm gruppovogo iska v SSHA. *Vestnik grazhdanskogo processa*. 2015. № 3. C. 169–252 [in Ukrainian];
9. Evaluation of the effectiveness and efficiency of collective redress mechanisms in the European Union: URL: <https://dare.uva.nl/search?identifier=accf5d36-68d9-4d18-aaa6-8012b68fed9a> [in English];
10. Norkus R. Kolektivnij pozov u Litvi. *Yuridichnij zhurnal «Pravo Ukraina»*. 2015. № 9. C. 28–37 [in Ukrainian].;
11. Maksimenko O. V. Institut kolektivnogo pozovu yak element procesual'noi spivuchasti. URL: http://www.rusnauka.com/42_NIO_2014/Pravo/9_184400.doc.htm [in Ukrainian];
12. Federal Court of Australia Act 1976 sect 33 C, Supreme Court Act 1986 sect 33C. URL: <https://www.legislation.gov.au/Details/C2016C00683> [in English].

Citation: T. Oldak (2020). INTERNATIONAL EXPERIENCE OF THEORETICAL AND PRACTICAL ASPECTS OF GROUP LAWSUITS. New York. TK Meganom LLC. Innovative Solutions in Modern Science. 6(42). doi: 10.26886/2414-634X.6(42)2020.6

Copyright: T. Oldak ©. 2020. This is an openaccess article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) or licensor are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

III. ECONOMICAL SCIENCES AND AGRICULTURE

DOI 10.26886/2414-634X.6(42)2020.7

UDC: 330.322:001.895

STATE REGULATION AS A KEY FACTOR TO STIMULATE INNOVATION IN CONSTRUCTION

L. Zgalat-Lozynska, PhD of Economical Sciences

<https://orcid.org/0000-0002-2063-5738>

e-mail: zgalatlozynska@gmail.com

Kyiv National University of Construction and Architecture, Ukraine, Kyiv

The article considers the issue of stimulating innovative activity in construction. The purpose of our investigation is to study influence of state regulation on innovation activity in construction. The role of construction participants in the innovation process and the reasons for low innovation activity in construction are determined. The tasks of the policy of innovative development, levers of state stimulation of innovative activity were discussed. Counterfeit tenders and corruption have been identified as an important factor hindering innovations in construction. A macroeconomic model of the state's influence on the process of stimulating innovation in construction and a model of logistical relations between organizations for innovation in construction have been developed. The necessity of active realization of organizational, financial, tax, budgetary, legal, information levers of the state policy as the tool of the state stimulation of innovative development in the building sphere is substantiated.

Key words: state innovation policy, construction, public policy, project organization, building contractors, innovative activity.

Introduction. Innovative activity is a key factor in increasing the competitiveness of the industry, sustainable socio-economic development of the country. In the context of insufficient assistance to innovative development, there is a tendency to reduce innovation activity and, as a result, low competitiveness of the national economy. Therefore, it's important to increase of innovative activity involving state, regional and sectoral authorities.

Statement of the problem and connection with scientific and practical problems. The state regulation of innovation activity in Ukraine, its components and stimulation methods were considered by many researchers, such as Bubenko O.P. [1], Glukhova S.V., Kylnytska E.V. [2], Duka A.P. [3], Esypenko A.D. [4], Zaiats T. A. [5] Kuchma Y.°V. [6], Sviridova S.S., Odut K. S. [7], Yakymenko O. V. [8], etc. However, still not developed the legal strategy for incorporation of innovations in construction. The specific of this sector of Ukrainian economy is inconsistencies in the legal framework and imperfect conditions for the deployment of active innovation. It's leads to fragmentary use of levers of state regulation of innovations in construction at the regional, state and sectoral levels, so definition of state regulation as a key factor to stimulate innovation in construction is actual problem for Ukrainian economy.

The purpose of the article is to study influence of state regulation on innovation activity in construction and development of efforts to stimulate this activity.

Statement of the main material. The inability of market self-regulation mechanism to solve the problem of economic system stable development because of fluctuations in the economic cycle and due to scientific and technological progress make necessary to provide state regulation of innovation activity. To increase the competitiveness of the Ukrainian economy innovation system authorities have to stimulate the

generation of new knowledge (the science support), their dissemination (education and training) and implementation of new knowledge, innovation processes and technologies (within technopolises, high-tech industries, innovative enterprises). It's requires development of the system of levers of macroeconomic regulation and immediate improvement of innovation infrastructure [7, p. 83]. The priority direction of stimulating innovations in construction under conditions of high financial risks is application of adequate methods of the state regulation, organizational maintenance of cooperation of the enterprises of construction sphere for innovative development.

Methods of regulating the innovative development of the construction industry are direct and indirect. Their ratio is determined by the economic situation in the country and the chosen concept of state regulation. Direct methods of state regulation of innovative development of construction are mainly in two forms: administrative-departmental and program-targeted forms. The administrative-departmental form is manifested in the formation of regulatory and legal support innovations all enterprises, including small construction firms. Moreover, the direct state funding of scientific and technical activities in the form of government orders, subsidies; direct budget subsidies to companies, mastered new types of products, the creation of special structures engaged in organizational activities in the field of innovation, the creation of special economic zones, technology parks have to be realized. Program-targeted form of state regulation of innovations involves the development of targeted state, regional, sectoral research programs, their contractual funding from public and private investors. Creating a system of state contracts for construction, providing companies with credit benefits for innovation.

Indirect methods of regulating the innovative development of the construction sector are aimed, both: at stimulating innovation processes

and creating a favorable (social, economic, psychological) climate for innovation. Indirect methods include tax benefits and discounts, credit benefits [3, p. 205].

Stimulation of innovative activity could be realized via determination of the tax base and granting of privileges at payment of taxes. It could be realized via:

- definition of the order of the accelerated amortization of intangible assets, cars and the equipment;
- tax credits;
- exemption from the taxation part of profit that is directed on carrying out perspective innovative developments, scientific and technical product;
- exclusion of funds of scientific organizations and universities from the number of taxable income received from the sale of innovative products and aimed at purchasing special equipment and unique devices;
- reduction of value added tax rates, property and land for scientific and technical organizations;
- reduction during a certain period of taxable profit received by enterprises from the use of inventions and other innovations.

Indirect measures of state regulation of innovations, such as credit benefits, namely the provision of loans to construction companies, their associations and potential consumers of the results of innovative developments in the construction sector, can be effective under certain conditions.

The development of innovative activity, both at the level of an individual construction company and at the level of integrated structures and the state as a whole, involves the creation of a well-founded system of incentives based on a system of levers (fig.1).

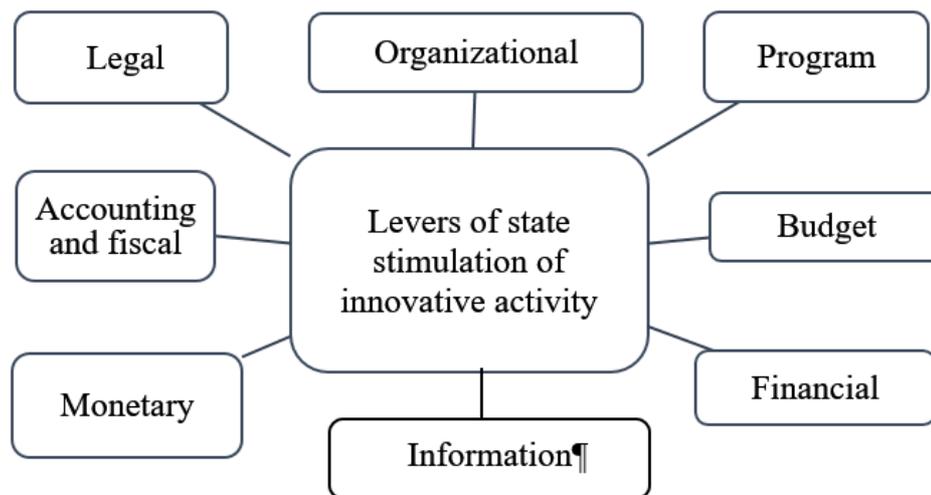


Figure 1. Levers of state stimulation of innovative activity
(Developed by the author)

The development and realization of these levers are related to intervention from the highest state authorities, especially Cabinet of Ministers, in the process of activation of innovative activity in building by co-operation of relevant economic structures of the central government and local authorities in this process. For the development of the innovation system it is necessary to involve structures such as the tax service, banking system, Ministry of Communities and Territories of Ukraine, research institutions, patenting authorities, other relevant organizations and institutions of intersectoral relations and stakeholders in promoting innovation for construction complex. The scheme of possible state influence on all participants of innovative activity in construction is drawn on fig.2.

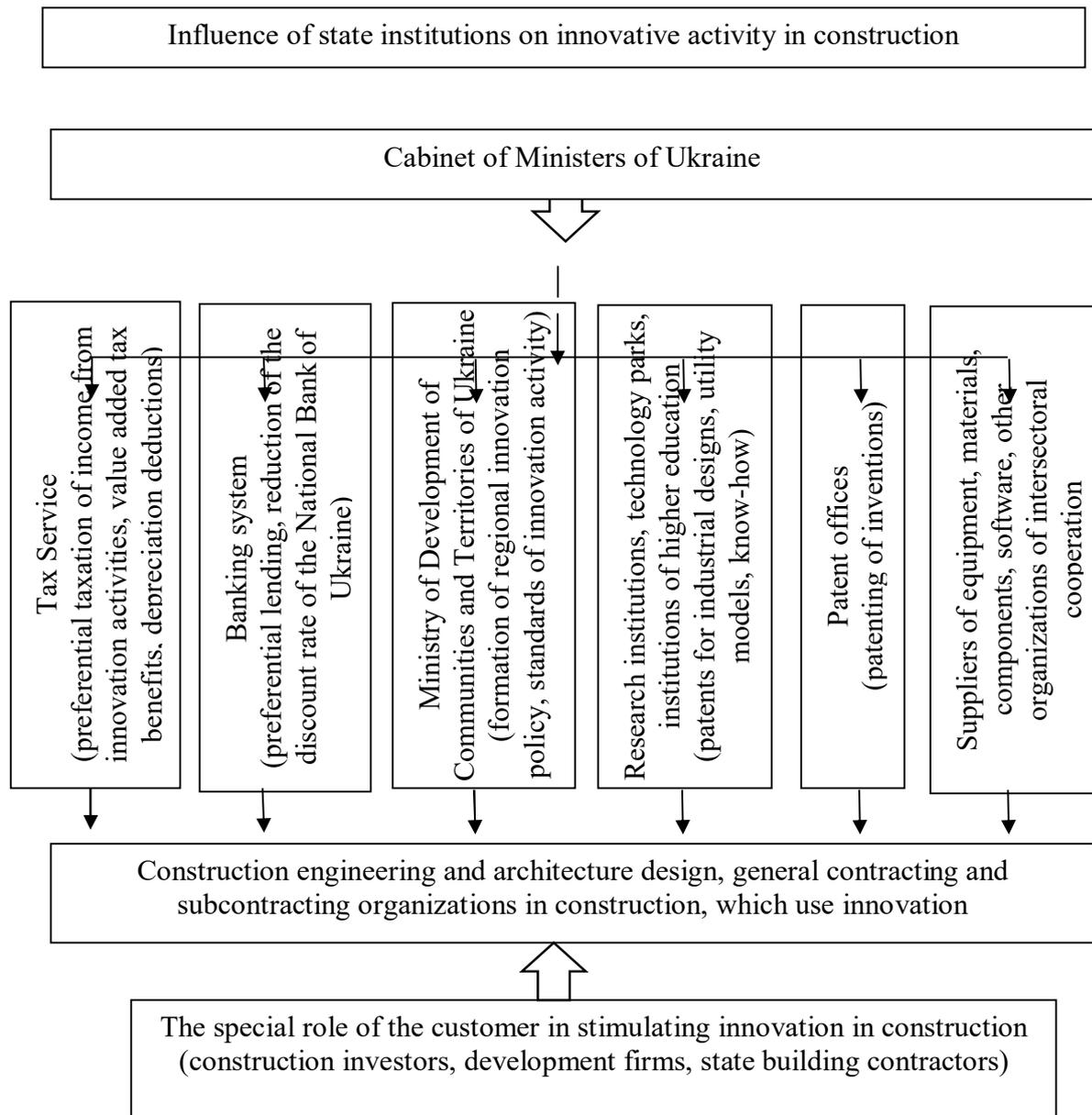


Figure 2. The macroeconomic model of state influence is on the process of innovative activity stimulation in construction

(Developed by the author)

One of the most important factors of the innovation development in economically developed countries is financial, institutional, organizational and administrative state support. However, in Ukraine still not developed an effective strategy to stimulate innovation in construction industry, which would allow companies to approve projects and implement them promptly

with state support. One of the ways to solve the problem of intensification of innovation is the formation of state regulatory policy, which provided opportunities to involve on a partnership basis both government agencies and private enterprises interested in commercializing research, such as financial funds, including venture capital, technology brokers to intensify innovation and participation in international projects. First of all, indirect methods of state regulation should be used. The main recommendations are non-taxation of profits from innovation, exemption from value added tax on fixed assets for innovation, providing preferential lending for innovation measures, and other indirect methods of government regulation.

A wide range of legal entities and individuals is involved in innovative activities in construction, which is due to the specifics of its products and processes. The demand for innovative products is formed by customers (investors) who need innovative architecture design, technological, technical and engineering solutions. Therefore, the role of the customer in stimulating innovation in construction (construction investors, development firms, state building contractors) is most important. The special role of customer in the context of stimulation of innovative activity in building (building investors, development firms, state building contractors) is related with a gap between demand on innovative products which formed by customers (investors) and possibilities of construction enterprises to form innovative project with up-to-date technological, technical and structural decisions. As a result of active European integration processes, the investor often demands on innovation because of changes in environmental and quality standards, safety in production and services [9, p.31]. Accordingly, these changes must be taken into account in the design process of construction or reconstruction. Consumers requirements for durability, climatic and temperature operating modes

cause demand for construction products, materials with special properties, such as wear resistance, excessive loads, aggressive environment resistance, that requires researches, laboratory tests for specific orders of investors. Restriction state budget expenditures on construction of new buildings imposes major financial costs on investors. Therefore, consumers (investors) in construction are permanently involved in innovation activities, performing a triple function in the innovation process - investors, innovators, experts. Customers determine the specific characteristics of construction innovations, they define the criteria and evaluate the usefulness of innovation by their purchases. The special role of the customer in construction is to select design organizations and contractors for the straight construction of facilities, which guarantees consumers a real social and economic effect on the period of the building exploitation.

Stimulation of innovative activity in construction project organizations should be based on solving the issue of fair compensation for the implementation of innovations. In particular, architecture and engineering design organizations should be the main subjects of innovation in construction, because they develop and implement unique design solutions that are formulated by customers. We emphasize that architecture and engineering design are the basis for the formation of innovative products, but the price of these project does not depend on the quality, complexity or uniqueness of design, because it is determined in advance as a percentage of the estimated cost of construction projects.

Therefore, engineering design organizations use of mostly standard construction projects and mainly implemented of small innovative solutions in these typical projects. It does not stimulate the development of innovative potential of the staff of design organizations, which are now

interested in participating in high-value projects, their number, rather than in the complexity or innovation of projects.

Utilization of low cost materials and technologies leads to a cost reduction of the construction and installation works and, consequently, a reduction in the cost of design services, design organizations are not too concerned with innovation and decreasing the duration of construction and installation work. At the same time, it's important for contractors' in construction. Also design organizations are indifferent to the use of energy and resource-saving technologies, in which general contractors organizations and customers are interested in. In addition, changes in the technological process, the implementation of innovations during construction, the use of new structures and materials requires the coordination of structures changes and solutions with the general contractor, the design organization. As a result, the estimated cost of construction work and the duration of construction and installation work increase from several days to months. Therefore, most construction companies are not motivated to implement innovations.

A significant factor that inhibits innovation in construction are tenders by agreement (so called – “fake tenders”), this is especially true when the customer is a government organization.

In economically developed countries, competitive tendering is a progressive tool for the customer to select the best general contractors or design organizations that provide more competitive proposals via implementation of wide range of innovations. But in the current conditions of manager culture in Ukraine (on the basis of irresponsibility for the final results of almost all structures) its brings to increasing of the corruption which realized via systems of tenders. In this case, this progressive method does not contribute to the innovative activities of the main participants in the construction. In this case the tender is won by pre-

determined organizations, which specifically underestimate the costs of the tender and at the same time declare implementation of the newest technological innovations, new designs and materials. After winning the tender, during construction, the actual costs increase significantly exactly because of the lack of constructive or technological innovations in practice. According to the Law of Ukraine “On Public Procurement”, the total cost of additional construction work, not specified in the original project, can reach up to 50% of the cost of the main contract [10]. Thus, “fake tenders” as a product of corruption in public administration significantly hinder scientific and technological progress in construction, and not only in this sector. It is no longer possible to ignore this phenomenon of Ukrainian reality. In this direction, the relevant structures of public administration in the field of construction should develop and implement appropriate activities to counteract the emergence and operation of false tenders.

It is necessary to have a general standard of innovation with a clear definition of the essence of innovation in construction, their varieties and opportunities for their production in construction complex. This general standard, similar to the State Construction Standards, should be mandatory for all design and contracting organizations of the construction industry and be developed by the Ministry of Development of Communities and Territories of Ukraine under the supervision of the Ukrainian government. Royalty conditions of the organization and authors stimulation to implement innovations should be established. Royalty from innovations must be related with the value of the economic or social effect.

In general, the state regulation of innovation in construction from the standpoint of a systemic approach includes the management of innovation stimulation at the microeconomic level. This means: all logistically

connected organizations in building process would be stimulated to innovative activity (Fig. 3).

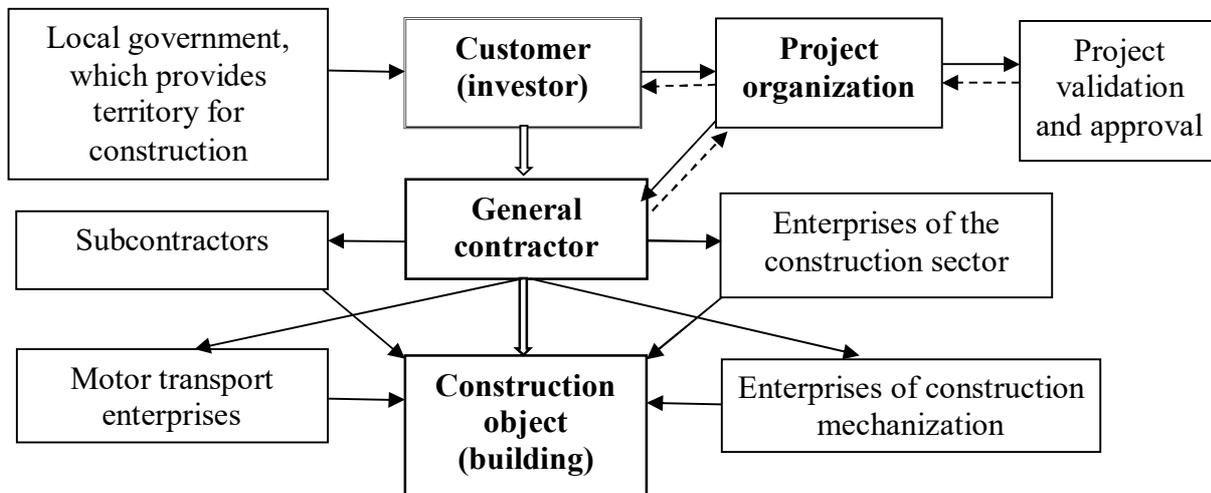


Figure 3. The model of logistic relationships between organizations for the implementation of innovative activities in construction

(Developed by the author)

Thus, the customer is the key member of construction activity which bring the innovative component. The project organization is the brain center of innovation. After receiving the technical task and the main parameters of the construction object from the customer, it determines the main progressive technical parameters of construction products. For non-standard and special construction projects the research organizations could be involved to develop new methods of construction work, building processes and materials. After development stage the innovative products must be tested, certified and agreed with the general contractor and the customer. The contradiction of the situation is that project organizations don't have significant funds that can be used for innovation research and development. The main direction of innovative activity in architectural design in construction is digitalization and automation of design process.

Conclusions. The effectiveness of innovation in construction industry is limited by numerous factors such as: inconsistency of state regulation methods to market law, limitations of financial resources for innovation and investment activity, insufficient development of construction rationing and standardization systems, inconsistency of the legislative and regulatory framework, imperfection of tax systems, significant budget deficit, lack of clear national priorities for innovation etc.

High cost and capital intensity of construction determines the priority task of development of effective organizational and economic tools to stimulate innovations in construction, which is impossible without organizational, financial, tax, monetary, budgetary levers of public policy.

References:

1. Bubenko O.P. (2012) Innovatsiini skladovi pidvyshchennia efektyvnosti budivelnykh pidpriems. [Innovative Components of Increase Efficiency of Building Enterprises]. *Business Inform*, no 12, 156-161.
2. Glukhova S.V., Klynyska E.V. (2017) Implementacija kompleksnoji systemy ocinjuvannja efektyvnosti innovacijnoji dijalnosti pidprijemstv budiveljnoji ghaluzi [Implementation of integrated system evaluation efficiency of innovative activity of construction enterprise]. *Marketyng i menedzhment innovacij* [Marketing and innovation management], no 1, 135-144. [in Ukrainian]. DOI: 10.21272/mmi.2017.1-1
3. Duka A.P. (2014) Rehuliuвання innovatsiinoho rozvytku budivelnoi sfery [Regulation of innovative development of the construction industry]. *Ekonomika: realiji chasu* [Economy: the realities of time], no 3(13), 203-208. [in Ukrainian].
4. Esypenko A.D. (2009) Investytsiinyi ta innovatsiinyi rozvytok budivelnoi haluzi Ukrainy v umovakh svitovoi finansovoi ta ekonomichnoi kryzy [Investment and innovative development of the construction industry

of Ukraine in the global financial and economic crisis]. *Suchasni tekhnologhiji, materialy ta konstrukciji v budivnyctvi* [Modern technologies, materials and structures in construction], no 2, vol. 7, 120-122. [in Ukrainian].

5. Zaiats T. A. (2020) Priorytety derzhavnogo rehuliuвання innovatsiinoi diialnosti u budivnytstvi Ukrainy [Priorities of state regulation of innovation in the construction of Ukraine]. *Efficient economy*, pp. 8. [in Ukrainian]. DOI: 10.32702/2307-2105-.8.11

6. Kuchma, Yu.°V. (2017) Chynnyky ta umovy investytsijnogho rozvytku budiveljnoji ghaluzi jak ob'jektu derzhavnogho rehuljuвання [Factors and conditions of investment development of building area as a government governance object]. *Investytsiyi: praktyka ta dosvid* [Investments: practice and experience], no. 17, no. 278, 120-123. [in Ukrainian].

7. Sviridova S.S., Odud K.S. (2018). Osoblyvosti innovatsiinykh protsesiv budivelnykh pidprijemstv [Features of innovative processes of building enterprises]. *Ekonomika: realiji chasu. Naukovyj zhurnal*. [Economics: time realities. Scientific journal], no. 4, 69-76. [in Ukrainian]. DOI: 10.5281/zenodo.2353629

8. Yakymenko O. V. (2014) Napriamy innovatsiinoi polityky rozvytku pidprijemstv budivelnoho kompleksu Ukrainy [Directions of innovation policy of development of enterprises of the construction complex of Ukraine]. *Ekonomika ta upravlinnja pidprijemstvamy mashynobudivnoji ghaluzi* [Economics and management of machine-building enterprises], no 5, 77–87. [in Ukrainian].

9. Shpakova H. (2020). Transformation of the material production model for the introduction of the biosphere-compatible economy paradigm. TK Meganom LLC, Dubai, *Innovative Solutions in Modern Science*, no 1(37), 28-37, DOI: 10.26886/2414-634X.1(37)2020.2

10. *Zakon Ukrainy pro publichni zakupivli 2015* (Verkhovna Rada

Ukrayiny). [Law of Ukraine On public procurement 2015 (Verkhovna Rada of Ukraine)]. *Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy* [Statements of Verkhovna Rada of Ukraine], 9, 89. [in Ukrainian].

Citation: L. Zgalat-Lozynska (2020). STATE REGULATION AS A KEY FACTOR TO STIMULATE INNOVATION IN CONSTRUCTION. New York. TK Meganom LLC. Innovative Solutions in Modern Science. 6(42). doi: 10.26886/2414-634X.6(42)2020.7

Copyright: L. Zgalat-Lozynska ©. 2020. This is an openaccess article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) or licensor are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

DOI 10.26886/2414-634X.6(42)2020.8

UDC: 633.854

USING MICRONUTRIENT IN CLIMATE CHANGE

***V.V. Gamajunova, Doctor of Agriculture, Professor,**

<http://orcid.org/0000-0002-4151-0299>

e-mail: gamajunova2301@gmail.com

***L.G. Khonenko, PhD of Agriculture**

<http://orcid.org/0000-0002-5365-8768>

e-mail: khonenkolg@i.ua

***L.M. Girlja, PhD of Chemical Sciences**

<http://orcid.org/0000-0002-8964-4253>

e-mail: ludmila.girlya@gmail.com

***O.A. Kovalenko, PhD of Agriculture**

<http://orcid.org/0000-0002-2724-3614>

e-mail: kovalenko@mnau.edu.ua

****T.V. Baklanova, PhD of Agriculture**

<http://orcid.org/0000-0002-6699-2693>

e-mail: hlushkot@ukr.net

*Mykolayiv National Agrarian University, Ukraine, Mykolayiv

**The State Higher Educational Institution "Kherson State Agrarian University», Ukraine, Kherson

The article highlights the state of provision of soil in Ukraine with trace elements, justifies a gradual decrease in their content and significance for plants, and especially in changing climatic conditions.

Studies carried out on the southern chernozem in the conditions of the Steppe zone of Ukraine established the effectiveness of treating seeds before sowing and plants in the main phases of vegetation with microblasts and biologics at the harvest level and the quality of grown products. Thus, pre-treatment of winter wheat seeds depending on the

complex of preparations on average in three varieties. provided an increase in grain yield from 5.5 to 20.5%.

To a greater extent, yields are increased by the use of micro-fertilizers and biologics to treat both seeds before sowing and sowing plants during vegetation. On the example of studies with sunflower, significant increases in the yield of seeds, its fat content and an increase in the conditional yield (collection) of oil per hectare were determined.

Key words: trace elements, biologics, winter wheat, sunflower, seed and plant processing, yield, crop quality, conditional oil yield.

доктор сільськогосподарських наук, професор, Гамаюнова В.В., кандидат сільськогосподарських наук, Хоненко Л.Г., кандидат хімічних наук, Гирля Л.М., кандидат сільськогосподарських наук, Коваленко О.А., кандидат сільськогосподарських наук, Бакланова Т.В. Використання мікроелементів в умовах зміни клімату / Миколаївський національний аграрний університет, Україна, Миколаїв

В статті висвітлено стан забезпеченості ґрунтів України мікроелементами, обґрунтовано поступове зменшення їх вмісту та значення для рослин і особливо за зміни кліматичних умов.

Дослідженнями, проведеними на чорноземі південному в умовах зони Степу України, встановлено ефективність обробки насіння перед сівбою та рослин в основні фази вегетації мікродобривами і біопрепаратами на рівні врожаю і якість вирощеної продукції. Так, передпосівна обробка насіння пшениці озимої залежно від комплексу препаратів у середньому по трьох сортах. забезпечила приріст урожайності зерна від 5,5 до 20,5%.

Ще більшою мірою врожайність зростає за використання мікродобрив та біопрепаратів для обробки як насіння перед сівбою, так і посіву рослин упродовж вегетації. На прикладі досліджень із

соняшником визначено істотні прирости врожайності насіння, вмісту в ньому жиру та збільшення умовного виходу (збору) олії з гектару.

Ключові слова: мікроелементи, біопрепарати, пшениця озима, соняшник, обробка насіння і рослин, урожайність, якість урожаю, умовний вихід олії.

Постановка проблеми. Глобальна зміна клімату та його вплив на навколишнє середовище є однією з головних проблем ХХІ сторіччя. Клімат є одним з основних чинників, що суттєво впливає на ефективність аграрного виробництва. Зміни клімату приводять до серйозних проблем у сільськогосподарському виробництві, що є визначальним для України. Актуальним питанням на теперішній час є адаптація аграрної галузі до нових кліматичних умов. В літературі і на практиці широко обговорюються питання щодо ґрунтотворних процесів, рівнів урожайності сільськогосподарських культур, вологозабезпеченості ґрунтів, живлення рослин, їх захисту тощо, в умовах зміни клімату. Незважаючи на значну кількість досліджень з питань використання мікродобрив, питання застосування мікроелементів в нових кліматичних умовах недостатньо висвітлені й потребують подальшого вивчення.

Мета роботи – на основі огляду літератури показати особливості використання мікроелементів і їх значення в умовах зміни клімату. Навести результати досліджень з ефективності мікроелементів та біопрепаратів на пшениці озимій і соняшнику за обробки насіння та посіву рослин в основні періоди вегетації, визначити їх вплив на урожайність та окремі показники якості насіння.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Із відомих кліматичних параметрів найбільш вразливими є температура

навколишнього середовища та кількість опадів, що визначають вологість ґрунтового покриву [1,2,6,7,10]. Вплив зміни клімату на сільське господарство різнобічний. Автори зазначають як негативні, так і позитивні наслідки. До позитивних наслідків виділяють наступні: збільшення площі земель, придатних для виробництва; зростання вегетаційного періоду; збільшення кількості позитивних наслідків теплозабезпеченості сільськогосподарських культур; зміни умов перезимівлі польових та садових культур [3,12,13]. До негативних моментів відносять деградацію ґрунтів, зменшення вологозабезпеченості, збільшення тривалості посушливих днів, зниження врожайності окремих культур, зростання ступеня розповсюдження шкідників та хвороб сільськогосподарських культур. Більш високі температури порушують здатність рослин ефективно отримувати та використовувати вологу [7,13]. Оптимізація живлення сільськогосподарських культур з метою формування високого і якісного врожаю передбачає забезпечення їх як макроелементами – азотом, фосфором і калієм, так і мікроелементами, що використовуються в значно меншій кількості, проте відіграють дуже важливу роль у життєдіяльності рослин. До основних мікроелементів належать Zn, Fe, Mn, Co, Cu, B, Mo. Під впливом мікроелементів прискорюється розвиток рослин, зростає їх стійкість проти хвороб та шкідників, зменшується дія зовнішніх несприятливих факторів: низьких і високих температур повітря, ґрунту, посухи [5,18]. Мікроелементи сприяють синтезу в рослинах повного спектра ферментів, які дозволяють інтенсивніше використовувати сонячну енергію, воду та елементи живлення і відповідно формувати більш високий урожай [9,14,18]. Мікроелементи у підвищених концентраціях, що переважають потреби рослин, одночасно виступають важкими металами, вони можуть порушити біологічні цикли, зумовити

пригнічення і навіть загибель рослин. Важливим питанням є визначення ступеня забезпеченості ґрунтів мікроелементами та їх географічного розповсюдження, на основі яких можуть бути розроблені рекомендації для користувачів в умовах зміни клімату [10,11].

Повноцінне забезпечення ґрунтів мікроелементами передбачає їх внесення під сільськогосподарські культури у доступних водорозчинних формах. Зміни клімату впливають на рухомість елементів живлення у ґрунті та їх доступність для рослин. Підвищення температури та зменшення вологості ґрунту знижують рухомість поживних речовин. Просторову і часову варіабельність умісту мікроелементів у ґрунтах вчені вивчали упродовж тривалого часу [4, 6, 8, 17, 18]. В окремих роботах дослідниками визначено, що як ступінь забезпечення ґрунтів мікроелементами, так і їх просторовий розподіл у межах того чи іншого регіону істотно змінюється [11, 16].

Стан та доступність мікроелементів в ґрунтах залежать від температурного режиму, рН ґрунтового розчину, окисно-відновного потенціалу ґрунту, його вологості, вмісту окремих макроелементів, органічної речовини ґрунту. Вплив температури на інтенсивність поглинання мікроелементів визначається прискоренням хімічних реакцій, біохімічних та біологічних процесів за зростання температури. Оптимальною для цього є температура 25–30⁰С. Якщо температура піднімається вище +35⁰С (що проявляється в умовах зміни клімату), або падає нижче 10–12⁰С, поглинання поживних речовин рослинами уповільнюється, або і зовсім призупиняється до настання більш сприятливих умов [10].

Ступінь забезпеченості та рівень засвоєння мікроелементів рослинами тісно пов'язані з реакцією ґрунтового розчину [2, 5, 9].

Загально відомо, що як надмірно низькі показники кислотності ($\text{pH} < 4,0$), так і надзвичайно високі її значення ($\text{pH} > 9$), обумовлюють токсичний вплив на кореневу систему рослин. На чорноземах з нейтральною та лужною реакцією ґрунтового середовища вміст рухомих форм марганцю складає 30–40 % його загального вмісту. Кислі ґрунти багатші на вміст двовалентного марганцю, на сильно кислих ґрунтах навіть можлива його токсична дія. За зменшення pH здатність кобальту переходити у двовалентний стан і тим самим ставати більш доступним для рослин зростає [2]. Крім того, цинк, мідь, залізо, бор – легко вилугуюються в кислих ґрунтах. Якщо ж pH ґрунту перевищує 7, зазначені елементи утворюють досить стійкі сполуки. Молібден, селен, навпаки, мобілізуються в лужних ґрунтах, а в кислих є практично нерозчинними.

Ґрунтовий клімат, зокрема його головна складова частина – температура, впливає на фізичні, хімічні, біологічні процеси в ґрунті та мобілізацію елементів мінерального живлення. Зокрема, зміна температури призводить до зміни pH ґрунтового розчину. Дослідженнями встановлено, що для деяких типів ґрунтів зниження температури від 15–20 °С до 6–7 °С зменшує pH на 1,2 одиниці, а зростання температури відповідно спричинює до підлугування ґрунтового розчину і зміни рухомості того чи іншого мікроелемента [10]. Встановлено, що за певних сталих температур реакція середовища змінюється під впливом вологості ґрунту.

Зміна температури впливає на величину окисно-відновного потенціалу, що відображається рівнянням Нернста $E = E^0 + (2,3 RT / nF) \lg(Ox/Red)$. Окисно-відновний потенціал визначає рівновагу між окремими формами мікроелементів: Mn^{2+} , Mn^{3+} , Mn^{4+} ; Fe^{2+} , Fe^{3+} ; Cu^{2+} , Cu^+ , які безпосередньо впливають на стан рослин [10].

Внесення мікродобрив позитивно впливає на стійкість рослин до несприятливих умов середовища, наприклад, високої температури. Дослідженнями [13] встановлено, що під дією мікродобрив відбувається перегрупування води в рослині – кількість зв'язаної води зростає на 12–50 %, а саме зв'язана вода значною мірою визначає стійкість рослин до посухи і високих температур. Кількість зв'язаної води в рослині безпосередньо залежить від гідрофільності колоїдів. Дослідженнями авторів визначено, що мікроелементи марганець, бор, мідь підвищують гідратацію колоїдів протоплазми картоплі на 13–42 %. У наукових статтях багатьма авторами висвітлено, що під час посухи в рослині посилюється гідроліз білка з утворенням амоніачного азоту, надлишок якого пригнічує ростові процеси. Застосування мікродобрив зменшує гідроліз білка в листках на 11–15 %. При цьому вміст амоніаку в листках зменшується майже вдвічі – з 0,15 до 0,08 %, а амідного азоту зростає – з 0,21 % до 0,36 %. Як зазначають дослідники, це означає, що під впливом молібдену та кобальту може відбуватися знешкодження амоніаку шляхом утворення амідів і підвищення гідратації біоколоїдів протоплазми, водоутримуючої здатності листків, ефективності вуглеводного і азотного обмінів. Застосування мікродобрив є ефективним заходом для зменшення ризиків недобору врожаїв у посушливих регіонах [1,13,18,21].

Рухомість мікроелементів в ґрунтах залежить від природи органічної речовини. Гумусові речовини та органічні речовини неспецифічної природи (мурашина, щавелова, лимонна та інші кислоти) можуть зв'язувати мікроелементи, утворюючи як розчинні, так і важкодоступні для рослин сполуки. До складу гумусу входять фульво- та гумінові кислоти. Фульвокислоти представляють собою низькомолекулярні лабільні органічні сполуки і забезпечують ґрунти

азотом, фосфатною кислотою, ферум оксидом (III). Мікроелементи, пов'язані з фульвокислотами, є більш доступними для коренів рослин, ґрунтової біоти порівняно з мікроелементами, що зв'язані з гуміновими кислотами. Останні здатні утворювати водорозчинні та нерозчинні комплекси з іонами та гідратованими оксидами металів. Доступність сполук у випадку з фульвокислотами пояснюють утворенням розчинних внутрішньокмплексних солей між фульвокислотами та мікроелементами, тобто хелатами. А. І. Фатєєвим із співавторами визначено вплив співвідношення гумінових та фульвокислот в органічній речовині ґрунтів на рухомість мікроелементів [15]. Установлено, що мікроелементи накопичуються в різних компонентах органічної речовини ґрунтів. Так, Cu, Zn, Co концентруються у фульватній частині гумусу і лише Mn — у гумінових кислотах, розподіл Fe можна охарактеризувати як рівномірний. Зміни співвідношення між цими двома групами гумусних речовин у різних типах ґрунтів України призводять до зміни рухомості мікроелементів, а відтак і їх впливу на рослини. Зростання вмісту рухомих форм металів Cu, Zn, Co, Mn, Fe із збільшенням частки фульвокислот дозволяє спрогнозувати забезпеченість ґрунтів зазначеними металами.

Виробництво сільськогосподарської продукції суттєво залежить від ступеня забезпечення ґрунтів мікроелементами. Обстеження ґрунтів на вміст рухомих форм важких металів, мікроелементів показало значну строкатість їх вмісту у межах країни [11]. Наприклад, мікроелементи марганець, кобальт та мідь відрізняються підвищеним, високим і дуже високим вмістом рухомих форм металів на переважній більшості ґрунтів України. Водночас в південних областях спостерігається нестача марганцю за вирощування рослин без зрошення, адже цей мікроелемент у значних кількостях привноситься

з поливною водою, а в північних – міді та кобальту. Середньозважений уміст марганцю та міді в ґрунтах України становить відповідно 25,6 мг/кг та 0,51 мг/кг. На більшості площі ґрунтів України проявляється дефіцит цинку, за винятком західних областей. Середньозважений уміст цинку в ґрунтах складає 1,29 мг/кг. Враховуючи високу вартість мікроелементів і строкатість ґрунтового покриву, дослідники пропонують впровадження точного землеробства як перспективного напрямку, що за наявності необхідної техніки та устаткування забезпечує належну ефективність добрив і одержання високих урожаїв [11].

Головним джерелом мікроелементів для ґрунту є ґрунтоутворюючі породи. Мікроелементи у ґрунтах містяться в різних формах, найчастіше у важкодоступних для засвоєння коренями рослин. За різними даними, мікроелементи із загальної їх кількості у ґрунті можуть бути засвоєні рослинами від 0 до 3%, тому для оптимізації живлення рослин окрім мінеральних доцільно застосовувати і мікродобрива.

Ступінь і швидкість засвоєння різних елементів живлення із добрив через листки значно вища, ніж корінням, але обсяги засвоєння NPK листками обмежені. Так, фосфор, калій, кальцій не можуть бути засвоєні листям у значній кількості, а от потреба в мікроелементах може бути забезпечена через листки на 100 %. Найбільш доцільним визнано спосіб позакореневого внесення мікродобрив шляхом обприскування рослин. У цьому випадку рослини споживають мікроелементи у 30–40 разів ефективніше, ніж кореневою системою. Передпосівна обробка насіння з проведенням наступних позакорневих підживлень виявляє ефективність в 3–5 разів більше порівняно з безпосереднім внесенням мікродобрив у ґрунти.

Науковими дослідженнями, проведеними останніми роками, встановлено, що для рослин мікроелементи найбільш ефективні у формі комплексонатів, або хелатів металів. Хелатні комплекси – мінеральні добрива, які містять необхідні рослинам хімічні елементи і представляють собою металоорганічні сполуки, де іони мікроелемента міцно утримуються хелатним залишком до моменту потрапляння речовини у рослину. Рослини не пристосовані для повного засвоєння неорганічних солей мікроелементів з нехелатизованих добрив, тому відсоток їх засвоєння буде незначним.

Науково-виробничий центр «Реаком» останні 10 років проводить дослідження разом з провідними науково-дослідними інститутами Національної академії аграрних наук зі створення композицій мікроелементів в біологічно-активній (хелатній) формі для різних культур і способів використання. Склад мікродобрив збалансований у відповідності до вимог різних рослин до ґрунтового-кліматичних умов для досягнення найбільшої ефективності. Мікродобрива «Реаком» використовують для обробки насіння та позакореневого підживлення рослин. Позакореневе підживлення рослин найбільш ефективно на належно удобрених ґрунтах за інтенсивної технології вирощування, де лімітуючим фактором підвищення врожайності може бути нестача макро- та мікроелементів.

Кількість мікроелементів у ґрунті постійно зменшується через їх засвоєння рослинами і винесення вирощеною продукцією. Шляхом внесення мінеральних добрив компенсується тільки винос макроелементів, а вміст мікроелементів не відновлюється. У 80 роки минулого сторіччя основним джерелом відновлення мікроелементів (поповнення ґрунту ними) були органічні добрива, і в першу чергу гній, що на сьогодні неможливо через занепад тваринницької галузі. Перспективним в цьому напрямку є застосування у якості органічних

речовин відходів виробництва овочевоконсервної продукції для поліпшення гумусового стану та вмісту елементів живлення рослин [17]. В останні роки збагачувати ґрунт органічною речовиною і одночасно мікроелементами, що входять до їх складу, доцільно і маловитратно за рахунок використання післяжнивнио-кореневих рештків усіх культур та соломи зернових культур [19, 20].

Враховуючи важливість даного питання та попередні напрацювання ми провели дослідження з рядом сільськогосподарських культур з визначення їх процесів росту і розвитку, формування врожаю і його якості залежно від дії мікроелементів та сучасних біопрепаратів. Розробка зазначеного підходу до живлення рослин базується на засадах ресурсозбереження [22, 23]. Для обробки насіння перед сівбою чи посіву рослин у періоди їх вегетації необхідно докласти незначних витрат за отримання значно більшого ефекту приростами врожаю. Наведемо це на прикладі двох найбільш поширених сільськогосподарських культур зони Степу України – пшениці озимої та соняшника.

Матеріал та методика досліджень. Дослідження проводили протягом 2017-2019 років на базі дослідного господарства Навчально-науково-практичного центру Миколаївського національного аграрного університету. Для вирішення поставленого завдання висівали три сорти пшениці озимої (схему дослідження наведено в табл.1) та гібрид соняшника.

Польові дослідження проводили на чорноземі південному середньосуглинковому слабкосолонцюватому. В орному шарі ґрунту міститься гумусу 2,9-3,2%, (за Тюрнімом) рухомого фосфору 31 - 38 (за Мачигінімом) та обмінного калію 332 - 525 мг/кг ґрунту. Реакція ґрунтового розчину верхніх горизонтів близька до нейтральної або слабо лужна (рН = 6,8 - 7,2), вниз по профілі зростає.

Агротехніка в досліді для обох культур була загальноприйнятою для зони Степу, за виключенням факторів, які підлягали вивченню, а саме застосування мікродобрих та бактеріальних препаратів для обробки насінневого матеріалу (пшениці озимої і соняшника) та підживлення посівів соняшника в основні періоди вегетації: у фази 5-6 та 9-10 листків одноразово у кожну фазу та двічі – в обидві фази. Сівбу проводили в оптимальні строки згідно зональних рекомендацій. Для сівби використовували насіння трьох сортів пшениці озимої та середньораннього високопродуктивного гібриду соняшника Тунка фірми Лімагрейн, який рекомендований для вирощування в зонах Степу та Лісостепу України. Повторність дослідів чотирьохразова. Ділянки розташовували методом рендомізованих блоків. Площа посівної ділянки 56 м², облікової – 28 м² (для соняшника) та 72 м² і 24 м² для пшениці озимої.

Схема досліду з соняшником включала наступні варіанти:

Фактор А – обробка насінневого матеріалу перед сівбою соняшника із розрахунку 10 л/т робочої рідини.

1. Контроль – обробка насіння і посіву водою без застосування біопрепаратів та мікродобрих;
2. Бн - обробка насіння біопрепаратом Біокомплекс-БТУ-р, 5 л/т;
3. Кн - обробка насіння комплексом мікродобрих Квантум, 5 л/т (Квантум-ТЕХНІЧНІ (3 л/т) + Квантум СРКЗ (1 л/т) + Квантум Т80 (1 л/т));
4. Бн + Кн - обробка насіння сумішкою біопрепарату Біокомплекс-БТУ-р дозою 5 л/т з комплексом мікродобрих Квантум, 5 л/т (Квантум-ТЕХНІЧНІ (3 л/т) + Квантум СРКЗ (1 л/т) + Квантум Т80 (1 л/т)).

Фактор В₁ – обробка посіву рослин упродовж вегетації рослин культури соняшника у фазу 5-6 листків за використання робочого розчину 300 л/га:

1. Контроль – обприскування водою без застосування біопрепаратів

та мікродобрив;

2. Б_{Р1} - обробка рослин біопрепаратом Біокомплекс-БТУ-р дозою 1 л/га;

3. К_{Р1} - обробка рослин комплексом мікродобрив Квантум дозою 5 л/га (Квантум-ТЕХНІЧНІ (3 л/га) + Квантум БОР АКТИВ (1 л/га) + Квантум АкваСил (1 л/га));

4. Б_{Р1} + К_{Р1} - обробка рослин біопрепаратом Біокомплекс-БТУ-р дозою 1 л/га з комплексом мікродобрив Квантум дозою 5 л/га (Квантум-ТЕХНІЧНІ (3 л/га) + Квантум БОР АКТИВ (1 л/га) + Квантум АкваСил (1 л/га)).

Фактор В₂ – обробка посіву рослин соняшника у фазі 9-10 листків робочим розчином із розрахунку 300 л/га.

1. Контроль – обприскування водою без застосування біопрепаратів та мікродобрив;

2. Б_{Р2} - обробка рослин біопрепаратом Біокомплекс-БТУ-р дозою 1 л/га;

3. К_{Р2} - обробка рослин комплексом мікродобрив Квантум дозою 6 л/га (Квантум-ТЕХНІЧНІ (3 л/га) + Квантум БОР АКТИВ (1 л/га) + Квантум АкваСил (2 л/га));

4. Б_{Р2} + К_{Р2} - обробка рослин сумішкою біопрепарату Біокомплекс-БТУ-р дозою 1 л/га з комплексом мікродобрив Квантум дозою 6 л/га (Квантум-ТЕХНІЧНІ (3 л/га) + Квантум БОР АКТИВ (1 л/га) + Квантум АкваСил (2 л/га)).

Результати досліджень. Дослідженнями, проведеними з трьома районованими сортами пшениці озимої встановлено, що лише за обробки насіннєвого матеріалу перед сівбою, врожайність зерна порівняно з контролем (за передпосівної обробки насіння водою) зростала у досить широких межах (табл.1).

Таблиця 1

**Урожайність зерна сортів пшениці озимої залежно від
обробки насіння мікродобривами і бактеріальними препаратами
(середнє за 2018–2019 рр.), т/га**

Обробка насіння перед сівбою (фактор В)	Сорти (фактор А)					
	Подолянка (st)		Благодарка одеська		Місія одеська	
	1	2	1	2	1	2
1. Контроль (обробка водою, 10 л/т)	3,83	0,00	4,58	0,00	4,64	0,00
2. Азотофіт, 1 л/т + 9 л/т води	4,18	0,35	4,76	0,18	4,83	0,19
3. Біокомплекс БТУ-р, 2 л/т + 8 л/т води	4,26	0,43	4,84	0,26	4,95	0,31
4. Квантум-зернові, 2 л/т + 8 л/т води	4,24	0,41	4,71	0,13	4,76	0,15
5. Квантум-зернові, 2 л/т + Квантум-СРКЗ, 1 л/т + Квантум-зернові Т 80, 0,5 л/т + 6,5 л/т води	4,46	0,63	4,89	0,31	5,05	0,41
6. Квантум-зернові, 2 л/т + Азотофіт-р, 1 л/т + 7 л/т води	4,54	0,71	5,04	0,46	5,16	0,52
7. Квантум-зернові, 2 л/т + Біокомплекс БТУ-р, 2 л/т + 6 л/т води	4,59	0,76	5,14	0,56	5,24	0,60
8. Квантум-зернові, 2 л/т + Квантум-СРКЗ, 1 л/т + Квантум-зернові Т 80, 0,5 л/т + Азотофіт-р, 1 л/т + 6,5 л/т води	4,86	0,03	5,38	0,80	5,49	0,85
9. Квантум-зернові, 2 л/т + Квантум-СРКЗ, 1 л/т + Квантум-зернові Т 80, 0,5 л/т + Біокомплекс БТУ-р, 2 л/т + 4,5 л/т води	5,00	1,17	5,45	0,87	5,59	0,95

Залежало це як від комплексу мікродобрив та біопрепаратів і їх поєднання, так і від сортових особливостей. у сорту-стандарту Подолянка прирости врожаю зерна склали від 0,35 до 1,17 т/га, Благодарка одеська – від 0,18 до 0,87 т/га, а Місія одеська – від 0,19 до 0,95 т/га.

Загалом, у середньому по трьох досліджуваних сортах прирости врожаю зерна від передпосівної обробки насіння залежно від компонентів взятих для цього заходу, коливались у межах від 5,5 % до 20,5 %, що є позитивним (рис.1).

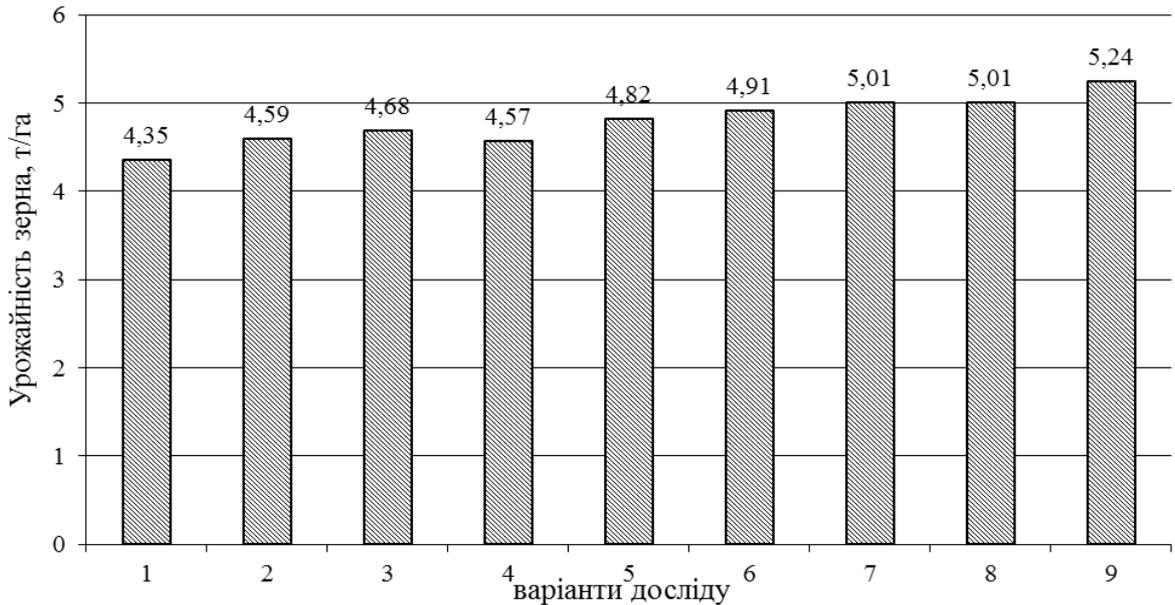


Рис.1 Значення обробки насіння мікроелементами і біопрепаратами в підвищенні врожаю зерна пшениці озимої (середнє за два роки по сортах). т/га

*) Примітка: зміст варіантів наведено у табл.1

Встановлено, що вже з початкових фаз росту і розвитку рослини були більш розвинутими, загартованими тощо. Все це в кінцевому підсумку визначилося на рівнях сформованої продуктивності зерна.

Ще більшою мірою врожайність сільськогосподарських культур зростає від поєднання використання мікроелементів і біопрепаратів як для передпосівної обробки насіння, так і позакоренових підживлень посіву рослин, що визначено нами на ряді сільськогосподарських культур.

Обробка насіння і рослин соняшника впродовж вегетації також сприяла істотному зростанню врожайності насіння цієї культури (табл.2).

У міру збільшення кількості обробок посіву в період вегетації рослин продуктивність одного гектара ріллі підвищується і валові збори соняшника на фоні поєднання передпосівної обробки насіння біопрепаратом Біокомплекс-БТУ-р дозою 5 л/т сумісно з комплексом мікродобрив Квантум дозою 5 л/т (Квантум-ТЕХНІЧНІ (3 л/т) + Квантум СРКЗ (1 л/т) + Квантум Т80 (1 л/т)), з наступними позакореновими

підживленнями рослин Біокомплекс-БТУ-р дозою 1 л/га з комплексом мікродобрив Квантум дозою 5 л/га (Квантум-ТЕХНІЧНІ (3 л/га) + Квантум БОР АКТИВ (1 л/га) + Квантум АкваСил (1 л/га)) у фазу 5-6, та обробкою посіву рослин біопрепаратом Біокомплекс-БТУ-р дозою 1 л/га сумісно з комплексом мікродобрив Квантум дозою 6 л/га (Квантум-ТЕХНІЧНІ (3 л/га) + Квантум БОР АКТИВ (1 л/га) + Квантум АкваСил (2 л/га)) у фазу 9-10 листків становила 2,54 т/га проти 1,81 т/га у контрольних варіантах досліду.

Таблиця 2

Урожайність насіння соняшника залежно від застосування мікродобрив та біопрепаратів (середнє за 2017-2019 рр.), т/га

Фактори В	Варіанти обробки	Фактор А				Середнє значення по варіантах	Середнє значення по Фактору В
		Контроль	Б _н	К _н	Б _н + К _н		
Позакореневе підживлення у фазу 5-6 листків	Контроль	1,81	1,95	2,00	2,07	1,96	2,10
	Б _{Р1}	1,92	2,08	2,11	2,13	2,06	
	К _{Р1}	1,98	2,11	2,18	2,25	2,13	
	Б _{Р1} + К _{Р1}	2,11	2,25	2,29	2,35	2,25	
Позакореневе підживлення у фазу 9-10 листків	Контроль	1,81	1,95	2,00	2,07	1,96	2,13
	Б _{Р2}	1,98	2,05	2,15	2,20	2,10	
	К _{Р2}	2,05	2,14	2,21	2,33	2,18	
	Б _{Р2} + К _{Р2}	2,19	2,28	2,31	2,36	2,29	
Позакореневі підживлення у фази 5-6 та 9-10 листків	Контроль	1,81	1,95	2,00	2,07	1,96	2,23
	Б _{Р1} + Б _{Р2}	2,06	2,22	2,28	2,34	2,23	
	К _{Р1} + К _{Р2}	2,15	2,28	2,30	2,36	2,27	
	(Б _{Р1} + К _{Р1}) + (Б _{Р2} + К _{Р2})	2,34	2,45	2,49	2,54	2,46	
Середнє значення		2,02	2,14	2,19	2,26	2,15	
НІР ₀₅ для фактора А		2017	2018	2019			
В		0,04	0,06	0,05			
АВ		0,07	0,08	0,08			
		0,09	0,13	0,11			

На фонах додаткового забезпечення рослин мікроелементами та біокомплексом, урожайність насіння зросла на 0,73 т/га.

Обробка насіннєвого матеріалу загалом забезпечила більший вміст

сирого жиру в насінні досліджуваного гібриду за всіма варіантами. Найбільш відчутним його приріст визначений для варіанту обробки комплексом мікроелементів сумісно з біопрепаратом – 1,1 %. Одночасно зі збільшенням вмісту жиру зростає і умовний вихід олії з гектару (табл.3).

Таблица 3

Вплив мікродобрив і біопрепаратів на вміст жиру в насінні соняшника та умовний вихід олії (середнє за 2017-2019рр.), т/га

Фаза проведення підживлень (фактор В)	Варіанти обробки посіву (фактор С)	Показник	Обробка насіння (фактор А)				Середнє значення по варіантах
			Контроль	Бн	Кн	Бн+Кн	
Позакореневе підживлення у фазу 5-6 листків	Контроль	1	49,1	49,5	49,8	50,1	49,6
		2	0,889	0,965	0,996	1,037	0,972
	Бр1	1	49,4	49,6	50,1	50,4	49,9
		2	0,948	1,032	1,057	1,074	1,028
	Кр1	1	49,8	50,1	50,5	50,8	50,3
		2	0,986	1,057	1,101	1,143	1,072
Бр1+Кр1	1	50,5	50,8	50,9	51,3	50,9	
	2	1,066	1,143	1,166	1,206	1,145	
Позакореневе підживлення у фазу 9-10 листків	Контроль	1	49,1	49,7	50,2	50,5	49,9
		2	0,889	0,969	1,004	1,045	0,977
	Бр2	1	49,6	49,8	50,2	50,7	50,1
		2	0,982	1,021	1,079	1,115	1,049
	Кр2	1	49,9	50,1	50,4	50,8	50,3
		2	1,023	1,072	1,114	1,184	1,098
Бр2+Кр2	1	50,7	50,8	51,1	51,4	51,0	
	2	1,110	1,158	1,180	1,213	1,166	
Позакореневе підживлення у фазу 5-6 та 9-10 листків	Контроль	1	49,1	49,7	50,4	50,7	50,0
		2	0,889	0,969	1,008	1,049	0,979
	Бр1+Бр2	1	49,8	50	50,5	51	50,3
		2	1,026	1,110	1,151	1,193	1,120
	Кр1+Кр2	1	50,2	50,4	50,7	51,3	50,7
		2	1,079	1,149	1,166	1,211	1,151
(Бр1+Кр1) + (Бр2+Кр2)	1	50,9	51,1	51,5	51,7	51,3	
	2	1,191	1,252	1,282	1,313	1,260	
Середні значення	1	49,8	50,1	50,5	50,9	50,3	
	2	1,006	1,075	1,109	1,149	1,085	

*)Примітки: 1-вміст жиру в насінні, %;

2-умовний збір олії, т/га.

Найвищий показник продуктивності гібрида за умовним виходом олії (1,313 т/га) в досліді, було отримано за його вирощування у варіанті застосування обробки посівного матеріалу біопрепаратом Біокомплекс-БТУ-р дозою 5 л/т з комплексом мікродобрив Квантум дозою 5 л/т (Квантум-ТЕХНІЧНІ (3 л/т) + Квантум СРКЗ (1 л/т) + Квантум Т80 (1 л/т)), з наступними позакореневими підживленнями рослин сумішкою біопрепарату Біокомплекс-БТУ-р дозою 1 л/га з комплексом мікродобрив Квантум дозою 5 л/га (Квантум-ТЕХНІЧНІ (3 л/га) + Квантум БОР АКТИВ (1 л/га) + Квантум АкваСил (1 л/га)) у фазу 5-6 та сумішкою біопрепарату Біокомплекс-БТУ-р дозою 1 л/га з комплексом мікродобрив Квантум дозою 6 л/га (Квантум-ТЕХНІЧНІ (3 л/га) + Квантум БОР АКТИВ (1 л/га) + Квантум АкваСил (2 л/га)) у фазу 9-10 листків. Вихід соняшnikової олії порівняно з контролем збільшився на 0,424 т/га.

Висновки. Адаптація сільськогосподарського виробництва до умов зміни клімату передбачає проведення заходів з накопичення вологи в ґрунтах та ефективне використання її рослинами, посилення стійкості рослин до високих температур за рахунок перегрупування форм води в клітині шляхом внесення мікродобрив, підвищення доступності водорозчинних рухомих форм мікроелементів для рослин.

Мікродобрива використовувати у відповідності до потреб рослин та ґрунтово-кліматичних умов, враховуючи вплив вологості, температури, кислотності, наявності мікро- та макроелементів, урахуванням їх рухомості, а також ступеня забезпечення ґрунтів України мікроелементами.

Застосування мікроелементів та біопрепаратів шляхом передпосівної обробки насіння і посіву рослин в основні періоди вегетації (ефективніше поєднання обох заходів) дозволяє істотно підвищити рівень урожаю та покращити якість вирощеної продукції.

Література:

1. Балюк С. А. (2018) Регулювання родючості ґрунтів та ефективності добрив в умовах змін клімату С. А. Балюк, Б. С. Носко, Л. І. Воротинцева *Вісник аграрної науки*, 4, 5 – 12.
2. Пасічник Г.І., Майорова О.Ю., Войтюк В.Б. та ін. (2011) Вміст деяких макро- і мікроелементів у ґрунтах та рослинах GENTIANA LUTEA L. з двох чорногірських популяцій Українських Карпат. *Науковий вісник Ужгородського університету*. Серія Біологія, 30, 183 – 187.
3. Дідух Я. (2009) Екологічні аспекти глобальних змін клімату: причини, наслідки, дії. *Вісник національної академії наук України*. ISSN 0372-6436, 2, 34 –44.
4. Самохвалова В.Л., Фатєєв А.І., Лучникова Є.В. та ін. (2012) Еколого-геохімічні дослідження вмісту різних форм Со, Ni, Cr у ґрунтах різного генезису в Україні. *Вісник Львівського університету*. Серія біологічна, 60. 171 – 181.
5. Кабата-Пендіас А. (2005) *Проблемы современной биогеохимии микроэлементов*. Рос. хим. ж. (Ж. Рос. хим.об-ва им. Д.И.Менделеева). – т. XLIX, 3, 15 –19.
6. Козловський В. (2008) Кореляційні зв'язки між вмістом хімічних елементів у мохах, лишайниках і корі хвойних порід Чорногорії (Українські Карпати). *Вісник Львівського університету*. Серія біологія, 47, 81 – 88.
7. Медведев В. В., Лактионова Т.Н., Донцова Л.В. (2011) *Водные свойства почв Украины и влагообеспеченность сельскохозяйственных культур.*, Х.: Апостроф, 224 с.
8. Микитин Л. Є., Бінкевич В. Я., Вачко Ю. Р. (2017) Рівень мікроелементного складу ґрунту, води та кормів у ФГ «Радвань Нова» Пустомитівського району Львівської області. *Науковий вісник ЛНУВМБТ імені С. З.Гжицького*. Том 19, 77, 105 – 109.

9. Москаленко Л. В. (2010) Роль мікроелементів у житті рослин та особливості проведення польових досліджень. *Вісник Полтавської державної академії*, 3, 168 –171.
10. Остапенко Н. С. (2008) Влияние климатических факторов на параметры геохимического загрязнения. *Екологія і природокористування*, 11, 136 –142.
11. Яцук І.П., Панасенко В.М., Науменко А.С. (2015) Особливості забезпечення мікроелементами ґрунтів України. *Агроекологічний журнал*, 4, 63 – 69.
12. Папцов А. Г., Шаламова М. (2018) *Глобальная продовольственная безопасность в условиях климатических изменений: монография*: РАН, 132 с.
13. Петриченко В. Ф., Балюк С.А., Носко Б.С. (2013) Підвищення стійкості землеробства в умовах глобального потепління. *Вісник аграрної науки*, 9. 5 – 12.
14. Венглінський М. О., Глущенко М. К., Годинчук Н. В. та ін (2014) Роль мікроелементів у живленні рослин та покращенні родючості ґрунтів. *Вісник Національного університету водного господарства та природокористування*. Серія «Сільськогосподарські науки», 1(65), 73 – 79.
15. Фатєєв А.І., Семенов Д.О., Мірошніченко М.М. та ін. (2013) Співвідношення Сгк / Сфк у ґрунтах України як показник рухомості мікроелементів. *Вісник аграрної науки*, 4, 16 –19.
16. Троїцький М. О. (2016) Особливості просторового розподілу мікроелементів у профілі ґрунтів Півдня України з різним ступенем антропогенного навантаження *Матеріали міжнародної наукової конференції «Охорона ґрунтів та підвищення їх родючості» (с. Яноші, Закарпатська область 27 – 29 липня 2016 року)* Київ: Державна установа «Інститут охорони ґрунтів України», 58 – 59.

17. Троїцький М. О. (2014) Оцінка екологічного стану агроландшафтів Миколаївської області та шляхи його стабілізації. *Наукові праці. Екологія*, 220. Том 232, 46 – 49.
18. Фатеев А. И., Захарова М.А. (2005) *Основы применения микроудобрений*, Х., 132 с.
19. Гамаюнова В. В., Коваленко О.А., Хоненко Л.Г. (2018) *Сучасні підходи до ведення землеробської галузі на засадах біологізації та ресурсозбереження* *Раціональне використання ресурсів в умовах екологічно стабільних територій*: колективна монографія за редакцією П. В. Писаренка, Т. О. Чайка, І. О. Яснолюб. – Полтава: ТОВ НВП «Укрпромторгсервіс», 232-342.
20. Гамаюнова В., Хоненко Л., Москва І., Кудріна В., Глушко Т. (2019) Вплив оптимізації живлення на продуктивність ярих олійних культур на чорноземі південному в зоні Степу України під впливом біопрепаратів. *Вісник Львівського національного аграрного університету*. Агрономія, 23, 112-118.
21. Гамаюнова В.В. (2018) *Ефективність зрошення та вплив добрив на використання вологи рослинами і підвищення стійкості землеробства зони Степу* / Монографія «Адаптація агротехнологій до змін клімату: ґрунтово-агрохімічні аспекти (за науковою редакцією С.А. Балюка, В.В. Медведєва, Б.С. Носка) Харків: Стильна типографія, 364 с.,108-126.
22. Гамаюнова В., Туз М., Базалий С. (2017) Влияние биопрепаратов на особенности водопотребления бобовых культур в условиях южной Степи Украины / Молдова, *Stiinta Agricola*, Nr.2, 23-29.
23. Гамаюнова В.В., Дворецький В.Ф., Сидякіна О.В. (2018) Формування врожаю тритикале ярого залежно від фону живлення та передпосівного оброблення насіння *Наукові горизонти. Науковий Журнал Scientific Horizons*. №7-8(70), 3-9.

References:

1. Baliuk S. A. (2018) Rehuliuвання rodiuchosti gruntiv ta efektyvnosti dobryv v umovakh zmin klimatu S. A. Baliuk, B. S. Nosko, L. I. Vorotyntseva. *Visnyk ahrarnoi nauky*, no. 4, 5 – 12. [in Ukrainian].
2. Pasichnyk H.I., Maiorova O.lu., Voitiuk V.B. ta in. (2011) Vmist deiakykh makro- i mikroelementiv u gruntakh ta roslynakh GENTIANA LUTEA L. z dvokh chornohirskykh populiatsii Ukrainy Karpats. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu*. Serii Biologiya, 30, 183 – 187. [in Ukrainian].
3. Didukh Ya. (2009) Ekologichni aspekty hlobalnykh zmin klimatu: prychny, naslidky, dii *Visnyk natsionalnoi akademii nauk Ukrainy*. ISSN 0372-6436, no. 2, 34 – 44. [in Ukrainian].
4. Samokhvalova V.L., Fatieiev A.I., Luchnykova Ye.V. ta in. (2012) Ekologo-heokhimichni doslidzhennia vmistu riznykh form So, Ni, Cr u gruntakh riznoho henezysu v Ukraini. *Visnyk Lvivskoho universytetu*. Serii biologichna, 60. 171 – 181. [in Ukrainian].
5. Kabata-Pendyas A. (2005) *Problemy sovremennoi byoheokhymyy mikroelementov*. Ros. khym. zh. (Zh. Ros. khym.ob-va ym. D.Y.Mendeleeva). – t. XLIX, no. 3, 15 –19. [in Russian].
6. Kozlovskiy V. (2008) Koreliatsiini zviazky mizh vmistom khimichnykh elementiv u mokhakh, lyshainykh i kori khvoynykh porid Chornohorii (Ukrainski Karpaty) *Visnyk Lvivskoho universytetu*. Serii biologiya, 47, 81 – 88. [in Ukrainian]
7. Medvedev V. V., Laktyonova T.N., Dontsova L.V. (2011) *Vodnye svoistva pochv Ukrainy y vlahoobespechennost selskokhoziaistvennykh kultur*, Kh.: Apostrof, 224 s. [in Ukrainian].
8. Mykytyn L. Ye., Binkevych V. Ya., Vachko Yu. R. (2017) Riven mikroelementnoho skladu gruntu, vody ta kormiv u FH «Radvan Nova»

Pustomyivskoho raionu Lvivskoi oblasti. *Naukovyi visnyk LNUVMBT imeni S. Z. Gzhytskoho*. Tom 19, no.77, 105 – 109. [in Ukrainian].

9. Moskalenko L. V. (2010) Rol mikroelementiv u zhytti roslyn ta osoblyvosti provedennia polovykh doslidzhen. *Visnyk Poltavskoi derzhavnoi akademii*, 3, 168 –171. [in Ukrainian].

10. Ostapenko N. S. (2008) Vliyanye klymatycheskykh faktorov na parametry heokhymycheskoho zahriaznennia. *Ekolohiia i pryrodokorystuvannia*, 11, 136 –142. [in Ukrainian].

11. Yatsuk I.P., Panasenko V.M., Naumenko A.S. (2015) Osoblyvosti zabezpechennia mikroelementamy gruntiv Ukrainy. *Ahroekolohichniy zhurnal*, no. 4, 63 – 69. [in Ukrainian].

12. Paptsov A. H., Shalamova M. (2018) *Hlobalnaia prodovolstvennaia bezopasnost v uslovyakh klymatycheskykh yzmenenyi: monohrafiya*: RAN, 132 s. [in Ukrainian].

13. Petrychenko V. F., Baliuk S.A., Nosko B.S. (2013) Pidvyshchennia stiikosti zemlerobstva v umovakh hlobalnoho poteplinnia. *Visnyk ahrarnoi nauky*, no. 9. 5 – 12. [in Ukrainian].

14. Venhliynskiy M. O., Hlushchenko M. K., Hodynchuk N. V. ta in (2014) Rol mikroelementiv u zhyvlenni roslyn ta pokrashchenni rodiuchosti gruntiv. *Visnyk Natsionalnoho universytetu vodnoho hospodarstva ta pryrodokorystuvannia*. Seriiia «Silskohospodarski nauky», 1(65), 73 – 79. [in Ukrainian].

15. Fatieiev A.I., Semenov D.O., Miroshnichenko M.M. ta in. (2013) Spivvidnoshennia Shk / Sfk u gruntakh Ukrainy yak pokaznyk rukhomosti mikroelementiv. *Visnyk ahrarnoi nauky*, no. 4, 16 –19. [in Ukrainian].

16. Troitskyi M. O. (2016) Osoblyvosti prostorovoho rozpodilu mikroelementiv u profili gruntiv Pivdnia Ukrainy z riznym stupenem antropohennoho navantazhennia. *Materialy mizhnarodnoi naukovoï konferentsii «Okhorona gruntiv ta pidvyshchennia yikh rodiuchosti»* (s.

Yanoshi, Zakarpatska oblast 27 – 29 Iypania 2016 roku) Kyiv: Derzhavna ustanova «Instytut okhorony gruntiv Ukrainy», 58 – 59. [in Ukrainian].

17. Troitskyi M. O. (2014) Otsinka ekolohichnoho stanu ahrolandshaftiv Mykolaivskoi oblasti ta shliakhy yoho stabilizatsii. *Naukovi pratsi. Ekolohiia*, 220. Tom 232, 46 – 49. [in Ukrainian].

18. Fateev A. Y., Zakharova M.A. (2005) *Osnovy prymenenyia mykroudobrenyi*, Kh., 132 s. [in Ukrainian].

19. Hamaiunova V. V., Kovalenko O.A., Khonenko L.H. (2018) *Suchasni pidkhody do vedennia zemlerobskoi haluzi na zasadakh biolohizatsii ta resursozberezhennia Ratsionalne vykorystannia resursiv v umovakh ekolohichno stabilnykh terytorii: kolektyvna monohrafiia* za redaktsiieiu P. V. Pysarenka, T. O. Chaika, I. O. Yasnoliub., Poltava: TOV NVP «Ukrpromtorhservis», 232-342. [in Ukrainian].

20. Hamaiunova V., Khonenko L., Moskva I., Kudrina V., Hlushko T. (2019) Vplyv optymizatsii zhyvlennia na produktyvnist yarykh oliinykh kultur na chornozemi pivdennomu v zoni Stepu Ukrainy pid vplyvom biopreparativ. *Visnyk Lvivskoho natsionalnoho ahrarnoho universytetu. Ahronomiia*, 23, 112-118. [in Ukrainian].

21. Hamaiunova V.V. (2018) *Efektyvnist zroshennia ta vplyv dobryv na vykorystannia volohy roslynamy i pidvyshchennia stiikosti zemlerobstva zony Stepu*. Monohrafiia «Adaptatsiia ahrotekhnolohii do zmin klimatu: hruntovo-ahrokhimichni aspekty (za naukovoio redaktsiieiu S.A. Baliuka, V.V. Medvedieva, B.S. Noska) Kharkiv: Styl'na typohrafiia, 364 s., 108-126. [in Ukrainian].

22. Hamaiunova V., Tuz M., Bazalyi S. (2017) Vlyianyie biopreparatov na osobennosty vodopotreblenyia bobovykh kultur v usloviakh yuzhnoi Stepu Ukrainy / Moldova, *Stiinta Agricola*, no. 2, 23-29. [in Moldova].

23. Hamaiunova V.V., Dvoret'skyi V.F., Sydiakina O.V. (2018) Formuvannia vrozhaiu trytykale yaroho zalezhno vid fonu zhyvlennia ta

peredposivnoho obroblennia nasinnia Naukovi horyzonty. *Naukovyi Zhurnal Scientific Horizons*, no. 7-8(70), 3-9. [in Ukrainian].

Citation: V.V. Gamajunova, L.G. Khonenko, L.M. Grlja, O.A. Kovalenko, T.V. Baklanova (2020). USING MICRONUTRIENT IN CLIMATE CHANGE. New York. TK Meganom LLC. Innovative Solutions in Modern Science. 6(42). doi: 10.26886/2414-634X.6(42)2020.8

Copyright: V.V. Gamajunova, L.G. Khonenko, L.M. Grlja, O.A. Kovalenko, T.V. Baklanova ©. 2020. This is an openaccess article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) or licensor are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

DOI 10.26886/2414-634X.6(42)2020.9

UDC 631.874: 631.67: 633.1:633.82 (477.7)

**INFLUENCE OF BIOLOGICS ON WATER CONSUMPTION OF
WINTER BARLEY AND SUNFLOWER IN CONDITIONS OF UKRAINIAN
SOUTHERN STEPPE**

***V.V. Gamajunova, Doctor of Agriculture, Professor**

<http://orcid.org/0000-0002-4151-0299>

e-mail: gamajunova2301@gmail.com

***A.O. Kuvshinova**

<http://orcid.org/0000-0002-7433-8026>

e-mail: kuvshinova7891@gmail.com

***V.S. Kudrina**

e-mail: vs.kudrina@gmail.com

****O.V. Sydiakina, PhD of Agriculture**

<http://orcid.org/0000-0001-8812-6078>

*Mykolayiv National Agrarian University, Ukraine, Mykolayiv

**The State Higher Educational Institution "Kherson State Agrarian University», Ukraine, Kherson

The article analyzes the value of the studied crops for the Steppe zone of Ukraine, their total water consumption during the growing years under the influence of nutritional optimization by using biologics. The main attention is paid to the peculiarities of moisture consumption of winter and sunflower barley plants for the formation of the crop unit and changes in this indicator under the influence of resource-saving nutrition.

It has been established that regardless of the weather conditions of the growing years, the use of modern biologics for extracurricular feeding during the main periods of vegetation of both crops, contributes to a more economical use by plants of soil moisture and precipitation that fell during

vegetation. Thus, the coefficient of water consumption of winter barley, depending on varietal features, the year of cultivation and the food option, decreases from 10,8 to 30,1%, and sunflower from 39,4 to 44,2% compared to inconvenient control.

Key words: winter barley, sunflower, total water consumption, weather and climatic conditions, water consumption coefficient, biologics, nutritional optimization.

доктор сільськогосподарських наук, професор, Гамаюнова В.В., аспірант, Кудріна В. С., аспірант, Кувшинова А.О., кандидат сільськогосподарських наук, Сидякіна А.В., Вплив біопрепаратів на водоспоживання ячменю озимого і соняшника в умовах Південного Степу України / Миколаївський національний аграрний університет, Україна, Миколаїв

У статті проаналізовано значення досліджуваних культур для зони Степу України, їх сумарне водоспоживання у роки вирощування під впливом оптимізації живлення шляхом використання біопрепаратів. Головна увага приділена особливостям витрат вологи рослинами ячменю озимого та соняшника на формування одиниці врожаю і змінам цього показника під впливом ресурсозберігаючого живлення.

Встановлено, що незалежно від погодних умов років вирощування, застосування сучасних біопрепаратів для позакореневих підживлень в основні періоди вегетації обох культур, сприяє економнішому використанню рослинами ґрунтової вологи та опадів, що випали впродовж вегетації. Так, коефіцієнт водоспоживання ячменю озимого залежно від сортових особливостей, року вирощування і варіанту живлення знижується від 10,8 до 30,1%, а соняшника від 39,4 до 44,2 % порівняно з неудобреним контролем.

Ключові слова: ячмінь озимий, соняшник, сумарне водоспоживання, погодно-кліматичні умови, коефіцієнт водоспоживання, біопрепарати, оптимізація живлення.

Постановка проблеми. Зона півдня України за біокліматичним потенціалом придатна для вирощування практично усіх сільськогосподарських культур. У структурі землекористування найбільшу частку відводять зерновим культурам та соняшнику, площі під яким щорічно зростають. Урожайність усіх культур істотно коливається за роками вирощування і значно залежить від кількості опадів, що випадають упродовж періоду вегетації та вмісту вологи в ґрунті на період сівби. Зі зміною кліматичних умов, що відбуваються в останні десятиріччя, необхідно технології вирощування рослин удосконалювати з метою підвищення їх продуктивності за цієї ситуації. Перш за все це полягає у розробці ресурсозберігаючих підходів до оптимізації живлення сільськогосподарських культур і створення умов для ефективного використання ними вологи.

Ми провели дослідження з ячменем озимим та соняшником і на основі відмінностей у кліматичних умовах років, визначили особливості використання ними вологи залежно від створених фонів живлення. Зазначене питання є виключно актуальним для посушливих умов Південного Степу України.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Стале вирощування сільськогосподарських культур передбачає забезпечення їх усіма основними факторами життя, у тому числі вологою, яка в умовах посушливого Степу України знаходиться у першому мінімумі і виступає лімітуючим чинником у рівнях сформованої продуктивності, а також елементами живлення (другий за значимістю фактор). Стосовно забезпеченості рослин вологою, то лише на зрошенні

можливо управляти цим процесом, а без поливу необхідно найбільш ефективно накопичувати вологу в ґрунті та створювати умови для рослин, використовувати її і опади вегетаційного періоду досить економно на отримання врожаю, не допускаючи непродуктивних втрат на випаровування [1].

Відносно забезпечення потреб рослин необхідною кількістю елементів живлення, також це питання в останні роки є виключно важливим, так як за відсутності сівозмін і застосування недостатніх обсягів добрив, особливо органічних, основні типи ґрунтів України з часом втрачають свій потенціал родючості [2-4]. На збіднених ґрунтах навіть у сприятливі за кількістю опадів роки, отримати високу продуктивність сільськогосподарських культур без оптимізації живлення неможливо.

Разом з тим органічних добрив у сучасний період вносять дуже мало (у тому числі через відсутність гною), що призводить до збіднення ґрунтів на гумус та погіршення їх водно-фізичних властивостей і водоутримуючої здатності. Опади на ущільнених, не оструктурених ґрунтах слабо поглинаються ґрунтом і переважно втрачаються на випаровування [5]. Мінеральних добрив застосовують також недостатньо внаслідок високої їх вартості та значно зростаючої посушливості.

В останні роки живлення більшості рослин базується на засадах ресурсозбереження у тому числі використанні по фоні кращих попередників або невисоких доз основного внесення мінеральних добрив сучасних біопрепаратів і рістрегулюючих речовин [6-8]. Більшість із них є продуцентами рослинного походження з гормональними властивостями. Ці речовини приймають участь у формуванні стійкості рослин до стресів біотичного і абіотичного походження. В умовах Південного Степу України найпоширенішим

стресовим фактором, що обмежує ростові процеси рослин і в цілому призводить до зниження рівнів урожайності, є посухи (за одночасно високих температур та тривалої відсутності опадів). Біопрепарати і рістрегулюючі речовини здатні послаблювати дію негативних явищ на рослини, змінювати їх жирнокислотний склад, впливати на властивості клітинних мембран, що в свою чергу дозволяє рослинам протистояти як низьким, так і високим температурам та посухам. Під їх впливом в організмі рослин відбуваються біохімічні зміни, які здатні модифікувати більшість частин їх метаболізму, внаслідок чого формується стійкість і стабільність рослинного організму [9, 10].

Відомо, що всі сільськогосподарські культури реагують на елементи технології вирощування по різному, це залежить від їх біологічних особливостей та погодних умов, що складаються впродовж вегетації. Так, для озимих рослин, зокрема ячменю озимого, важливо правильно обрати сорти, строки сівби і норму висіву насіння [11-13]. Виключно важливою для нього є оптимізація живлення, від якої також залежать умови успішної перезимівлі, кількість накопичених цукрів, рівень формування врожаю та якість зерна [14 - 16].

Дані щодо водоспоживання культури ячменю озимого за вирощування його без зрошення в літературі практично відсутні. Потреби у волозі цієї культури, як і пшениці озимої, високі й особливо вона необхідна у критичний період з кінця виходу рослин у трубку – початку колосіння. У зерновому балансі серед хлібних злаків ячмінь озимий є досить поширеною культурою у тому числі у регіонах з теплими зимами, має ряд переваг порівняно з ячменем ярим. Урожайність зерна ячменю озимого може досягати 7-8 і навіть 9-10 т/га, зокрема у країнах ЄС середня врожайність зерна становить 7,0

т/га, а в Україні вона вдвічі нижча, хоч за останні 7 років зростає з 2,0 до 3,4 т/га [17].

Такі коливання у рівнях урожаю звісно ж пов'язані з умовами і технологіями вирощування та істотно залежать від кількості опадів.

Соняшник вважають посухостійкою культурою, проте він також вибагливий до кліматичних умов й у різні фази вегетації потребує значної кількості сонячної енергії і вологи.

З початку розвитку рослин до утворення кошиків соняшник витрачає вологи 20–30% від загальної потреби, засвоюючи її, в основному, з шару ґрунту 0–60 см. Найбільше вологи до (50%) він засвоює у міжфазний період утворення кошиків – цвітіння, за нестачі її в цей проміжок вегетації кошики і насіння можуть бути недорозвиненими [18]. Пізніше від цвітіння до дозрівання насіння рослини цієї культури витрачають вологи ще 30–40 %. Тому заходи, які застосовують для накопичення вологи в ґрунті, є основою отримання високих урожаїв не лише соняшника, а й усіх інших культур. У той же час для землеробства в умовах Південного Степу України вологозабезпечення є основним лімітуючим фактором, що максимально впливає на продуктивність сільськогосподарських культур [19-20].

Від інших сільськогосподарських культур соняшник вирізняється потужною кореневою системою, яка проникає на глибину до 150-300 см і більше залежно від умов, тобто він володіє здатністю використовувати воду з глибоких шарів ґрунту, яка для більшості сільськогосподарських рослин є недоступною. Звичайно ж, він висушує ґрунт, особливо без дотримання рекомендованих термінів повернення його на одне й те саме поле. Однак, площі під соняшником продовжують зростати, зважаючи на економічні аспекти його вирощування.

Разом з тим багатьма дослідженнями, зокрема і нашими з різними культурами, встановлено, що незалежно від кліматичних умов року застосування оптимального удобрення призводить до більш ощадливого використання ними запасів ґрунтової вологи і опадів, порівняно з неудобреними аналогами й особливо на збіднених ґрунтах [21,22]. Це відбувається внаслідок формування удобреними рослинами більш потужної кореневої системи, кращої облистяності, щільності на одиниці площі, що в свою чергу стримує непродуктивні втрати вологи на надмірне випаровування.

Багатьма дослідженнями, про що ми вже зазначали вище, встановлена висока ефективність використання для живлення рослин сучасних біопрепаратів та рістрегулюючих речовин. Визначено їх позитивний вплив і на рослини соняшника за вирощування в зоні Півдня України в останні роки [23].

Мета, завдання та методика досліджень. Враховуючи сучасний стан господарювання, метою досліджень передбачали розробити заходи ресурсозберігаючого живлення ячменю озимого і соняшника шляхом використання для його оптимізації сучасних біопрепаратів і рістрегуляторів. Визначити водоспоживання різних за біологією культур: озимої – ячменю озимого та ярої – соняшника, встановити, як воно змінюється за впливу оптимізації живлення на засадах ресурсозбереження.

У досліджах, проведених протягом 2016–2018 рр. в умовах ДГ ДП «Зелені кошари», що розташоване у Первомайському районі Миколаївської області, вивчали ефективність проведення обробки посівів соняшника рістрегулюючими препаратами. Ґрунтова відміна – чорнозем південний з вмістом гумусу в орному шарі 3,3–3,5 % та середньою забезпеченістю рухомими формами азоту, фосфору і калію. На дослідження взяті наступні препарати: Ретардин, Фреш

Енергія та Фреш Флорид. Дослідженнями передбачали удосконалити окремі агротехнічні прийоми вирощування соняшника в умовах Південного Степу України, зокрема оптимізувати живлення цієї культури на засадах ресурсозбереження, з метою підвищення рівня врожаю та ефективності водоспоживання.

Поле закладки дослідів вирівняне, без схилів і ерозійних формувань. Попередником соняшника була пшениця озима, після збирання якої було проведено лушення стерні та оранку, а перед сівбою фоново внесено 1 ц/га складного мінерального добрива NPK 16-16-16 (нітроамофоска).

Площа посівної ділянки 80 м², облікової – 50 м², розміщення їх систематичне, повторність триразова. Дослідження проводили з гібридом соняшника Драган, який внесений до реєстру сортів рослин України з 2004 року. Оригіна́тор гібриду – Інститут рільництва і овочівництва, м. Новий Сад (Сербія), АФ «Сади України».

Фенологічні спостереження проводили відповідно до методики дослідної справи. Обробку рослин соняшника препаратами Ретардин, Фреш Енергія та Фреш Флорид проводили ручним обприскувачем у фази 3–4 пар листків та бутонізації. У фазу 3–4 пар листків посіви соняшнику обробляли Фреш Енергією з розрахунку від 0,25 кг/га до 1,00 кг/га та Ретардином по 0,25 кг/га. У фазу бутонізації посіви обробляли Фреш Енергією, 0,5 кг/га, Фреш Флоридом, 0,5 кг/га, та сумісно Фреш Енергією і Фреш Флоридом по 0,25 кг/га, а також досліджено варіанти (у обидва періоди) поєднання препаратів для обробки посіву з накладанням фаз. Норма робочого розчину складала 200 л/га, у контролі посіви рослин обробляли водою. Повна схема дослідів наведена в таблиці 3.

З метою визначення ефективності сучасних біопрепаратів та їх вплив на водоспоживання нами були проведені дослідження

упродовж 2016-2019 рр. з чотирма сортами ячменю озимого. Взяті на вивчення сорти висівали в оптимальні для даної кліматичної зони терміни. Дослідження проводили в Навчально-науково практичному центрі Миколаївського НАУ. Ґрунт дослідних ділянок - чорнозем південний, що має середню забезпеченість рухомими елементами живлення, вміст гумусу в шарі ґрунту 0-30 см складає 2,9-3,2%, рН-6,8-7,2. Схема дослідю включала наступні варіанти: Фактор А – сорт: 1. Достойний; 2. Валькірія; 3. Оскар; 4. Ясон; Фактор В – позакореневі підживлення: 1. Контроль (обробка водою); 2. Азотофіт; 3. Мікофренд; 4. Меланоріз; 5. Органік-баланс. Дослідження з останнім провели впродовж 2017-2018 та 2018-2019 рр. Норма використання препаратів складала 200 г/га, а робочого розчину 200 л/га. Позакореневі листові підживлення ячменю озимого проводили одноразово у фазу весняного куцання та двічі за вегетацію, окрім куцання ще й на початку виходу рослин у трубку.

Площа посівної ділянки 72м² облікової - 30 м², повторність дослідю чотириразова. Попередником ячменю озимого був горох. Враховуючи значення попередника та забезпеченість ґрунту елементами живлення, мінеральні добрива під ячмінь озимий не вносили.

Вологість ґрунту на глибину 0–100 см визначали перед сівбою і після збирання обох досліджуваних культур термостатно-ваговим методом. Сумарне водоспоживання визначали методом водного балансу, а коефіцієнт водоспоживання за відношенням величин сумарного водоспоживання до рівня врожайності насіння.

Агротехніка вирощування ячменю озимого і соняшника була загальноприйнятою для зони Степу України окрім факторів, що взяті на вивчення.

Результати досліджень. Вирощування сортів ячменю озимого у роки досліджень (2016-2019) істотно різнилося як за запасом вологи в ґрунті на період сівби, так і кількістю опадів вегетаційного періоду. Хоча сумарне водоспоживання для цієї культури у 2016-2017 і 2017-2018 роках було практично близьким і склало 2668 та 2843 м³/га відповідно, а у наступному 2018 - 2019р. вегетації значно більшим і склало 4638 м³/га, або порівняно з попередніми роками досліджень на 73,8 і 63,1 % вищим (табл.1).

Таблиця 1

Сумарне водоспоживання ячменю озимого і соняшника та його баланс у роки досліджень

Роки досліджень		Складові водоспоживання, м ³ /га			Частка у сумарному водоспоживанні, %	
		Ґрунтова волога	Опади вегетаційного періоду	Загальне водоспоживання	Ґрунтова волога	Опадів вегетаційного періоду
Ячмінь озимий	2016-2017рр.	280	2388	2668	10,5	89,5
	2017-2018рр.	470	2373	2843	16,5	83,5
	2018-2019рр.	630	4008	4638	13,6	86,4
	середнє за 2016 - 2019 рр.	460	2923	3383	13,5	86,5
Соняшник	2016р.	980	2293	3273	29,9	70,1
	2017р.	670	1636	2306	29,1	70,9
	2018р.	1026	1931	2957	34,7	65,3
	середнє за 2016 - 2018 рр.	892	1953,3	2845	33,5	66,5

Вирощування соняшника таких істотних коливань у цьому показникові не зазнало. Запаси ґрунтової вологи на період сівби цієї ярої культури (середина квітня) порівняно з озимою були значно вищими, про що свідчать дані таблиці 1. Найбільшими вони визначені

для 2018 року - 1026 м³/га, а найменшими для 2017р. – 670 м³/га. Сумарний баланс вологи максимальним склався у 2016 році.

Загалом, якщо порівнювати ячмінь озимий і соняшник, то на частку ґрунтової вологи у роки досліджень припадало в межах 10,5 – 16,5 % (13,5 % у середньому за три роки) при вирощуванні ячменю та 29,1 – 34,7 % (33,5 у середньому) – при вирощуванні соняшника, або вдвічі більше порівняно з озимою культурою. Решта від визначеного загального сумарного водоспоживання приходилася на опади вегетаційного періоду – 83,5 – 89,5 (86,5 %) ячменю озимого та 65,3 – 70,9 % (66,5) – соняшника.

Звичайно ж від сумарного водоспоживання, тобто запасу вологи у ґрунті на період сівби культури та кількості атмосферних опадів, що випадають упродовж вегетації, істотно залежать рівні врожаїв усіх вирощуваних рослин як озимих, так і ярих. Існує чітка пряма залежність між цими двома складовими. У сприятливі за зволоженням роки продуктивність усіх культур формується високою, а у посушливі – низькою. До того ж за недостатньо високої культури землеробства без дотримання чергування сільськогосподарських культур та відносно слабкої родючості ґрунту (низький вміст органічної речовини, гумусу, висока щільність зложення тощо) в екстремально посушливі роки в окремих господарствах урожайність можуть і зовсім не отримати. На збіднених, безструктурних і ущільнених ґрунтах навіть після рясних опадів волога не утримується, а одразу ж випаровується і непродуктивно втрачається, на що ми вже вказували [5]. За будь-яких погодно-кліматичних умов вирощування рослин та стану ґрунтової відміни важливо визначати коефіцієнт водоспоживання, він характеризує кількість вологи, яку сільськогосподарська культура витрачає на формування одиниці врожаю. Цей показник залежить і змінюється під впливом біологічних особливостей культури, кількості

наявної вологи, стану посіву, продуктивності тощо. Численними дослідженнями у тому числі і нашими з різними культурами визначено значення живлення у істотному підвищенні ефективності використання вологи [21,24]. Підтверджується це і даними трирічних досліджень з ячменем озимим та соняшником.

Так, за вирощування озимої культури коефіцієнт водоспоживання істотно змінювався за роками досліджень (табл.2). Найменші значення цього показника визначено у найбільш несприятливому за зволоженням 2016-2017 році, а максимальним – у 2018-2019 році досліджень, у якому він був у середньому вдвічі більшим. Зазначимо, що загалом на третій рік вирощування ячменю озимого (2018-2019р.) випало 400,8 мм опадів за вегетацію.

Таблиця 2

Коефіцієнт водоспоживання ячменю озимого залежно від сорту і біопрепаратів у роки досліджень, м³/т

Сорт (фактор А)	Варіант живлення (фактор В) х)	Роки досліджень			Середнє за 2016- 2019рр. хх)
		2016- 2017рр.	2017- 2018рр.	2018- 2019рр.	
Достойний	Контроль (обробка водою)	549,0	859,7	1195,4	868,0
	Азотофіт 1	507,2	732,7	1026,1	755,3
	Азотофіт 1+2	477,3	716,1	960,2	717,9
	Мікофренд 1	512,1	750,1	1086,2	782,8
	Мікофренд 1+2	488,6	740,4	1030,7	753,2
	Меланоріз 1	545,6	791,9	1114,9	817,4
	Меланоріз 1+2	540,1	781,2	1061,3	794,2
	Органік-баланс 1	-	727,1	978,5	852,8
Органік-баланс 1+2	-	702,0	916,6	809,3	
Валькірія	Контроль (обробка водою)	575,0	882,9	935,1	757,7
	Азотофіт 1	541,2	633,2	790,1	654,8
	Азотофіт 1+2	509,2	626,2	755,4	630,3
	Мікофренд 1	545,6	705,5	822,3	681,1
	Мікофренд 1+2	521,1	683,5	788,8	664,5
	Меланоріз 1	558,2	803,1	878,4	746,6
	Меланоріз 1+2	543,4	736,5	829,7	703,2
	Органік-баланс 1	-	598,5	774,3	686,4
Органік-баланс 1+2	-	564,1	744,5	654,3	

Оскар	Контроль (обробка водою)	619,0	717,9	851,9	729,6
	Азотофіт 1	554,7	626,2	759,1	646,7
	Азотофіт 1+2	530,4	612,7	742,1	628,4
	Мікофренд 1	567,7	650,6	754,2	657,5
	Мікофренд 1+2	547,8	629,0	738,5	638,4
	Меланоріз 1	605,0	696,8	809,4	703,7
	Меланоріз 1+2	558,2	670,5	788,8	672,5
	Органік-баланс 1	-	603,6	751,7	677,7
	Органік-баланс 1+2	-	579,0	737,4	658,2
Ясон	Контроль (обробка водою)	652,3	846,1	1076,1	858,2
	Азотофіт 1	614,7	738,4	938,9	764,0
	Азотофіт 1+2	553,5	665,1	861,4	653,3
	Мікофренд 1	630,7	752,1	958,3	780,4
	Мікофренд 1+2	556,9	748,2	925,7	743,6
	Меланоріз 1	646,0	751,9	1023,8	807,6
	Меланоріз 1+2	636,8	717,9	962,2	772,3
	Органік-баланс 1	-	667,4	868,5	768,0
	Органік-баланс 1+2	-	633,2	844,8	739,0

х) 1- підживлення у фазу весняного кушення
 1+2 – підживлення у фази весняного кушення та виходу рослин у трубку

xx) Дані по Органік-балансу за 2017-2018 та 2018-2019рр.

Дощі, йшли нерівномірно, а переважно у вигляді злив. За лютий всього випало 9,8 мм опадів, березень – 7,3, квітень – 56,0 мм (з них 50,7 мм у другій декаді), травень – 72,8 (у тому числі 59,2 в кінці 3 декади), за червень кількість опадів загалом склала 92,6 мм, у тому числі 84,2 мм за 1 декаду.

Тобто значна і більша частина опадів вегетаційного періоду випала в кінці вегетації, коли зерно вже дозрівало. Це призвело до часткового полягання рослин ячменю озимого та значного недобору зерна при збиранні врожаю. Звичайно ж опади періоду завершення вегетації не посприяли істотному приросту врожайності зерна, а, навпаки, призвели до деякого її зниження через полягання рослин й до істотного збільшення коефіцієнта водоспоживання. На жаль, за посушливих умов зони Південного Степу України зливові дощі, що випадають у передзбиральний період зернових культур вже не

являються продуктивними для рослин, а навпаки, можуть призводити до зниження як рівнів урожайності, так і значного погіршення основних показників якості зерна. Отож зазначене призвело до найвищого показника коефіцієнта водоспоживання у 2018-2019 році, який значно перевищував його рівень у попередні роки вирощування та посприяв збільшенню середнього значення.

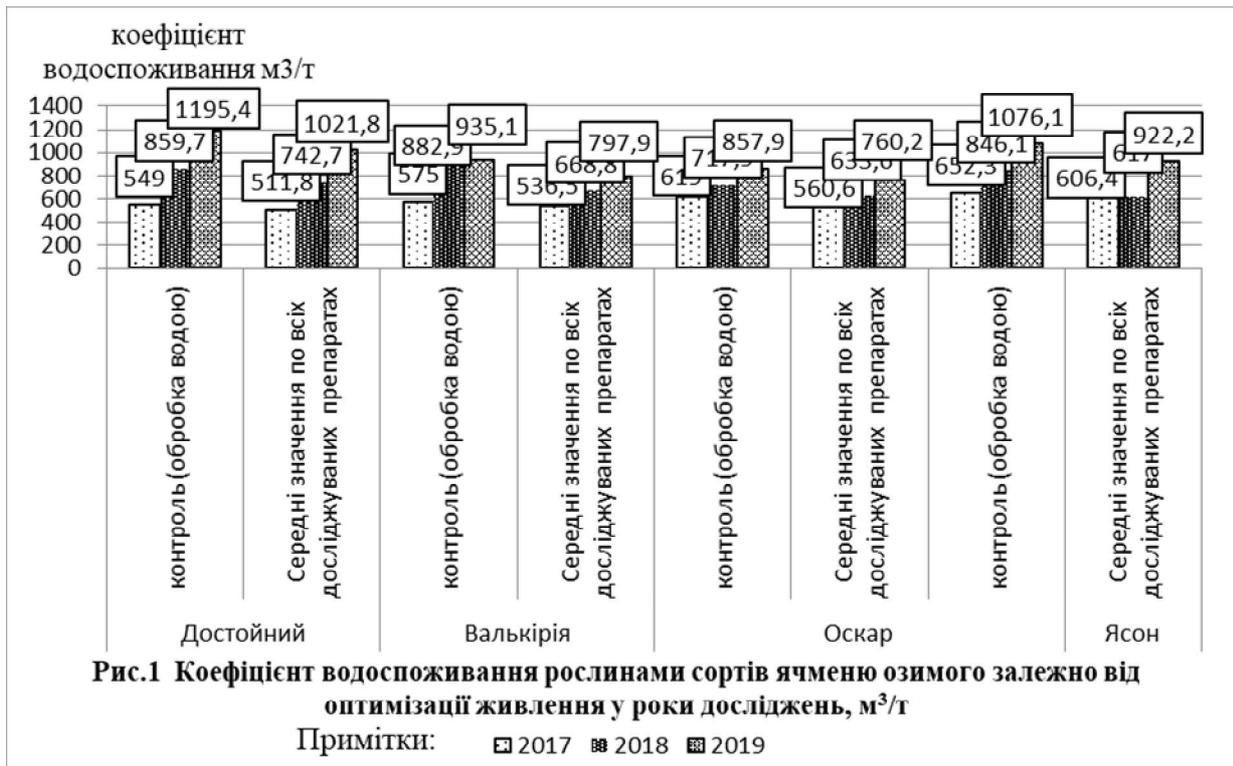
На витрати (споживання) вологи рослинами ячменю озимого на формування 1 тонни зерна та відповідної кількості надземної біомаси (соломи) істотно впливало їх живлення і особливості сорту. Так, незалежно від умов року вирощування за оптимізації живлення волога використовувалась рослинами значно ефективніше, що можна простежити за ілюстрацією рис. 1.

Разом з тим на рисунку наведено усереднені дані щодо проведення позакореневих підживлень усіма взятими на дослідження препаратами, ефективність яких істотно різнилася. Найбільшою мірою коефіцієнт водоспоживання зменшувався за використання для обробки посіву рослин Азотофіту та Органік-балансу, а найменше – від Меланорізу порівняно з контрольним варіантом, у якому рослини обробляли водою без препарату. Стосовно взятих на вивчення сортів, то їх реакція на витрати вологи різнилася за роками вирощування, що тісно корелювало з рівнями сформованого врожаю.

Так, у 2016-2017 році досліджень найвищу продуктивність забезпечив сорт дворучка Достойний.

У цей рік вирощування витрати води на формування врожаю у нього визначені найменшими. У найбільш вологому 2018-2019р. у сорту ячменю озимого Достойний цей показник, навпаки, був максимальним і у контролі досяг $1195,4 \text{ м}^3/\text{т}$, а за проведення позакореневих підживлень зменшився до $1114,9 - 916,6 \text{ м}^3/\text{т}$ залежно

від препарату та кількості обробок посіву рослин. Саме рослини цього



сорту у 2019р. перед збиранням найбільше проявили ознаки полягання. Найменше вологи на формування одиниці врожаю у цей рік вирощування витрачали рослини сортів Оскар і Валькірія й особливо за проведення двох позакоренових підживлень Органік-балансом або Азотофітом (табл.2). У цілому за всі три роки досліджень (у варіантах з використанням Органік-балансу за два роки) найбільш продуктивно запаси ґрунтової вологи та опади вегетаційного періоду використовували рослини ячменю озимого сорту Оскар, потім Валькірія, Ясон, а найменш продуктивно – сорту Достойний. Разом з тим, саме цей сорт у найменш оптимальному за зволоженням році вирощування (2016-2017) сформував найвищу врожайність та найбільш ефективно витрачав вологу на її утворення. У кращих варіантах досліду зменшення цього показника порівняно з контролями для зазначених сортів склало відповідно 10,8; 15,8; 30,1 та 7,3 %.

Аналогічним чином коефіцієнт водоспоживання під впливом використання для живлення рістрегулюючих речовин змінювався і у рослин соняшника (табл.3).

Таблица 3

**Коефіцієнт водоспоживання соняшника залежно від
оптимізації живлення у роки досліджень, м³/т**

Варіант досліджу		2016р.	2017р.	2018р.	Середнє за 2016-2018рр.	Зменшення до контролю (середнє за 2016-2018рр.)
Фаза обробки	Препарати та дози					
у фазу 3-4 листків	контроль (обробка водою)	1330,5	1310,2	865,3	1168,7	0,0
	фреш енергія 0,25	1239,8	1103,3	826,0	1056,4	-112,3
	фреш енергія 0,5	1203,3	1002,6	784,4	996,8	-171,9
	фреш енергія 0,75	1124,7	956,8	764,1	948,5	-220,2
	фреш енергія 1,0	1076,6	933,6	752,4	920,9	-247,8
	ретардин 0,25	1235,1	1188,7	788,5	1070,8	-97,9
	ретардин 0,25 + фреш енергія 0,25	1207,7	1048,2	733,7	996,5	-172,2
	ретардин 0,25 + фреш енергія 0,5	1069,6	956,8	728,3	918,2	-250,5
	ретардин 0,25 + фреш енергія 0,75	1049,0	907,9	717,7	891,5	-277,2
	ретардин 0,25 + фреш енергія 1,0	1029,2	854,1	707,4	863,6	-305,1
у фазу бутонізації	фреш енергія 0,5	974,1	847,8	692,5	838,1	-330,6
	фреш флорид 0,5	948,7	841,6	690,9	826,7	-342,0
	фреш енергія 0,25 + фреш флорид 0,25	1016,5	876,8	744,8	879,4	-289,3
у фази 3-4 пар листків та бутонізації	фреш енергія 0,5 (3-4 пари листків) + фреш енергія 0,5 (бутонізація)	946,0	800,7	702,4	816,4	-352,3
	фреш енергія 0,5 (3-4 пари листків) + фреш флорид 0,5 (бутонізація)	924,6	823,6	682,9	810,4	-358,3

фреш енергія 0,5 (3-4 пари листків) + фреш енергія 0,25 + фреш флорид 0,25 (бутонізація)	982,9	841,6	690,9	838,5	-330,2
--	-------	-------	-------	-------	--------

Для цієї культури характерним є глибока й добре розвинена коренева система, жорстке опушене стебло й листки, які є ознакою посухостійких рослин. Проте соняшник може витримувати тривалу посуху (грунтову і атмосферну) лише до початку утворення кошиків. За відсутності вологи у цей період урожайність істотно знижується, хоча може сформуватися вищою порівняно з іншими ярими культурами. При цьому також відомо, що соняшник на утворення одиниці сухої речовини витрачає значно більше вологи, ніж зернові культури, через що сильно висушує ґрунт. Рівень водоспоживання соняшника як і більшості рослин, залежить від погодних умов, рівнів живлення і агротехніки, попередника, густоти посіву, тощо, від впливу яких він може коливатись у широких межах.

Підтверджено це і нашими дослідженнями (табл.3). У контрольному варіанті без оптимізації живлення (за обприскування посіву рослин лише водою) у середньому за три роки на формування 1 тонни насіння рослини витрачали 1168,7 м³/вологи. За проведення позакорневих підживлень рістрегулюючими речовинами у фазу 3-4 пар листків цей показник знижувався незначно. Це, очевидно, пов'язано з тим, що у цей початковий період росту соняшника лише частково розчин потрапляв на рослини, а більшою мірою просто на ґрунт і випаровувався. За проведення підживлень у період бутонізації їх вплив на ефективність водоспоживання значно посилювався. Найбільшою мірою коефіцієнт водоспоживання знижувався від проведення позакорневих підживлень посіву рослин у обидві фази. Це досить чітко ілюструє рис.2.

Наведені показники також свідчать, що від дворазової обробки посіву рослин у фазі 3-4 пар листків і бутонізації, визначені величини використання води соняшником різнилися не так суттєво порівняно зі строком проведення підживлення одноразово у період бутонізації. У цьому випадку зменшення кількості води на формування одиниці врожаю насіння соняшника склало у межах 289,3 – 342,0 м³/т, а у обидві зазначені фази – 330,2 – 358,3 м³/т, або відповідно на 32,9 – 41,4 і 39,4 – 44,2 % менше порівняно з контролем.

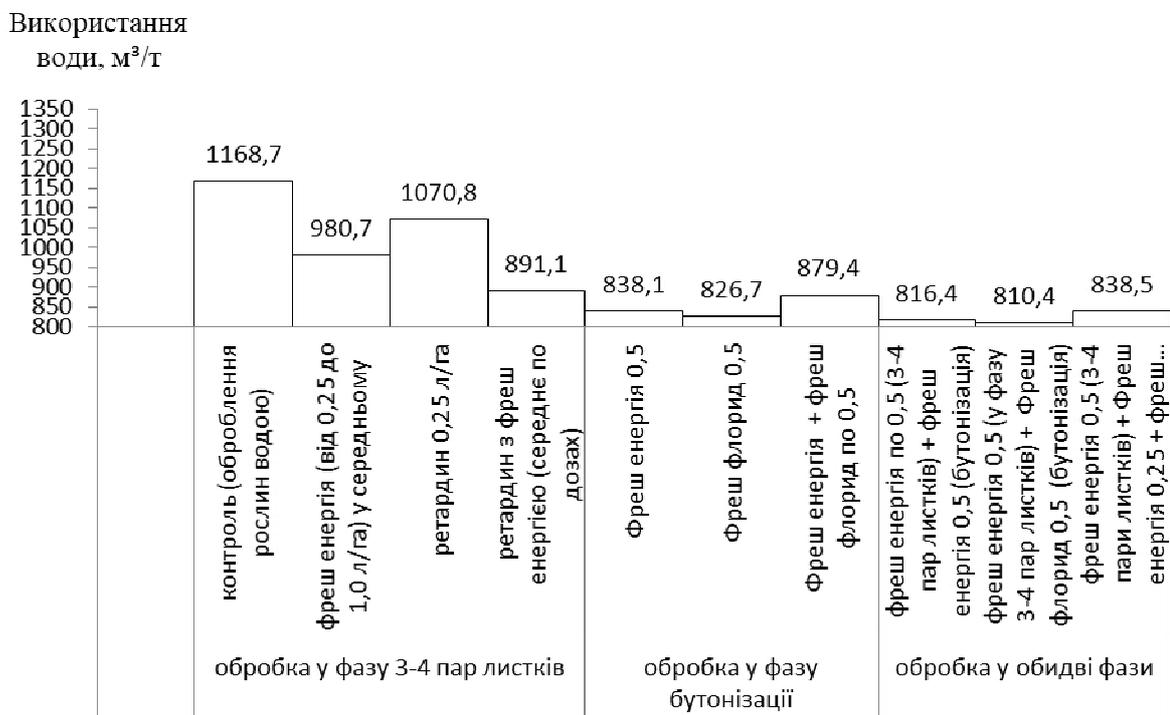


Рис. 2. Вплив доз і строків проведення підживлень біопрепаратами на коефіцієнт водоспоживання соняшника (середнє за 2016-2018 рр.), м³/т

Зазначене є виключно важливим для умов посушливого Південного Степу України, де наявність води знаходиться у першому мінімумі серед факторів, що найбільше впливають на рівень урожайності.

Висновки. Дослідженнями, проведеними з ячменем озимим та соняшником упродовж трирічного вирощування цих культур на чорноземі південному в зоні Степу України, встановлено, що вирішальним фактором, який визначає рівень урожайності і водоспоживання всіх сільськогосподарських культур у тому числі і взятих нами на вивчення, є кількість вологи. Створюється вона за рахунок запасів вологи в ґрунті на період сівби та атмосферних опадів, що випадають упродовж вегетації культури.

Встановлено, що в балансі сумарного водоспоживання озимих культур, зокрема ячменю, частка ґрунтової вологи за роками складає 10,5-16,6 % (13,5 % у середньому за три роки досліджень), а рослин соняшника – в межах 29,1-34,7 та 33,5 % відповідно, або вдвічі більше порівняно з озимими. Решту вологи від загального водоспоживання рослини використовують і задовольняють за рахунок опадів вегетаційного періоду. Відповідно по досліджуваних нами культурах, у роки вирощування на них приходилось 83,5-89,5 % (86,5%) та 65,3-70,9 (66,5%).

Коефіцієнт водоспоживання, або показник витрат вологи на формування 1 тонни зерна (з відповідною кількістю накопиченої біомаси рослинами) істотно змінюється залежно від погоднокліматичних умов року вирощування, біологічних особливостей культури навіть сорту, технологічних заходів тощо й істотно зменшується за оптимізації живлення. У наших дослідженнях застосування сучасних біопрепаратів для проведення позакореневих підживлень рослин ячменю озимого і соняшника призводило до зменшення цього показника відповідно на 10,8-30,1 % та 39,4-44,2 %. Слід зазначити, що в найбільш несприятливій за зволоженням роки вирощування ефективність використання вологи за оптимізації

живлення (у нашому випадку на засадах ресурсозбереження істотно підвищується).

Отже польовими дослідженнями визначена доцільність проведення обробки посіву рослин ячменю озимого і соняшника в основні періоди вегетації біопрепаратами та рістрегулюючими речовинами, що посилює їх стійкість до умов середовища і призводить до підвищення ефективності використання запасів вологи та опадів на формування врожаю, попереджуючи при цьому непродуктивні їх втрати на випаровування.

Література:

1. Гамаюнова В.В. (2018) *Ефективність зрошення та вплив добрив на використання вологи рослинами і підвищення стійкості землеробства зони Степу*. Монографія «Адаптація агротехнологій до змін клімату: ґрунтово-агрохімічні аспекти (за науковою редакцією С.А. Балюка, В.В. Медведєва, Б.С. Носка) Харків, Стильна типографія, 364 с.,108-126.
2. Господаренко Г. М., Черно О. Д., Чередник А. Ю. (2019) Значення органічних добрив у системі удобрення культур польової сівозміни. *Вісник Львівського національного аграрного університету*. Серія Агрономія. №23 (2), 184–190.
<https://doi.org/10.31734/agronomy2019.01.184>
3. Гамаюнова В. В., Хоненко Л. Г., Глушко Т. В., Музика Н. М. (2019) Значення родючості ґрунтів та дотримання землеробства у збільшенні виробництва зерна та ефективному використанні вологи рослинами в умовах південного Степу України. *Сборник научных трудов «Азербайджанского научно-произв. объединения гидротехники и мелиорации за 2019 год, XXXIX том, Баку: год, «Элм» 430 с., 192-198.*

4. Балюк С. А., Носко Б.С., Воротинцева Л. І. (2018) Регулювання родючості ґрунтів та ефективності добрив в умовах змін клімату *Вісник аграрної науки*, 4, 5 – 12.
5. Gamajunova V. V. (2017) Sustainability of Soil fertility in Southern Steppe of Ukraine, Depending on fertilizers and irrigation // Soil science Working for a Living Applications of Soil science to Present – Day Problems. *Springer International Publishing Switzerland*. P. 159-166.
https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-45417-7_14
6. Грицаєнко З. М., Пономаренко С. П., Карпенко В. П., Леонтюк І. Б. (2008) *Біологічно активні речовини в рослинництві*. К.: ЗАТ «НІЧЛАВА», 265 с.
7. Козлова О. П., Базалій В. В., Домарацький Є. О., Домарацький О. О. (2019) Вплив стимуляторів росту та біофунгіцидів на архітектоніку різних морфобіотипів соняшнику. *Журнал «Техніка і технологія АПК»* № 2 (111), 24-28.
8. Гамаюнова В. В., Хоненко Л. Г., Іскакова О. Ш., Гирля Л. М., Пилипенко О. В. (2019) Оптимізація живлення картоплі за вирощування в умовах Південного Степу України. *Вісник Львівського національного аграрного університету: агрономія.*, № 23, 196-201.
<https://doi.org/10.31734/agronomy2019.01.196>.
9. Huang H., Ullah F., Zhou DX, Yi M, Zhao Y. (2019) *Mechanisms of ROS regulation of plant development and stress responses*. *Front Plant Sci.* 10: 800. [DOI 10.3389/fpls.2019.00800]
10. Shulaev V., Cortes D., Miller G., Miller R. (2008) *Metabolomics for plant stress response*. *Physiol Plant.*, 132 (2), 199-208. [DOI 10.1111/j.1399-3054.2007.01025.x]
11. Мойсієнко В. В., Подольський О. М. (2019) Продуктивність ячменю озимого сорту Хайлайт залежно від елементів технології вирощування. *Наукові горизонти. «Scientific Horizons»*

(Житомирський НАЕУ) №10(83), 13-19. doi: 10.33249/2663-2144-2019-83-10-13-19.

12. Ярчук І. І., Божко В. Ю., Мороз О. О. (2015) Зимостійкість та продуктивність сортів ячменю озимого залежно від строків сівби та норм висіву. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*, № 3, 54-57. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VPDAA_2015_3_12.

13. Мойсієнко В. В., Подольський О. М. (2019) *Зимостійкість ячменю озимого сорту Хайлайт залежно від строків сівби. «Трофологія (вчення про закономірності живлення біоти та правильного харчування людей) – новітній міждисциплінарний напрям в Україні» Матеріали І Всеукраїнської науково-освітньо-практичної конференції*. Житомир: Житомирський національний агроекологічний університет, 181-184.

14. Лихочвор В. В., Матковська М. В. (2017) Урожайність сортів озимого ячменю залежно від норм добрив, морфорегуляторів та фунгіцидів в умовах Західного Лісостепу. *Передгірне та гірське землеробство і тваринництво*. Вип. 62, 91-101.

15. Веремєєнко С. І., Ткачук С. О., Трушева С. С. (2017) Продуктивність нових сортів ячменю озимого за мінерального удобрення на темно-сірих опідзолених ґрунтах. *Вісник Житомирського національного агроекологічного університету*. № 2(1), 12-19.

16. Gamayunova V. V., Fedorchuk M. I., Kuvshinova A. O., Nagirniy V. V. (2019) The grain yield of winter barley varieties in the Southern Ukraine depending on factors and conditions of vegetation years. *Natural and Technical Sciences*, VII(26), ISSUE 215, BUDAPEST, Dec. - P.7-10.

17. Каражбей Г. (2019) Стан та перспективи ячменю озимого на насіннєвому ринку України. Режим доступу: <https://infoindustria.com.ua/analitika/>

18. Анащенко А. В. (1975) Реакция растений подсолнечника на изменение условий влагообеспеченности в разные этапы онтогенеза *Вопросы физиологии: сб. науч. работ.* Краснодар, 77-82.
19. Тоцький В. М. (2012) Водоспоживання та урожайність гібридів соняшнику. *Бюлетень Інституту сільського господарства степової зони НААН України*, №2, 145-147.
20. Мельник А. В., Говорун С. А. (2014) Водоспоживання та урожайність соняшнику залежно від сортових особливостей та попередників в умовах північно-східного Лівобережного Лісостепу України. *Вісник Сумського національного аграрного університету* Вип. 3 (27), 173-175.
21. Гамаюнова В., Литовченко А. (2017) Урожайность и водопотребление пшеницы озимой в зависимости от сортовых особенностей, предшественников и фона питания в условиях Степи Украины (<http://sa.uasm.md/index.php/sa/article/view/529>) *Stiinta Agricola*. Аграрная наука Молдова, №1, 23-27.
22. Гамаюнова В. В., Москва І. С. (2016) *Продуктивність рижю ярого на чорноземі південному під впливом сучасних регуляторів росту.* Збірник наукових праць національного наукового центру «Інститут землеробства НААН». Вип.1, 75-82.
23. Козлова А. П. (2019) *Продуктивність соняшнику при застосуванні біопрепаратів та стимуляторів росту у технології вирощування на Півдні України* (Автореферат на здобуття наукового ступеня кандидата сільськогосподарських наук за спеціальністю 06.01.09 – рослинництво), Херсон, 20с.
24. Гамаюнова В. В., Кудріна В. С. (2018) Водоспоживання соняшнику залежно від застосування біопрепаратів за вирощування в умовах

Південного Степу України. *Наукові горизонти. «Scientific Horizons»*. (Житомирський НАЕУ) №7-8(70), 27-35. [in Ukrainian].

References:

1. Gamaiunova V. V. (2018) *Efektyvnist zroshennia ta vplyv dobryv na vykorystannia volohy roslynamy i pidvyshchennia stiikosti zemlerobstva zony Stepu*. Monohrafiia «Adaptatsiia ahrotekhnolohii do zmin klimatu: hruntovo-ahrokhimichni aspekty (za naukovoju redaktsiieju S.A. Baliuka, V.V. Medvedieva, B.S. Noska) Kharkiv, Stylna typohrafiia, 364 s., 108-126. [in Ukrainian].
2. Hospodarenko H. M., Cherny O. D., Cherednyk A. Yu. (2019) Znachennia orhanichnykh dobryv u systemi udobrennia kultur polovoiv sivozminy. *Visnyk Lvivskoho natsionalnoho ahrarnoho universytetu. Seriia Ahronomiia*. no 23 (2), 184–190.
<https://doi.org/10.31734/agronomy2019.01.184> [in Ukrainian].
3. Gamaiunova V. V., Khonenko L.H., Hlushko T. V., Muzyka N. M. (2019) Znachennia rodiuchosti gruntiv ta dotrymannia zemlerobstva u zbilshenni vyrobnytstva zerna ta efektyvnomu vykorystanni volohy roslynamy v umovakh pivdennoho Stepu Ukrainy. *Sbornyk nauchnykh trudov «Azerbaidzhanskoho nauchno-proyzv. obedynenyia Hydrotekhniky y Melyoratsyy za hod, XXXIX tom, Baku: hod, «Elm» 430 s, 192-198. [in Azeybardzhan]*
4. Baliuk S. A., Nosko B. S., Vorotyntseva L. I. (2018) Rehuliuвання rodiuchosti gruntiv ta efektyvnosti dobryv v umovakh zmin klimatu. *Visnyk ahrarnoi nauky*, 4, 5 – 12. [in Ukrainian].
5. Gamajunova V. (2017) Sustainability of Soil fertility in Southern Steppe of Ukraine, Depending on fertilizers and irrigation Soil science Working for a Living Applications of Soil science to Present – Day Problems. *Springer International Publishing Switzerland*, 159-166. [in Germany].

6. Hrytsaienko Z. M., Ponomarenko S. P., Karpenko V. P., Leontiuk I. B. (2008) *Biologichno aktyvni rehovyny v roslynnystvi*. K.: ZAT «NICH LAVA», 265 s.
7. Kozlova O. P., Bazalii V. V., Domaratskyi Ye. O., Domaratskyi O. O. (2019) Vplyv stymulatoriv rostu ta biofunhitsydiv na arkhitektoniku riznykh morfobiotypiv soniashnyku. *Zhurnal «Tekhnika i tekhnolohiia APK»* № 2 (111), 24-28. [in Ukrainian].
8. Gamaiunova V. V., Khonenko L. H., Iskakova O. Sh., Hyrlia L. M., Pylypenko O. V. (2019) Optyimizatsiia zhyvlennia kartopli za vyroshchuvannia v umovakh Pivdennoho Stepu Ukrainy. *Visnyk Lvivskoho natsionalnoho ahrarnoho universytetu: ahronomiia*. no 23, 196-201. [in Ukrainian].
9. Huang H., Ullah F., Zhou DX, Yi M, Zhao Y. (2019) *Mechanisms of ROS regulation of plant development and stress responses*. *Front Plant Sci.*, 10: 800. [DOI 10.3389/fpls.2019.00800]
10. Shulaev V., Cortes D., Miller G., Miller R. (2008) *Metabolomics for plant stress response*. *Physiol Plant.*, 132 (2): 199-208. [DOI 10.1111/j.1399-3054.2007.01025.x]
11. Moisiienko V. V., Podolskyi O. M. (2019) Produktyvnist yachmeniu ozymoho sortu Khailait zalezho vid elementiv tekhnolohii vyroshchuvannia. *Naukovi horyzonty. «Scientific Horizons»*. (Zhytomyrskyi NAEU) no.10(83), 13-19. doi: 10.33249/2663-2144-2019-83-10-13-19. [in Ukrainian].
12. Yarchuk I. I., Bozhko V. Iu., Moroz O. O. (2015) Zymostiikist ta produktyvnist sortiv yachmeniu ozymoho zalezho vid strokiv sivby ta norm vysivu. *Visnyk Poltavskoi derzhavnoi ahrarnoi akademii*. 3, 54-57. - Rezhym dostupu: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VPDAA_2015_3_12. [in Ukrainian].

13. Moisiienko V. V., Podolskyi O. M. (2019) *Zymostiikist yachmeniu ozymoho sortu Khailait zalezho vid strokiv sivby. «Trofolohiia (vchennia pro zakonomirnosti zhyvlennia bioty ta pravylnoho kharchuvannia liudei) – novitnii mizhdystsyplinaryni napriam v Ukraini» Materialy I Vseukrainskoi naukovo-osvitno-praktychnoi konferentsii.* Zhytomyr. Zhytomyrskiy natsionalnyi ahroekolohichnyi universytet, 181-184. [in Ukrainian].
14. Lykhochvor V. V., Matkovska M. V. (2017) Urozhainist sortiv ozymoho yachmeniu zalezho vid norm dobryv, morforehuliatoriv ta funhitsydiv v umovakh Zakhidnoho Lisostepu. *Peredhirne ta hirske zemlerobstvo i tvarynnytstvo*, 62, 91-101. [in Ukrainian].
15. Veremeienko S. I., Tkachuk S. O., Trusheva S. S. (2017) Produktyvnist novykh sortiv yachmeniu ozymoho za mineralnoho udobrennia na temno-sirykh opidzolenykh gruntakh Visnyk Zhytomyrskoho natsionalnoho ahroekolohichnoho universytetu, 2(1), 12-19. [in Ukrainian].
16. Gamayunova V. V., Fedorchuk M. I., Kuvshinova A.O., Nagirniy V. V. (2019) The grain yield of winter barley varieties in the Southern Ukraine depending on factors and conditions of vegetation years. *Natural and Technical Sciences*, VII(26), ISSUE 215, BUDAPEST, Dec. - P.7-10. [in Hungary].
17. Karazhbey H. (2019) Stan ta perspektyvy yachmeniu ozymoho na nasinnievomu rynku Ukrainy. Rezhym dostupu: <https://infoindustria.com.ua/analitika/>
18. Anashchenko, A. V. (1975). Reaktsiya rasteniy podsolnechnika na izmeneniye usloviy vlagoobespechennosti v raznyye etapy ontogeneza [The response of sunflower plants to changes in moisture conditions at different stages of ontogenesis]. *Voprosy fiziologii: sbornik nauchnykh rabot* (pp. 77–82). Krasnodar [in Russian].

19. Totskyi, V. M. (2012). Vodospozhyvannia ta urozhainist hibrydiv soniashnyku [Water consumption and productivity of sunflower hybrids]. *Biuleten Instytutu silskoho hospodarstva stepovoi zony NAAN Ukrainy*, 2, 145–147 [in Ukrainian].
20. Melnyk, A. V. & Hovorun, S. A. (2014). Vodospozhyvannia ta urozhainist soniashnyku zalezno vid sortovykh osoblyvostei ta poperednykiv v umovakh pivnichno-skhidnoho Livoberezhnoho Lisostepu Ukrainy [Water consumption and yield of sunflower, depending on varietal characteristics and predecessors in the conditions of the north-eastern Left Bank Forest-steppe of Ukraine]. *Visnyk Sumskoho natsionalnoho ahrarnoho universytetu*, 3 (27), 173–175 [in Ukrainian].
21. Gamayunova, V., Litovchenko, A. (2017). Urozhaynost i vodopotrebleniye pshenitsy ozimoy v zavisimosti ot sortovykh osobennostey. predshestvennikov i fona pitaniya v usloviyakh Stepiv Ukrainy [Yield and water consumption of winter wheat, depending on the varietal characteristics, predecessors and food background in the conditions of the Steppe of Ukraine]. *Stiinta Agricola*, 1, 23–27 [in Russian].
22. Gamajunova, V. V., Moskva, I. S. (2016). Produktivnist ryzhiu yaroho na chornozemi pvidennomu pid vplyvom suchasnykh rehulatoriv rostu [Productivity of the rhizome of spring on the chernozem of the south under the influence of modern growth regulators]. *Zbirnyk naukovykh prats natsionalnoho naukovoho tsentru «Instytut zemlerobstva NAAN»*, 1, 75–82 [in Ukrainian].
23. Kozlova A.P.(2019) *Produktivnist soniashnyku pry zastosuvanni biopreparativ ta stymulatoriv rostu u tekhnolohii vyroshchuvannia na Pivdni Ukrainy (Avtoreferat na zdobuttia naukovoho stupenia kandydata silskohospodarskykh nauk za spetsialnistiu 06.01.09 – roslynnytstvo)*, Kherson, 20s. [in Ukrainian].

24. Gamajunova V. V., Kudrina V. S. (2018) Vodospozhyvannia soniashnyku zalezho vid zastosuvannia biopreparativ za vyroshchuvannia v umovakh Pivdennoho Stepu Ukrainy. *Naukovi horyzonty. «Scientific Horizons»*. (Zhytomyrskyi NAEU) №7-8(70), 27-35. [in Ukrainian].

Citation: V.V. Gamajunova, A.O. Kuvshinova, V.S. Kudrina, O.V. Sydiakina (2020). INFLUENCE OF BIOLOGICS ON WATER CONSUMPTION OF WINTER BARLEY AND SUNFLOWER IN CONDITIONS OF UKRAINIAN SOUTHERN STEPPE. New York. TK Meganom LLC. Innovative Solutions in Modern Science. 6(42). doi: 10.26886/2414-634X.6(42)2020.9

Copyright: V.V. Gamajunova, A.O. Kuvshinova, V.S. Kudrina, O.V. Sydiakina ©. 2020. This is an openaccess article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) or licensor are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

IV. ENGINEERING SCIENCES

DOI 10.26886/2414-634X.6(42)2020.10

UDC: 631.356.26

EXPERIMENTAL STUDIES OF QUALITY INDICATORS OF THE TRANSPORT CLEANING SYSTEM

M. Pankiv, PhD of Technical Sciences

<https://orcid.org/0000-0002-4505-2168>

e-mail: pankivmr@bigmir.net

M. Pidhurskyi, PhD of Technical Sciences

<https://orcid.org/0000-0002-0218-8874>

e-mail: pidhurskyy@gmail.com

Ternopil Ivan Puluj National Technical University, Ukraine, Ternopil

The efficiency of the technological process of cleaning root crops from impurities is ensured by developing, justifying the parameters and application of advanced cleaning systems of the heap of root crops. The description of a design and the principle of work of transport and clearing system of a heap of root crops is resulted. According to the results of field planned factorial experiments, regression equations were obtained, which characterize the change of components of the heap of root crops depending on the structural and kinematic parameters of the transport and cleaning system and the operating conditions of the root harvesting machine. The results of the study are the prerequisites for the development of methodology and methods for optimizing the parameters of treatment systems of root harvesting machines.

Key words: loading conveyor, cleaning slide, auger system, roots, general impurities, damage to roots.

кандидат технічних наук, Паньків М.Р., доктор технічних наук,

Підгурський М.І. Експериментальні дослідження показників якості роботи транспортної очисної системи / Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна, Тернопіль

Ефективність технологічного процесу очищення коренеплодів від домішок забезпечується шляхом розробки, обґрунтування параметрів і застосування удосконалених очисних систем вороху коренеплодів. Підвищення показників якості роботи очисних систем досягається за рахунок інтенсифікації процесу відокремлення вільних і зв'язаних домішок від коренеплодів. За результатами реалізації польових планованих факторних експериментів отримано рівняння регресії, які характеризують зміну складових компонентів вороху коренеплодів залежно від конструктивно-кінематичних параметрів транспортно-очисної системи та умов роботи коренезбиральної машини. Результати дослідження є передумовами розробки методології та методики оптимізації параметрів очисних систем коренезбиральних машин.

Ключові слова: завантажувальний транспортер, очисна гірка, система шнеків, коренеплоди, загальні домішки, пошкодження коренеплодів.

Постановка проблеми. Розробка та впровадження у виробництво вискоефективних технологічних процесів збирання коренеплодів можливе на основі інтегрованого наукового підходу до вирішення актуальних проблем подальшого підвищення показників якості роботи коренезбиральних машин. Рішення наукової проблеми досягається шляхом інтенсифікації процесів відокремлення вільних і «зв'язаних» компонентів домішок від коренеплодів [1, с. 20-21; 2, с. 301], яка забезпечується та реалізується внаслідок системного

підходу до удосконалення конструктивних особливостей робочих органів і ефективного моделювання та побудови їх компоновальних схем, що утворюють модуль транспортної очисної системи (ТОС) [3, с. 251; 4, с. 23].

Основою для подальшого розвитку загальної концепції раціональних обрисів сучасних самохідних коренезбиральних машин є розробка методів математичного моделювання основних технологічних процесів функціонування робочих органів машин: викопування коренеплодів, очищення їх від домішок і завантаження чистих коренеплодів у бункер [5, с. 79-82; 6, с. 211].

Домішки, які є ґрунтового та рослинного походження, у викопаному воросі коренеплодів знаходяться відносно коренеплодів у вільному та «зв'язаному» станах: вільні ґрунтові домішки від 15% до 20%; вільні рослинні домішки від 4,5% до 6,5%; «зв'язані» ґрунтові домішки від 2,5% до 3,5%); зв'язані рослинні домішки від 5% до 7%) [7, с. 112, 113; 8, с. 58, 59].

Для очищення коренеплодів від домішок застосовують різні види взаємодії робочих поверхонь очисників з конкретизованими компонентами домішок, які мають різні фізико-механічні властивості та характеристики [9, с. 34].

Для інтенсифікації процесу відокремлення домішок від коренеплодів, або підвищення показників якості роботи коренезбиральних машин розроблено удосконалену ТОС вороху коренеплодів (рис. 1). Опис конструкції та принцип роботи ТОС наведено у праці [10, с. 52, 53].

Формулювання мети статті та задач. Мета дослідження: розробка математичних емпіричних моделей, які функціонально описують зміну основних показників якості відокремлення домішок від коренеплодів залежно від параметрів ТОС і умов роботи

коренезбиральної машини.

Завдання дослідження: провести експериментальні польові дослідження удосконаленої конструкції ТОС у складі коренезбиральної машини; розробити рівняння регресії основних показників якості роботи та обґрунтувати основні конструктивно-кінематичні параметр робочих органів ТОС.

Виклад основного матеріалу. Конструктивну схему експериментальної польової установки, або удосконаленої чотирирядної машини для збирання коренеплодів наведено на рис. 1а, а загальний вигляд ТОС – на рис. 1б. Для визначення функціональної залежності, яка характеризує зміну основних показників якості роботи ТОС залежно від зміни її конструктивно-кінематичних параметрів і умов роботи коренезбиральної машини реалізували планований чотирифакторний експеримент на трьох рівнях варіювання факторами: швидкість руху коренезбиральної машини $V_M = 5-6-7$ км/год; частота обертання шнека $n_{ш} = 100-150-200$ об/хв; частота обертання пружних елементів $n_e = 300-500-700$ об/хв; вологість ґрунту $w_p = 18-22-26$ %.

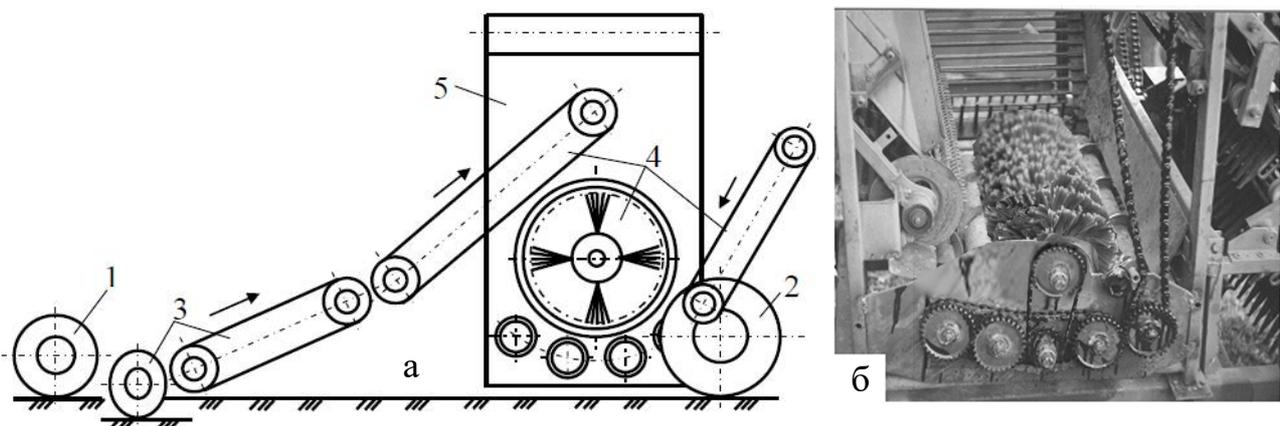


Рис. 1. Конструктивна схема модернізованої коренезбиральної машини (а) та загальний вигляд ТОС (б): 1, 2 – копіювальне та опорне колесо; 2 – дисковий копач з приймальним транспортером; 4 – ТОС; 5 – завантажувальний транспортер

Для реалізації польових експериментів застосували несиметричну план-матрицю Бокса-Бенкіна, при цьому кількість експериментів однієї повторності при збиранні кормових буряків сорту «Київський» (середня урожайність коренеплодів – 270 ц/га дорівнювала 27. Довжина гону залікової ділянки становила 15 м, ширина міжряддя – 0,45 м. Діаметр і крок шнеків становив 0,35 і 0,2 м, зазор між валами шнеків – 0,045 м, кількість шнеків – 4 шт., діаметр очисного вала – 0,85 м, діаметр пружних елементів і крок гвинтової лінії – 0,04 і 0,1 м, кількість пружних елементів у одному пучку ворса – 6 шт.

Загальні домішки $ЗД$ та пошкодження коренеплодів у відсотках (%) визначали відносно маси коренеплодів одного дослідів за формулою $ЗД = (M_{з.д} / M_K) 100\%$, $ПК = (M_{п.к} / M_K) 100\%$, де $M_{з.д}$ – маса загальних домішок, кг; M_K – маса зібраних коренеплодів, кг; $M_{п.к}$ – маса пошкоджених коренеплодів, кг.

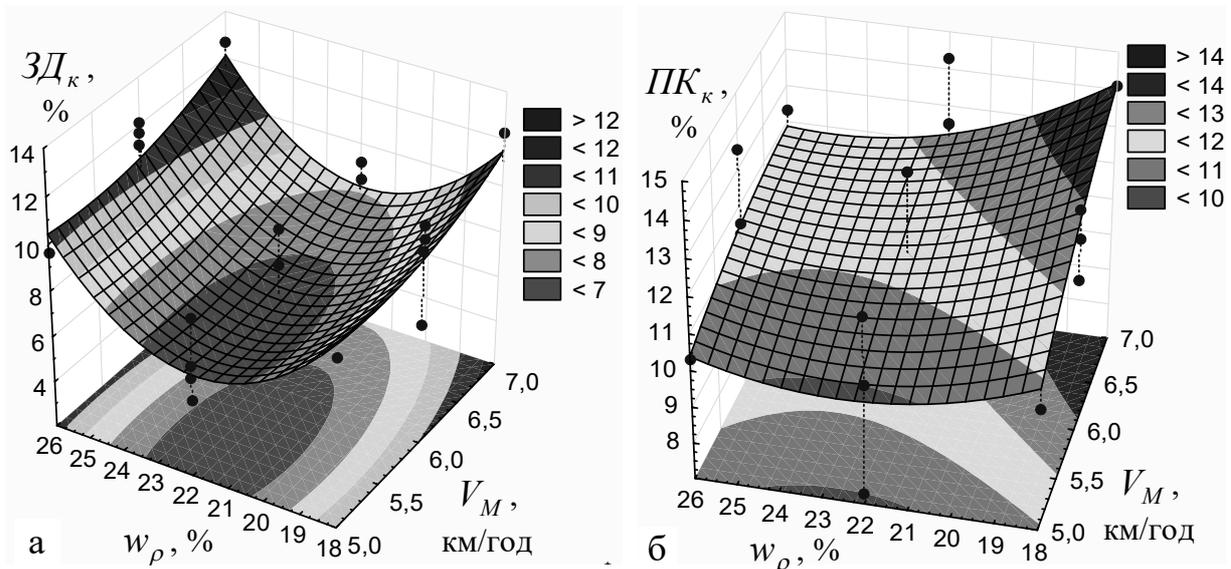
Мінливість функції оцінювали стандартним відхиленням, коефіцієнтом чисельної детермінації D і коефіцієнтом кореляції. Адекватність моделі та значимість коефіцієнтів рівняння регресії встановлювали за F -критерієм Фішера та t -критерієм Ст'юдента. За результатами статистичного аналізу було встановлено, що найбільше значення $D = 0,987$ відповідає математичній моделі у вигляді повного полінома другої степені.

Після перевірки значимості коефіцієнтів рівняння регресії та адекватності моделі, отримали кінцеві емпіричні рівняння регресії, які характеризують функціональну залежність зміни загальних домішок $ЗД_K$ та пошкодження коренеплодів $ПК_K$ від натуральних факторів:

$$\begin{aligned}
 3Д_k = & 220,4 - 15,8V_M - 0,32n_{ш} - 0,014n_e - 12,5w_p + 0,01V_Mn_{ш} + \\
 & + 0,003V_Mn_e + 0,57V_Mw_p + 0,3 \cdot 10^{-4}n_{ш}n_e + 0,1 \cdot 10^{-3}n_{ш}w_p - \quad ; \quad (1) \\
 & - 0,4 \cdot 10^{-3}n_e w_p - 0,06V_M^2 + 0,67 \cdot 10^{-3}n_{ш}^2 - 0,74 \cdot 10^{-5}n_e^2 + 0,21w_p^2
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 ПК_k = & 126,1 - 13,6V_M - 0,14n_{ш} - 0,033n_e - 5,4w_p + 0,01V_Mn_{ш} + \\
 & + 0,5 \cdot 10^{-2}V_Mn_e + 0,38V_Mw_p + 0,45 \cdot 10^{-7}n_{ш}n_e + 0,16 \cdot 10^{-2}n_{ш}w_p - \quad (2) \\
 & - 0,4 \cdot 10^{-4}n_e w_p + 0,075V_M^2 + 0,2 \cdot 10^{-3}n_{ш}^2 + 0,35 \cdot 10^{-5}n_e^2 + 0,06w_p^2
 \end{aligned}$$

Згідно з рівняннями регресії (1), (2) побудовано поверхню відгуку зміни маси загальних домішок $3Д_k$ та пошкодження коренеплодів $ПК_k$ як функція: $3Д_k(ПК_k) = f_{3Д(ПК)}(V_M; w_p)$ – від швидкості руху коренезбиральної машини V_M та вологості ґрунту w_p (рис. 2а, б); $3Д_k(ПК_k) = f_{3Д(ПК)}(n_{ш}; n_e)$ – від частоти обертання шнека $n_{ш}$ та



частоти обертання пружних елементів n_e (рис. 3а, б).

Рис. 2. Поверхня відгуку зміни загальних домішок (а) і пошкодження коренеплодів (б) як функція

$$3Д_k(ПК_k) = f_{3Д(ПК)}(V_M; w_p)$$

При обґрунтування параметрів робочих органів ТОС необхідно

знаходити компроміс між мінімізацією ступенів загальних домішок і пошкодження коренеплодів шнеками. На основі аналізу графічних залежностей (рис. 2, рис. 3) встановлено, що мінімум функції, або мінімальні значення загальних домішок і пошкодження коренеплодів, отримано за таких значень вхідних факторів:

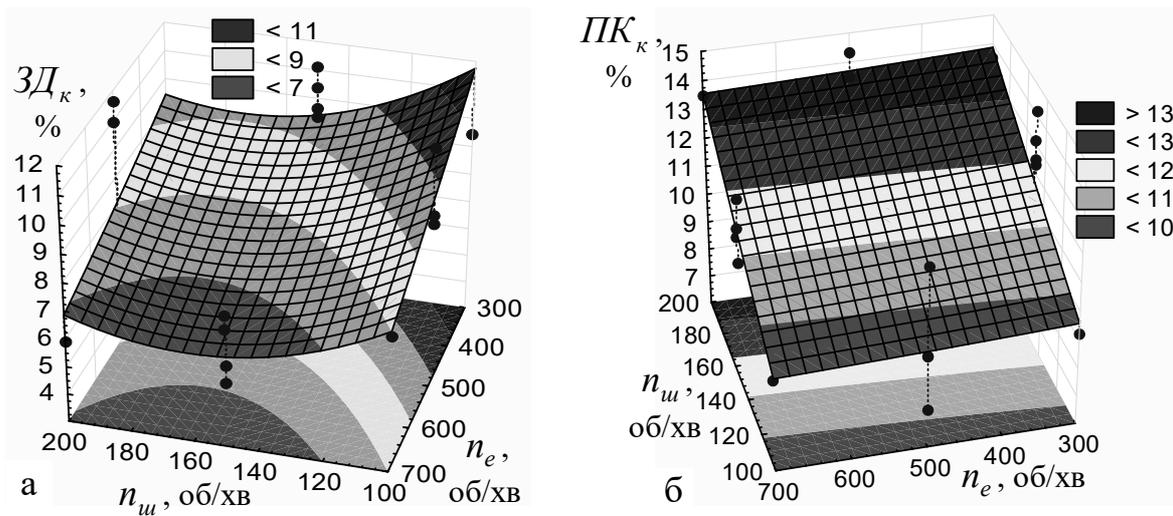


Рис. 3. Поверхня відгуку зміни загальних домішок (а) і пошкодження коренеплодів (б) як функція

$$ЗД_к(ПК_к) = f_{ЗД(ПК)}(n_{ш}; n_e)$$

- функції $ЗД_к = f_{ЗД}(V_M; w_p) \leq 7\%$ (рис. 2а) і $ПК_к = f_{ПК}(V_M; w_p) \leq 10\%$ (рис. 2б) – за швидкості руху коренезбиральної машини, відповідно, 5,0...6,5 км/год і 5,0...5,5 км/год та вологості ґрунту 20...22 %;

- функції $ЗД_к = f_{ЗД}(n_{ш}; n_e) \leq 7\%$ (рис. 3а) і $ПК_к = f_{ЗД}(n_{ш}; n_e) \leq 10\%$ (рис. 3б) – за частоти обертання шнеків 100...140 об/хв та, відповідно, частоти обертання пружних елементів 300...500 об/хв і 300...700 об/хв.

Висновки. Отримані рівняння регресії у натуральних величинах (1), (2) функціонально описують зміну загальних домішок і пошкодження коренеплодів залежно від зміни основних

конструктивно-кінематичних параметрів ТОС у таких межах: швидкості руху коренезбиральної машини від 5 до 7 км/год; частоти обертання шнека від 100 до 200 об/хв; частоти обертання пружних елементів від 300 до 700 об/хв, вологості ґрунту від 18 до 26%.

За результатами аналізу обґрунтовано основні раціональні параметри робочих органів ТОС: частота обертання шнеків від 150 об/хв до 160 об/хв; частота обертання пружних елементів від 500 до 600 об/хв; вологість ґрунту від 20 % до 21 %.

Література:

1. Барановський, В. М. (2005). Конструктивно-технологічні принципи адаптизації транспортно-очисного комбінованого робочого органа коренезбиральних машин. *Сільськогосподарські машини*, 13, 18-24.
2. Рамш, В. Ю., Барановський, В. М., Паньків, М. Р., Герасимчук Г. А. (2011). Аналіз тенденцій розвитку робочих органів для сепарації вороху коренеплодів. *Наукові нотатки*, 31, 298-305.
3. Барановський, В. М. (2005). Конструктивно-технологічні принципи застосування адаптивного викопувального робочого органу коренезбиральних машин. *Науковий вісник НАУ*, 73(1), 249-255.
4. Барановський, В. М. (2013). Транспортно-технологічні системи очисних робочих органів адаптованої коренезбиральної машини. *Сільськогосподарські машини*, 24, 18-29.
5. Погорельий, Л. В., Татьянако, М. В. (2004). *Свеклоуборочные машины: история, конструкция, теория, прогноз*. К: Феникс.
6. Барановський, В. М., Соломка, В. О., Онищенко, В. Б. (2001). Вибір параметрів при конструюванні гвинтового конвеєра. *Вісник ХДТУСГ*, 8(2), 209-215.
7. Барановський, В. М. (2008). Результати теоретично-експериментальних досліджень секундної подачі вороху

коренеплодів. *Механізація сільськогосподарського виробництва*, 1, 111-120.

8. Гурченко, О. П., Барановський, В. М. (1995). Результати випробування модернізованої коренезбиральної машини МКК-6А. *Механізація та електрифікація сільського господарства*, 81, 57-60.

9. Барановський, В. М., Паньків, М. Р., Дубчак, Н. А. (2007). Очисна система вороху коренеплодів. *Механізація сільськогосподарського виробництва*, 1(59), 33-36.

10. Pankiv, M. R. (2019). Mathematical model of the process of interaction of cleaning elements with the biggest soil on roots. *Innovative solutions in modern science*, 9, 36(2019), 50–60.

References:

1. Baranovsky, V. M. (2005). Konstruktyvno-tekhnologichni pryntsypy adaptyzatsii transportno-ochysnoho kombinovanoho robochoho orhana korenezbyralnykh mashyn. Silskohospodarski mashyny [Structural and technological principles of adaptation of the transport-cleaning combined working body of the root machines]. *Silskohospodarski mashyny [Agricultural machinery]*, no 13, 18-24. [in Ukrainian].

2. Ramsh, V. Yu., Baranovsky, V. M., Pankiv, M. R., Gerasymchuk, G. A (2011). Analiz tendentsii rozvytku robochykh orhaniv dlia separatsii vorokhu koreneplodiv [Analysis of tendencies of development of working bodies for separation of heap of roots]. *Naukovi notatky [Scientific notes]*, no 31, 298-305. [in Ukrainian].

3. Baranovsky, V. M. (2005). Konstruktyvno-tekhnologichni pryntsypy zastosuvannia adaptivnoho vykopuvalnoho robochoho orhanu korenezbyralnykh mashyn [Structural and technological principles of application of the adaptive digging working body of the root machines]. *Naukovyi visnyk NAU [Scientific Bulletin of NAU]*, no 73(1), 249-255. [in Ukrainian].

4. Baranovsky, V. M. (2013). Transportno-tehnologichni systemy ochysnykh robochykh orhaniv adaptovanoi korenezbyralnoi mashyny [Transport-technological systems of cleaning working bodies of the adapted root harvesting machine]. *Silskohospodarski mashyny [Agricultural machinery]*, no 24, 18-29. [in Ukrainian].
5. Pogorely, L.V., Tatyanko M.V. (2004). *Sveklouborochnye mashiny: istorija, konstrukcija, teorija, prognoz [Beet harvesting machines: history, design, theory, forecast]*. K: Fenik [K: Phoenix]. [in Russian].
6. Baranovsky, V. M., Solomka, V. O., Onyshchenko, V. B. (2001). Vybir parametriv pry konstruiuvanni hvyntovoho konveiera [Choice of parameters when designing a screw conveyor]. *Visnyk KhDTUSH [CDTUSG Herald]*, no 8(2), 209-215. [in Ukrainian].
7. Baranovsky, V. M. (2008). Rezultaty teoretychno-eksperymentalnykh doslidzhen sekundnoi podachi vorokhu koreneplodiv [The results of theoretical and experimental studies of the second feeding of a heap of roots]. *Mekhanizatsiia silskohospodarskoho vyrobnytstva [Mechanization of agricultural production]*, no 1, 111-120. [in Ukrainian].
8. Gurchenko, O. P, Baranovsky, V. M. (1995). Rezultaty vyprobuvannia modernizovanoi korenezbyralnoi mashyny MKK-6A [Test results of the modernized MKK-6A root-harvesting machine]. *Mekhanizatsiia ta elektryfikatsiia silskoho hospodarstva [Mechanization and electrification of agriculture]*, no 81, 57-60. [in Ukrainian].
9. Baranovsky, V. M., Pankiv, M. R., Dubchak, N. A. (2007). Ochysna systema vorokhu koreneplodiv [Purification system of heap of root crops]. *Mekhanizatsiia silskohospodarskoho vyrobnytstva [Mechanization of agricultural production]*, no 1(59), 33-36. [in Ukrainian].
10. Pankiv, M. R. (2019). Mathematical model of the process of interaction of cleaning elements with the biggest soil on roots. *Innovative solutions in modern science*, no 9(36)(2019), 50-60. [in Ukrainian].

Citation: M. Pankiv, M. Pidhurskyi (2020). EXPERIMENTAL STUDIES OF QUALITY INDICATORS OF THE TRANSPORT CLEANING SYSTEM. New York. TK Meganom LLC. Innovative Solutions in Modern Science. 6(42). doi: 10.26886/2414-634X.6(42)2020.10

Copyright: M. Pankiv, M. Pidhurskyi ©. 2020. This is an openaccess article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) or licensor are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

V. ART AND ART STUDY

DOI 10.26886/2414-634X.6(42)2020.11

UDC: 783.6:78.07(477) "19-20"

INTERPRETATIONAL MODEL OF PARTES COMPOSITIONS AS A TOOL FOR REPRODUCING THE PARTES HERITAGE IN THE REALITIES OF MODERN CULTURE

M. A. Marchenko, Graduate student

<http://orcid.org/0000-0002-5814-7422>

e-mail: canzonetta@ukr.net

Tchaikovsky National Music Academy of Ukraine

The subject of the research is the interpretative model of a partes work in the context of modern performing practice. The aim of the research is to form the style-defining components of a performance of a partes work, based on the principles of historically informed performance and practical experience of modern choirmasters, as well as the formation of a holistic model of interpretation – a tool for creating and analyzing individual performance versions.

The research methodology is based on a combination of analysis and synthesis methods, the discovery of style-defining components of performance is carried out through comparative analysis, the statistical method is used when working with individual interpretative models of domestic choirmasters. The result of the study is an interpretative model of the partes work presented in the form of a cyclic matrix. The results of this study can be used in modern performing practices, in training courses on early music in specialized educational institutions, and in modern art to deepen knowledge in the field of Ukrainian baroque music. In conclusion, it was found that the main style-defining components of the model are an

affect, lyrics, vocal style, and the performers. Each of the components of the model determines the embodiment of the next one and can be realized only within the aesthetic and stylistic category of "high style".

Keywords: partes works, partes style, historically informed performance, interpretive model, Ukrainian performing culture at the turn of the XX–XXI centuries.

здобувач аспірантури, Марченко М.О., Інтерпретаційна модель партесного твору як інструмент відтворення партесної спадщини в реаліях сучасної виконавської культури / Національна музична академія ім. П. І. Чайковського, Україна, м. Київ.

Предметом дослідження є інтерпретаційна модель партесного твору в контексті сучасної виконавської практики. Метою дослідження є виокремлення стилетворчих компонентів виконавського тексту партесного твору на базі принципів історично поінформованого виконавства та практичного досвіду сучасних хормейстерів та формування цілісної моделі інтерпретації – інструменту створення та аналізу окремих виконавських версій. Методологія дослідження базується на поєднанні методів аналізу та синтезу, виокремлення стилетворчих компонентів виконавського тексту здійснено завдяки компаративного аналізу, статистичний метод був застосований під час роботи з індивідуальними інтерпретаційними моделями вітчизняних хормейстерів. Результатом дослідження є інтерпретаційна модель партесного твору представлена у вигляді циклічної матриці. Результати даного дослідження можуть бути застосовані в рамках сучасної виконавської практики, в навчальних курсах зі старовинної музики профільних навчальних закладів та в сучасному мистецтвознавстві для поглиблення знань в царині української барокової музики. Висновки: з'ясовано, що основними

стилетворчими компонентами моделі стають афект, вербальний текст, вокальна манера та виконавський склад. Кожен з компонентів моделі детермінує втілення наступного та може бути реалізований лише в рамках естетико-стильової категорії «високий стиль».

Ключові слова: партесний твір, партесний стиль, історично поінформоване виконавство, інтерпретаційна модель, українська виконавська культура на межі XX–XXI ст.

Вступ. У фокусі дослідження знаходиться модель інтерпретації партесного твору в контексті сучасного вітчизняного виконавського дискурсу. Тема інтерпретації є однією з найбільш «трендових» у сучасному музикознавстві, проте моделі інтерпретації в межах конкретного стилю або напряму розглядаються дослідниками набагато рідше.

Актуальність обраної теми детермінована запитом сучасної виконавської практики на створення орієнтирів інтерпретації партесного твору, що дозволить досягати наближеного до умов виникнення звукового результату та запитом сучасного музикознавства на розробку інструменту дослідження сучасних виконавських версій партесних творів.

Таким чином, модель інтерпретації партесного твору пропонується як інструмент створення та вивчення виконавських версій партесних творів, що може бути актуальним в рамках сучасної вітчизняної строкатої хорової та ансамблевої практики: для проектних та сталих колективів, тих колективів, що є адептами історичного та творчо-інтуїтивного підходу. Встановлення стилетворчих компонентів виконавського тексту та влучного інтерпретаційного підходу до кожного з компонентів наближає звучання партесних творів до їх

історичного прототипу в локальному сенсі та веде до поглиблення знань про партесне музикування та популяризації партесної творчості в сучасній українській виконавській культурі, що детермінує актуальність обраного напрямку дослідження.

Термін «модель інтерпретації» в своїх наукових працях в різний час використовували декілька музикознавців: В. П. Фоміна, М. Д. Корноухов, С. А. Карась, Л. Івоніна, Л. Кильдюшова.

Найбільш близьким за тематикою до нашої роботи є дослідження В. Фоміної «Ранньобарокова вокально-інтерпретаційна модель ...». У ньому авторка зосереджує увагу на західноєвропейській бароковій музиці й розглядає модель інтерпретації як систему створення інтерпретаційних версій при виконанні музики різних епох через узагальнення виконавського досвіду для спрощення різних етапів виконавського процесу (підготовки до виконання, виконання тощо) [1].

М. Корноухов порушує питання дидактичних проблем музики, розвитку здібностей і навичок інтерпретації музики в молодих виконавців та студентів-музикантів [2]. Автор багаторазово використовує термін «інтерпретаційно-особистісна модель», визначаючи модель інтерпретації як індивідуальний інваріант трактування конкретного твору конкретним виконавцем, що виникає завдяки синергії двох способів творчої діяльності — розпізнавання й розуміння.

Цікавою і близькою до нашого дослідження науковою працею є вузькоспрямована за тематикою дисертація С. Карася, в якій автор вивчає «звукову реставрацію» барокової музики на баяні [3]. Дослідник розділяє інтерпретаційну модель на універсальну та індивідуальну, універсальна, в його розумінні, наближається до еталонної, історично достовірної.

Л. Івоніна розділяє інтерпретацію на наукову (семантичну) й художню, наполягаючи на подібності інтерпретації до логічної операції. Авторка зауважує, що з позицій як «наукової», так і художньої інтерпретації безліч моделей можуть відповідати нотній схемі. Проте розглядають окрему модель, «вийняту» з художньої інтерпретації, як конкретизацію нотної схеми [4].

У дисертаційному дослідженні Л. Кільдюшової знаходимо такий пасаж стосовно згаданого поняття: «У чому полягає сам механізм зв'язку феноменів виконавця й самого композитора? Для цього необхідно виправдати існування естетичного буття виконавця, чітко позначити кілька параметрів “входження” в надчутливий світ, створити певну естетичну модель інтерпретації, новий інтерпретаційний образ твору. Основу такої моделі складуть: естетичне буття (ціле інтерпретації), її шлях пізнання та дві його естетичні суті — майстерність та істина, що врівноважують собою перехідні відносини (хоча сам шлях інтерпретації завжди відкритий новому перетворенню). Естетичне буття інтерпретації можливе тільки в особистості самого виконавця, котрий її оживляє. Розкривши й зібравши воєдино всі складові, ми отримаємо ясний смисловий образ твору» [5, с. 98]. Авторка використовує термін «естетична модель інтерпретації», ототожнюючи його з інтерпретаційним образом.

К. Предвечнова, порівнюючи інтерпретаційні підходи Е. Гілельса та Я. Касмана, використовує поняття «звукотображальна модель інтерпретації» та «концептуальна модель інтерпретації», які вибудовуються залежно від міри можливого заглиблення в семантичні властивості тексту та когнітивних здібностей самого музиканта [6].

Отже, можна зробити висновок, що існує достатня кількість робіт, де модель інтерпретації того чи го явища є об'єктом наукового

дослідження або частиною термінологічного апарату наукового тексту, частково досліджується, де дається визначення цього терміну.

Варто зазначити, що **поняття «модель інтерпретації» існує як в омонімічному, так і в синонімічному контекстах**: ми навели вище достатню кількість праць, де поняття «модель інтерпретації» наповнюється різним змістом, однак існує чимала кількість робіт, де схожий комплекс категорій визначається відмінним терміном.

Формулювання мети статті та завдань. Мета – виокремити стилетворчі компоненти виконавського тексту партесного твору та сформулювати його цілісну модель інтерпретації.

Виклад основного матеріалу статті. Під визначенням «модель інтерпретації» партесного твору ми розуміємо комплекс принципів декодування художнього тексту виконавцем, що може бути базисом для створення індивідуальної інтерпретаційної версії партесного твору в межах старовинної текстуальної стратегії.

Термін «текстуальна стратегія» до музикознавчої термінології ввела Н. А. Мятієва: «Під текстуальною стратегією в музикознавстві пропонується розуміти історично детермінований метод кодування композитором музичної інформації та подальше декодування створеного письмового тексту виконавцем» [7, с. 65]. Авторка пропонує три текстуальні стратегії — старовинну, класико-романтичну та новітню, — у кожній з яких розподіл зон компетенцій між композитором і виконавцем відмінний: якщо старовинна текстуальна стратегія визначається «свободою та умовністю», оскільки більшість музичних параметрів знаходиться в зоні виконавських компетенцій, то класико-романтична — закріплює домінуючу роль композитора, що детермінована високою інформативністю нотного тексту.

Визначення комплексу принципів побудови моделі інтерпретації партесного твору відбувається завдяки:

- а) ідентифікації стилетворчих компонентів виконавського тексту;
- б) ідентифікації підходів до їх звукового втілення.

Під стилетворчими компонентами саме виконавського тексту розуміємо ті параметри музичного тексту, що мають акустичне вираження та знаходяться в зоні компетенції виконавця.

Очевидно, що не всі компоненти звукового тексту є стилетворчими: наприклад, точна інтонація (чистота співу) або вивірених стрій між партіями ансамблю не можуть бути стилетворчими компонентами, оскільки є показниками будь-якого професійного музикування. При цьому специфіка художнього інтонування безпосередньо впливає на наближення до історично достовірного звукового результату.

Крім того, у звуковому тексті творів різних епох стилетворчими є різні компоненти тексту: приміром, специфічна «параметризована» вокальна манера є надважливою для старовинної музики, однак для деяких напрямів музики ХХ століття названий компонент може не бути первинним, таким, що формує стилістичну достовірність звукового образу.

Ідентифікація стилетворчих компонентів виконавського тексту реалізуються завдяки:

- аналізу орієнтирів у виконанні барокових творів, що викладені в наукових роботах музикантів — представників напряму історично поінформованого виконавства;
- аналізу інформації стосовно виконавської практики партесного стилю в трактатах, що походять зі східнослов'янських територій;
- виконавського досвіду сучасних хормейстерів, котрі, працюючи протягом довгого часу з партесами, створили власні виконавські підходи (таке узагальнення здійснюється завдяки методу

інтерв'ювання, а також аналізу їхніх інтонаційних версій різних партесних творів).

Для того, щоб зрозуміти, які саме компоненти виконавського тексту є стилетворчих в контексті української виконавської культури, та сформувані елементи інтерпретаційної моделі партесного твору, ми провели інтерв'ю з хормейстерами, що мають досвід професійної роботи з великим об'ємом української барокової музики та, відповідно, певну власну візію в інтерпретаційній роботі з партесним твором: О. Холодовою, керівницею ансамблю *Artes Liberales*, диригентом хору «Київ» М. Гобдичем, керівницею ансамблю *A cappella Leopoldis* Л. Капустіною, а також І. Коломійцем (ансамбль «Музикія») і Н. Даньшиною (проект «*Musica sacra Ukraina*: партесний вимір»).

Саме такий перелік колективів є рефлексором строкатості вітчизняної практики в царині партесів: серед них є представники історично поінформованого виконавства та творчо-інтуїтивного, проектні та сталі колективи, ті, що виконують партеси багато років, і ті, що лише в останні роки звернулись до партесного спадку.

Так, ансамблі *Artes Liberales*, *A capella Leopoldis* і проєкт «*Musica sacra Ukraina*» є адептами історично поінформованого виконавства. Ми зараховуємо їх до цього напрямку з огляду на такі параметри: наближеність їхніх виконавських версій, доступних нам у вигляді аудіо- та відеозаписів, до визнаних стилістично коректними записів творів західноєвропейського бароко за виконавським складом, вокальною манерою та роботою зі словесним текстом — з точки зору мови та риторичного принципу; наявність наукових публікацій та інтерв'ю на цю тему, де керівниці названих ансамблів озвучують свої виконавські принципи; визнання українською або міжнародною спільнотою стилістичної коректності звучання перелічених колективів;

свідоме дотримання принципів історично поінформованого виконавства та опора на західноєвропейські підходи в роботі зі старовинною музикою, на чому виконавці наголошували в інтерв'ю, проведених для нашого дослідження.

Ансамбль «Музикія» посідає особливе місце в запропонованій типізації: прицільне додержання принципів історично поінформованого виконавства було не повністю реалізоване через складні умови проєкту (велика кількість нотного матеріалу та брак часу для його запису), що позначилося на мовному параметрі та вокальній манері.

Хор «Київ» зарахуємо до творчо-інтуїтивного виконавського напрямку — цей колектив працює з великою кількістю різної музики, не концентруючись лише на старовинному сегменті. Однак інтерпретаційний досвід М. Гобдича та І. Коломійця не втрачають своєї цінності для створення моделі інтерпретації партесного твору, оскільки більшість компонентів моделі об'єктивується в процесі живої практики.

Тобто, опертя на досвід виконавців, що представляють різні напрями, створює можливість дослідити виконавський дискурс партесів в українській культурі на межі ХХ–ХХІ століть, порівняти інтерпретаційні орієнтири та обрати з них ті, що є суголосними принципам виконання старовинних творів західноєвропейського бароко та природними для самого музичного тексту партесів — апробовані в реальній виконавській практиці.

Виконавська стратегія кожного з хормейстерів визначалась за допомогою розгорнутого інтерв'ю, яке містило дванадцять запитань, що стосуються **базових елементів інтерпретації** та розкривають комплекс принципів, на основі яких ми формуємо модель інтерпретації партесного твору. Такі питання стосувались специфіки

вокальної манери, вербального тексту, використання звукооб'ємних ефектів, принципів організації музичного синтаксису та досягнення композиційної цілісності, темпоритмічної складової виконання та особливостям практичної роботи з твором партесного стилю тощо.

Для формування моделі інтерпретації ми задали запитання кожному із зазначених хормейстерів: які компоненти виконавського тексту української барокової музики, на їхню думку, є стилетворчими? Було одержано такі відповіді (таблиця 1).

Таблиця 1

Стилетворчі компоненти виконавського тексту

№ з/п	Л. Капустіна	М. Гобдич	О. Холодова	Н. Даньшина	І. Коломієць
1.	Афект	Вокальна манера	Афект	Виконавський склад	Слово
2.	Вокальна манера	Динамічна драматургія	Трактування голосу як інструмента	Вербальний текст	Принцип концертування
3.	Темп	Трактування голосу як інструмента	Баланс між кантиленою та псалмодуванням		Склад виконавців
4.	Штрих відповідно до змісту слова	Принцип псалмодування	Усвідомлення духовної суті тексту	Вокальна манера	Вокальна манера
5.	Орієнтація на західноєвропейський підхід	Склад виконавців	Орієнтація на західноєвропейську манеру		
6.	Фразування, художнє інтонування	Орієнтація на західноєвропейський підхід	Темпоритм		
7.	Дикція		Риторичний принцип		
8.	Правильне узгодження метрів				

Отже, двоє з трьох респондентів назвали найважливішим стилетворчим компонентом виконавського тексту афект (визначення афекту та дотримання його), усі респонденти зійшлися на важливості вокальної манери, також усі хормейстери визначили роль слова як головну.

З даної таблиці стає зрозуміло, що сучасні хормейстери визначають як стилетворчі такі компоненти виконавського тексту: афект твору, вокальну манеру, риторичний принцип та опору на слово, темпоритм. Троє з хормейстерів зауважили важливість способу вокалізації тексту – баланс між псалмодуванням і кантиленою; О. Холодова та Л. Капустіна підкреслили визначальну роль темпової драматургії; а М. Гобдич, І. Коломієць і Н. Даньшина визнали важливість відповідного добі партесів виконавського складу, що безпосередньо впливає на втілення звукооб’ємних ефектів — концертування та антифонності.

Відповідно до наведеної вище інформації ми пропонуємо графічний варіант моделі інтерпретації партесного твору, що базується на індивідуальних підходах до звукового осмислення партесної музики сучасних вітчизняних хормейстерів, концепціях музикантів-автентистів, що створили методичні путівники з виконання західноєвропейської музики бароко та на інформації зі старовинних трактатів східнослов’янського походження (рис. 1).

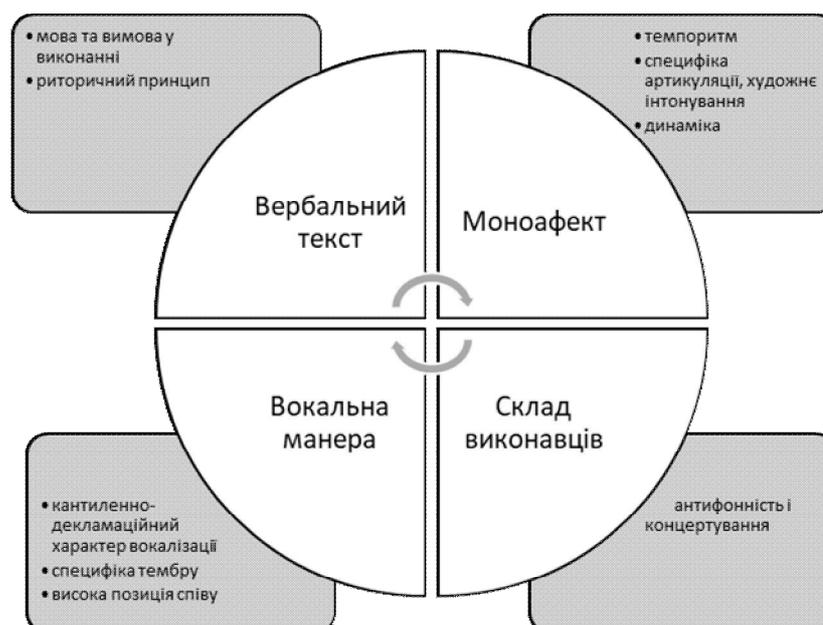


Рис.1 Модель інтерпретації партесного твору

Графічне вирішення наведеної моделі — циклічна матриця, що визначає стилетворчі компоненти виконавського тексту та їх взаємозв'язок: вербальний текст (його зміст) визначає афект, афективне подання тексту «оживляє» слово, детермінує акустичну реалізацію його змісту, при цьому афект-емоція є універсальною експресею — слухач імовірно зрозуміє художнє «послання» вокаліста, суть, навіть не вловлюючи словесного тексту твору.

Твір українського бароко здебільшого виражає один афект, ідею, емоцію, при цьому окремі епізоди твору можуть втілювати його нюанси, тони, різновиди. Вокальна манера має стабільні ознаки, що зумовлюються самим стилем музики бароко, та мобільні, що формуються змістом слова та афектом твору, можуть змінюватись відповідно до поетичної ідеї твору, характеру епізоду або сенсу конкретної лексеми. При цьому поняття «слово» або «афект» набувають змісту в межах виконавського тексту лише в разі його акустичного, у цьому випадку вокального, вираження.

Такий елемент створеної інтерпретаційної моделі, як виконавський склад, на перший погляд, не може бути частиною циклічної матриці, оскільки прямо не впливає на афект твору або словесний текст. Звісно, суть словесного тексту ніяк не зміниться від його відтворення більшим чи меншим складом ансамблю. Однак очевидно, що склад ансамблю впливає на сам акустичний результат досить суттєво. Під час сольного виконання своєї партії партесу у співака є можливість створити яскраво **індивідуальну інтонаційну версію**, він має більше простору для власного інтерпретаційного пошуку, ідеї. Чим менш камерний склад — тим більше він потребує волі диригента та створення одноосібної візії твору. Камерність створює можливість творчої ініціативи для кожного виконавця, а отже надає простір для реалізації інвенційної природи барокової музики на

протипагу притаманній великим хорам інтерпретаційній інертності з боку хористів.. Отже, виконавський склад опосередковано впливає на афект, позначаючись на окремих елементах виконавської компетенції (фігуральна лексика й агогіка всередині фігури, диференціація інтоном, міра емоційності їх звукового втілення).

Висновки. Візуальним прототипом моделі стала кругова матриця, що включає такі взаємопов'язані компоненти: вербальний текст, моноафект, вокальна манера та виконавський склад. Кожен з компонентів моделі визначає інші елементи виконавського тексту: темпоритм, мова виконання, художнє інтонування тощо.

Найважливішою естетико-стильовою установкою моделі є приналежність партесного твору до стилю бароко: звукове втілення компонентів моделі має зміст лише в контексті естетики «Високого стилю» (термін «Високий стиль» відносно партесної спадщини введений музикознавицею Є. Ігнатенко [8]).

Модель інтерпретації партесного твору скерована принципами історично поінформованого виконавства, стилістично коректне осмислення згаданих компонентів уможлиблюється завдяки інструментам цього напрямку: робота з мовою запису, близькою до першоджерела, в акустичних умовах, природних для партесного музикування в XVII – першій половині XVIII століттях.

Література:

1. Фомина В. (2015). Раннебарочная вокально-интерпретационная модель как необходимый атрибут профессионального образования вокалиста: сущность и структура. *Вестник кафедры ЮНЕСКО «Музыкальное искусство и образование»*. Московский пед. гос. ун-т. № 4 (12). С. 133–139.

2. Корноухов М. (2016). Интерпретация музыкального произведения – от теории к практике. *Музыкальное искусство и образование. № 3 (15)*. С. 81–96.
3. Карась С. (2006). Інтерпретація творів епохи бароко на баяні (теоретико-виконавський аспект): дис. ... канд. мистецтвознавства: 17.00.03. Львів. держ. муз. акад. ім. М. В. Лисенка. Львів. 255 с.
4. Л. Ивонина. (2007). О субъективном и объективном в исполнительском искусстве: хрестоматия по музыкальной педагогике и исполнительству: в 2 ч. Ч. 1. Пермь: Пермский гос. ин-т искусства и культуры. 194 с.
5. Кильдюшова Л. (2017). Феномен музыкальной интерпретации в практике фортепианного исполнительства: дис. ... канд. искусствоведения: 24.00.01. Нац. исследов. Мордовский гос. ун-т им. Н. П. Огарёва. Саранск. 150 с.
6. Предвечнова Е. (2018). Фортепианные сонаты Н. К. Метнера: особенности стиля и семантики: дис. ... канд. искусствоведения: 17.00.02. Новосиб. гос. консерватория им. М. И. Глинки. Новосибирск. 258 с.
7. Мятиева Н. (2010). Исполнительская интерпретация музыки второй половины XX века: вопросы теории и практики: дис. ... канд. искусствоведения: 17.00.02. Магнитог. гос. консерватория им. М. И. Глинки. Москва, 186 с.
8. Ігнатенко Є. (2005). «Високий стиль» хорового концерту кінця XVII–XVIII ст.: до проблеми музично-поетичної цілісності: автореф. дис. ... канд. мист.: 17.00.03. Нац. муз. акад. України ім. П. І. Чайковського. Київ, 22 с.

References:

1. Fomina V. (2015). Rannebarochnaja vokal'no-interpretacionnaja model' kak neobhodimyj atribut professional'nogo obrazovanija vokalista:

sushhnost' i struktura [Early baroque vocal-interpretation model as a necessary attribute of a vocalist's professional education: essence and structure]. *Vestnik kafedry JUNESKO «Muzykal'noe iskusstvo i obrazovanie»*. *Moskovskij ped. gos. un-t*. [Vestnik of the UNESCO Chair "Musical Art and Education". Moscow Ped. University], no. 4 (12), 133–139. [in Russian].

2. Kornouhov M. (2016). Interpretacija muzykal'nogo proizvedenija – ot teorii k praktike [Interpretation of a piece of music – from theory to practice]. *Muzykal'noe iskusstvo i obrazovanie* [Musical art and education], no. 3 (15), 81–96. [in Russian].

3. Karas S. (2006). Interpretatsiia tvoriv epokhy baroko na baiani (teoretyko-vykonavskyi aspekt) [Interpretation of the works of the Baroque era on the button accordion (theoretical-performing aspect)]: *dys. ... kand. mystetstvoznavstva: 17.00.03. Lviv. derzh. muz. akad. im. M. V. Lysenka* [dis. ... cand. art history: 17.00.03. Lviv. state music. acad. them. MV Lysenko], Lviv. 255 p. [in Ukrainian].

4. Ivonina L. (2007). *O subektivnom i obektivnom v ispolnitel'skom iskusstve: hrestomatija po muzykal'noj pedagogike i ispolnitel'stvu v 2 ch.* [About the subjective and objective in the performing arts: an anthology on musical pedagogy and performance in 2 vol.]. Perm': Permskij gos. in-t iskusstva i kul'tury [Perm: Perm State. Institute of Art and Culture], 194 p. [in Russian].

5. Kil'djushova L. (2017). Fenomen muzykal'noj interpretacii v praktike fortepiannogo ispolnitel'stva [The phenomenon of musical interpretation in the practice of piano performance]: *dis. ... kand. iskusstvovedenija: 24.00.01. Nac. issledov. Mordovskij gos. un-t im. N. P. Ogarjova* [Cand. art history: 24.00.01. Nat. explored. Mordovian state un-t them. N.P. Ogareva], Saransk. 150 s. [in Russian].

6. Predvechnova E. (2018). Fortepiannye sonaty N. K. Metnera: osobennosti stilja i semantiki [Medtner's Piano Sonatas: Features of Style and Semantics]: *dis. ... kand. iskusstvovedenija: 17.00.02. Novosib. gos. konservatorija im. M. I. Glinki* [dis. ... cand. art history: 17.00.02. Novosib. state conservatory im. M.I. Glinka], Novosibirsk. 258 s. [in Russian].
7. Mjatieva N. (2010). Ispolnitel'skaja interpretacija muzyki vtoroj poloviny XX veka: voprosy teorii i praktiki [Performing Interpretation of Music of the Second Half of the 20th Century: Questions of Theory and Practice].: *dis. ... kand. iskusstvovedenija: 17.00.02. Magnitog. gos. konservatorija im. M. I. Glinki* [dis. ... Cand. art history: 17.00.02. Magnetog. state conservatory im. M. I. Glinka]. Moscow. 186 p. [in Russian].
8. Ihnatenko Ye. (2018). «Vysokyi styl» khorovoho kontsertu kintsia XVII–XVIII st.: do problemy muzychno-poetychnoi tsilisnosti ["High style" of a choral concert of the end of XVII–XVIII centuries: to a problem of musical and poetic integrity]: *avtoref. dys. ... kand. myst.: 17.00.03. Nats. muz. akad. Ukrainy im. P. I. Chaikovskoho* [author's ref. dis. ... cand. Art history: 17.00.03. Nat. music. acad. Of Ukraine named after P.I. Tchaikovsky], Kyiv. 22 p. [in Ukrainian].

Citation: M. A. Marchenko (2020). INTERPRETATIONAL MODEL OF PARTES COMPOSITIONS AS A TOOL FOR REPRODUCING THE PARTES HERITAGE IN THE REALITIES OF MODERN CULTURE. New York. TK Meganom LLC. Innovative Solutions in Modern Science. 6(42). doi: 10.26886/2414-634X.6(42)2020.11

Copyright: M. A. Marchenko ©. 2020. This is an openaccess article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) or licensor are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

DOI 10.26886/2414-634X.6(42)2020.12

UDC: 739.2(477-25)"19"

**AN ECLECTIC TREND IN PRODUCTS OF JOZEPH MARSHAK'S
JEWELRY FACTORY ON EXAMPLE OF A SILVER TEA AND COFFEE
SET, EXIBITED AT THE ALL-RUSSIAN EXIBITION IN KIEV IN 1913**

N. Sapfirova, Graduate student

<https://orcid.org/0000-0002-5573-324X>

e-mail: natasapfirova@gmail.com

National Academy of Managerial Staff of Culture and Arts, Ukraine, Kyiv

The subject of research is the legacy of Joseph Abramovich Marshak – famous Kiev jeweler and owner of a jewelry enterprise, whose period of activity covers 1878–1918. Among the large number of jewelry made during the forty years of the factory's operation, it should be noted products that correspond to the stylistic trends of the era of historicism, in particular, the silver tea and coffee set, exhibited at the All-Russian Exhibition in Kiev in 1913.

The main task of this work is to investigate artful language of eclecticism, expressiveness of which allowed artists of J. Marshak's era to combine decorative heritage and semantic interpretation from Antiquity to beginning of the 20th century.

Methodology of this work is based on general scientific principles of historicism and an art history approach. They were realized through the use of following general scientific research methods: otnological, hermeneutic, semiotic, cultural, cross-cultural, iconographic, typologization and art history analysis. Scope of results application outlines teaching activities in specialized educational institutions in formation of plans for art and cultural disciplines, jewelry attribution by Kiev jewelers of marked

period, writing scientific and popular scientific works, reference books, encyclopedias, textbooks.

Main conclusion: features of jewelry artistic language, which were presented in the tea and coffee set, produced in eclectic style at the Joseph Marshak's factory are revealed. Importance of active exhibition activity and its connection with improvement of stylistic solutions in the jewelry production is displayed. It has been established that eclecticism was given priority in comparison with other stylistic directions at the basis of creative developments at J. Marshak's factory.

Key words: jewelry, eclecticism, Joseph Marshak, late 19th – early 20th century.

здобувач аспірантури, Сапфірова Н. М., Еклектичний напрям у виробках Ювелірної фабрики Іосифа Маршака на прикладі срібного сервізу, експонованого на Всеросійській виставці у Києві у 1913 році / Національна академія керівних кадрів культури і мистецтв, Україна, м. Київ

Предметом даного дослідження є надбання відомого київського ювеліра і власника ювелірного підприємства Іосифа Абрамовича Маршака, період діяльності якого охоплює 1878–1918 рр. З-поміж великої кількості ювелірних виробів, виготовлених за сорок років роботи фабрики, слід виокремити продукцію, яка відповідає стилістичним напрямом епохи історизму, зокрема срібний сервіз, експонований на Всеросійській виставці у Києві у 1913 році. Мета роботи – дослідити художню мову еклектизму, виразність якої дозволила митцям епохи І. Маршака поєднати декоративне надбання і семіотичне трактування від Античності до початку ХХ ст. В основу методології роботи покладено загальнонаукові принципи історизму, мистецтвознавчий та культурологічний підходи. Вони реалізовувалися шляхом застосування наступних

загальнонаукових методів дослідження: онтологічного, герменевтичного, семіотичного, культуротворчого, крос-культурного, іконографічного, типологізації, мистецтвознавчого аналізу. Сфера застосування результатів окреслює викладацьку діяльність у профільних навчальних закладах при формуванні плану мистецтвознавчих і культурологічних дисциплін, атрибуції ювелірних виробів київських ювелірів окресленого періоду, написанні наукових і науково-популярних праць, довідників, енциклопедій, підручників. Висновки. Виявлено особливості художньої мови ювелірних виробів, які увійшли до складу чайно-кавого сервізу, виготовлених у еклектичному стилі на фабриці Іосифа Маршака. Показано значущість активної виставкової діяльності і її зв'язок із вдосконаленням стилістичних рішень на ювелірному виробництві. Встановлено, що в основі творчих розробок на фірмі І. Маршака еклектиці була надана перевага у порівнянні із іншими стилістичними напрямками.

Ключові слова: ювелірні вироби, еклектика, Іосиф Маршак, остання чверть ХІХ – початок ХХ ст.

Вступ. Ювелірна спадщина Іосифа Абрамовича Маршака (1878–1918) налічує велику кількість виробів, виготовлених впродовж сорокарічної історії існування київської фірми. Вивчення ювелірної продукції дозволило виявити стилістичні уподобання, серед яких найбільш виразними є ті, які тяжіють до еклектичного напрямку. Ці вироби відображали творчі задуми у художніх колах того часу, ідейне наповнення і стиль життя, його мистецького і побутового оточення.

Еклектика епохи історизму надала можливість художникам декоративно-прикладного мистецтва, у тому числі і ювелірного, залучити до кола своїх творчих задумів арсенал декоративних

деталей із більш ширшими можливостями його використання. Вільне оперування і їх поєднання сприяло створенню особливого декоративного стилю, який існував, починаючи з 1820-х рр. протягом XIX ст. Однак, із завершенням епохи історизму не припинив своє існування, а продовжував надихати митців на початку XX ст. Його відлуння ми можемо бачити і у сучасному ювелірному мистецтві – у виробках дипломатичного призначення, кабінетному оздобленні, столовому сріблі тощо. У цьому розрізі вивчення ювелірного надбання фірми І. Маршака у еkleктичному стилі є актуальним, дозволяє ввести до кола фахівців золотарської справи найкращі зразки ювелірного мистецтва.

База для вивчення ювелірних виробів сервізу складається із ілюстративного матеріалу друкованих видань кінця XIX – початку XX ст., а також писемного джерела із архівних матеріалів.

У дослідженні увага зосереджена на предметах срібного чайно-кавового сервізу на 12 персон – окрасою вітрини Ювелірної фабрики І. Маршака на Всеросійській виставці у Києві у 1913 році.

Наукова методологія дозволила вивчити стилістику, описову частину сервізу, а також вирішити ряд мистецтвознавчих і культурологічних питань, необхідних задля визначення художнього рівня виробів фабрики І. Маршака. За допомогою онтологічного методу в даному дослідженні розглянуто вплив високохудожніх виробів ювелірного мистецтва на світогляд людини і її взаємовідносини зі світом через мистецькі твори. Герменевтичний метод у контексті наукової роботи дозволив вирішити проблему розуміння і тлумачення змісту деяких ювелірних виробів, оздоблення яких передбачало використання елементів, їх смислових складових, що підлягають розшифруванню. Важлива складова, без якої неможливе прочитання знакової системи ювелірних виробів і

визначення їх комунікативної функції, що дало змогу наблизитися до розуміння ювелірних творів й осмислити світосприйняття художників і майстрів ювелірної справи кінця XIX – початку XX ст. Культуротворчий метод продемонстрував значущу роль ювелірної справи І. Маршака у формуванні не тільки мистецько-культурного середовища м. Києва, а й його місце у світовому культурологічному полі, його вплив і особистий внесок у культуру і мистецтво означеної доби.

Особливої уваги заслуговує виставкова діяльність фабрики І. Маршака, яка за допомогою крос-культурного методу дозволила співставити перетини професійних шляхів Й. Маршака, який мав співробітництво на теренах Російської імперії і Західної Європи. Метод типологізації допоміг у визначенні типології ювелірних виробів, їх формоутворення. За іконографічним методом було визначено спорідненість декоративних елементів виробів фірми Й. Маршака, звернення до певних символів і сюжетів, художні особливості окремих творів. За методом мистецтвознавчого аналізу було здійснене комплексне дослідження предметів срібного сервізу.

Історіографічні дані свідчать про те, що стилістичні характеристики виробів фабрики І. Маршака із збірки Музею історичних коштовностей України було викладено у науковій праці Ж. Арустамян [1, с. 69]. У мистецтвознавчому просторі автором Н. Сапфіровою вперше було проаналізовано стилістичні особливості виробів фабрики І. Маршака [5, с. 218–227; 6, с. 158–163]. Наявне дослідження заповнює лакуну щодо художньої виразності еkleктичних напрямів продукції фабрики, осмислення пріоритетів доби історизму та незгасаючий інтерес до них по її закінченні.

Формулювання мети статті та завдань. Мета – виявити складові художньої мови ювелірних виробів фабрики І. Маршака,

виконаних у еkleктичних традиціях, на прикладі срібного виставкового сервізу.

Виклад основного матеріалу статті. 1913 рік для І. А. Маршака виявився підсумковим щодо успішної діяльності його ювелірного підприємства. Окрім проведення у Києві Всеросійської виставки, виповнилось 35 років його ювелірній справі. Ювелірні прикраси із діамантами, срібний сервіз, інтер'єрні і кабінетні вироби, які експонувалися на Виставці 1913 року, продемонстрували високий художній і технічний рівень виконання (Рис. 1) [8, с. XXIX –XXXII].

Виставкова діяльність фабрики І. Маршака розпочалася із 1893 року, коли вперше власник підприємства продемонстрував ювелірну продукцію у Чикаго на Всемирній Колумбовій виставці, і складається із перемог і нагород. Професійні шляхи І. Маршака перетиналися із представниками ювелірної справи на теренах Російської імперії і Західної Європи. Тим самим до київського виробництва було залучено вітчизняні та закордонні художні і технічні розробки того часу, які дозволили ювеліру зайняти перше місце серед виробників у Південно-Західному краї і його столиці – Києві.



Рис. 1. Вітрина із срібним чайно-кавовий сервізом на Всеросійській виставці у Києві у 1913 році. Художньо-ілюстрований альбом Виставки 1913 року: репринтне видання, 2003 р.

стіл. Такі випадки різного тлумачення назв межі XIX–XX ст. виробів досить поширені і потребують адаптації до сучасної мистецтвознавчої мови.

Стилістика срібного сервізу у «Справі експонента...» зазначена як Empire (Ампір). Варто відзначити, що на межі XIX–XX ст. виробники декоративної продукції, у тому числі і ювелірної, зазначали стилістичні назви у відповідності до існуючих відомих історичних і художніх стилів [2; 3]. Так, у випадку їх залучення до декоративного оздоблення, ювелірні вироби із відповідними елементами рокайлю, ампіру звучали як «Рококо», «Стиль Людовіка XVI», «Ампір», тощо. Лише згодом, із розвитком мистецтвознавчої науки у другій половині XX ст. було сформовано більш-менш єдині стилістичні стандарти назв. Але у сучасному науковому полі іноді виникає необхідність їх уточнення, внаслідок існування розбіжностей у їх трактуванні і розумінні науковцями.

Стиль Ампір характеризується античними класичними декоративними елементами у вигляді міфічних істот, орнаментальними мотивами, у тому числі і геометричними, їх пропорційністю, рівновагою, за характером – парадністю, величністю, урочистістю. Ювелірні твори включають фітоморфних, зооморфних, іхтіоморфних, орнітоморфних, антропоморфних, тератоморфних персонажів, призначених в межах стилю передавати заявлені вище характеристики.

Звернемось до описової частини сервізу, відображеної у «Справі експонента...» [4]. Приміром, велика ваза згідно запису, розташована на чотирьох дельфінах, які спираються на довгастих п'єдестал, що має вигляд фонтана, з якого виглядають два морських коня із крилами. З двох боків вази укріплені барельєфи морських коней, що обвивають фігури жінок із веслами і вільно розпущеними шарфами у

руках. Кришку вази прикрашають також чотири дельфіни, на яких встановлено жіночу фігуру у легкій туніці, яка тримає в одній руці глек, в іншій – лавровий вінок. Канделябри мають глекоподібну форму, розташовані на п'єдесталах із чотирма дельфінами. У верхній частині з обох боків розташовано по дві німфи, які обвиті різними рослинами. На місцях для свічок – електричні лампочки, декоровані багатьма орнаментами. Вази для фруктів мають довгасту глекоподібну форму і розміщені на п'єдесталі із чотирма ніжками у вигляді левових лап. Бо боках предмету ми бачимо також дві морські німфи, обвиті гірляндами. Бульот – кип'ятильник для води відповідає стилістиці декорування, він прикрашений гірляндами і морськими німфами на п'єдесталі, що зображують скульптурну групу із чотирьох дельфінів. Бульот має електричні лампочки карбованої роботи для підігріву води [4]. Як ми бачимо із опису виробів, на фабриці І. Маршака технічні прилади були органічним доповненням творчих ідей.

Згідно декору сервіз тяжіє до відображення водної стихії. Семіотика дозволяє розтлумачити його символічне значення. Головні фігури сервізу – дельфіни, морські німфи і морські коні. Так, дельфіни – давніший символ, у часи Античності вони були покровителями водної стихії із багатьма супутніми якостями, доброзичливими до людей. Морська німфа – одна із доньок морського божества Нерей, яка також виявляла прихильність до мандруючих морем людей. Гіпокампуси (морські коні) – мали потужну невичерпну силу, яка хвилювала морську поверхню і підсилювала ефектну появу Нептуна у гнівливому стані. Але у даному сервізі морські коні мають крила і схожі деякою мірою на Пегаса.

Поряд із тим ми бачимо витвори земного походження – гірлянди із земних квітів, лавровий вінок, лапи лева, а також декор із стилізованим листям аканта. Гірлянди (фестони) мають відношення

до давніх жертвоприношень, ними прикрашали жертовну тварин і худобу. Акант мав декоративне значення і був одним із улюблених орнаментальних рослинних мотивів у мистецтвах. Лавровий вінок символізує у даному випадку перемогу. Лапи лева, як похідні від багатьох міфічних істот із тілом хижака, мали вагомий вплив на будову, архітектоніку твору у якості постаментів, опори, надавали композиції монументальності.

Художня мова ювелірів кінця XIX – початку XX ст. дозволяє поєднувати елементи історичних стилів, подовжує вік мистецьким пріоритетам епохи історизму і вільно оперує декоративним надбанням митців-попередників.

При співвідношенні ідейного і естетичного змісту предметів сервізу ми бачимо перевагу естетизму і залучення багатої стилістичної історії і її героїв до втілення творчих задумів художників і ювелірів. Автори парадного сервізу створювали його у відповідності до просторових співвідношень інтер'єру заможного будинку кінця XIX – початку XX ст. Також ми бачимо відповідність основам архітектури, що взагалі притаманно деякому асортименту композиційних ювелірних виробів – срібному посуду, інтер'єрним прикрасам, кабінетній скульптурі тощо.

Назва стилю срібного сервізу «Empire» відповідає залученим елементам декору. Але згідно сформованій мистецтвознавчій мові важливе значення має період, у який було вироблену продукцію. Відповідно до цього, «Ампір» кінця XIX – початку XX ст. має всі риси еkleктичного напрямку.

Висновки. Постать І. А. Маршака була рушійною силою у напрямі розвитку ювелірної справи Києва. Її значуща роль відзначена у формуванні мистецько-культурного середовища м. Києва і

демонструє його місце у світовому культурологічному полі, вплив і особистий внесок у культуру і мистецтво означеної доби.

Витвори мистецтва на прикладі чайно-кавового сервізу на 12 персон дозволяють оцінити рівень впливу високохудожніх виробів ювелірного мистецтва на світогляд людини через естетику власного простору і уявити її взаємовідносини зі світом. Художня мова еkleктики мала досить широкий діапазон міфологічних істот і орнаментальних мотивів Античності. Через символічне кодування елементів ми наближаємося до розуміння ювелірних творів й осмислення світосприйняття художників і майстрів ювелірної справи кінця XIX – початку XX ст.

Поширення модерну наприкінці XIX та початку XX ст. не стало на заводі виготовленню ювелірних творів у еkleктичних поєднаннях у декоративному оздобленні і залишалося одним із пріоритетних напрямів у ювелірному мистецтві на фабриці І. А. Маршака.

Література:

1. Арустамян Ж. Г. (1993). Ювелірна фабрика Йосипа Маршака [Текст]. Жанна Гайківна Арустамян. *Міністерство культури України; Національний музей історії України. Пам'ятки декоративно-ужиткового мистецтва із колекції музею історичних коштовностей України – філіалу Національний музей історії України*: темат. зб. наук. пр., 63–74. Бібліогр.: 14 назв.
2. Орнамент всех времен и стилей. По изд. «L'ORNEMENT PLYNROME» (Paris, 1888). (2004). В 2 т. Т. 2. *Art-Родник*, 114–121 таб.
3. Орнамент всех времен и стилей. По изд. «L'ORNEMENT PLYNROME» (Paris, 1888). (2004). В 2 т. Т.1. *Art-Родник*, 250 с.
4. РДІА. Д. 10, Лл. 166–172.

5. Сапфірова Н. М. (2017). Стилiстика срібного посуду, виробленого на Фабриці художньо-ювелірних виробів І. Маршака. *Мистецтвознавчі записки: зб. наук. праць*. Вип. 31. *Міленіум*, 218–227.
6. Сапфірова Н. М. (2015). Асортимент прикрас київської фабрики художньо-ювелірних виробів І. Маршака згідно ілюстрованого прејскуранту 1905 року. *Вісник Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв: наук. журн. Міленіум*, № 2, 158–163.
7. Скурлов В., Сапфiрова Н., Фаберже Т. (2015). К. Фаберже и Юсифъ Маршакъ. *Мемориальный фонд К. Фаберже*, 76 с.: ил.
8. Художественно-иллюстративный альбом Всероссийской выставки в г. Киеве. 1913 г. (2003). Репринтное издание. *Киевское акционерное общество «Книга»*, 400 с.: ил.

References:

1. Arustamyan Zh. G. (1993). Yuvelirna fabrika Josipa Marshaka [Tekst]. Zhanna Gajkivna Arustamyan. Ministerstvo kulturi Ukrayini; Nacionalnij muzej istoriyi Ukrayini. *Pam'yatki dekorativno-uzhitkovogo mistectva iz kolekciyi muzeyu istorichnih koshtovnostej Ukrayini – filialu Nacionalnij muzej istoriyi Ukrayini: temat. zb. nauk. pr.*, 63–74. Bibliogr.: 14 nazv. [in Ukrainian].
2. Ornament vseh vremen i stilej. (2004). Po izd. «L`ORNEMENT PLYHROME» (Paris, 1888) V 2 t. T. 2. *Art-Rodnik*, 114–121 tab. [in Russian].
3. Ornament vseh vremen i stilej. (2004). Po izd. «L`ORNEMENT PLYHROME» (Paris, 1888) V 2 t. T.1. *Art-Rodnik*, 250 s. [in Russian].
4. RDIA. D. 10, LI. 166–172. [in Russian].
5. Sapfirova N. M. (2017). Stilistika sribnogo posudu, viroblenogo na Fabrici hudozhno-yuvelirnih virobiv I. Marshaka. *Mistectvoznavchi zapiski: zb. nauk. prac. Vip. 31. Milenium*, 218–227. [in Ukrainian].

6. Sapfirova N. M. (2015). Asortiment prikras kiyivskoyi fabriki hudozhno-yuvelirnih virobiv I. Marshaka zgidno ilyustrovanogo prejskurantu 1905 roku. *Visnik Nacionalnoyi akademiyi kerivnih kadriv kulturi i mistectv: nauk. zhurn. Milenium*, 2015, № 2, 158–163. [in Ukrainian].
7. Skurlov V., Sapfirova N., Faberzhe T. (2015). K. Faberzhe i Iosif Marshak. *Memorialnyj fond K. Faberzhe*, 76 s. : il. [in Russian].
8. Hudozhestvenno-illyustrativnyj albom Vserossijskoj vystavki v g. Kieve. 1913 g. (2003). Reprintnoe izdanie. *Kievskoe akcionernoje obshestvo «Kniga»*, 400 s.: il. [in Russian].

Citation: N. Sapfirova (2020). AN ECLECTIC TREND IN PRODUCTS OF JOZEPH MARSHAK'S JEWELRY FACTORY ON EXAMPLE OF A SILVER TEA AND COFFEE SET, EXIBITED AT THE ALL-RUSSIAN EXIBITION IN KIEV IN 1913. New York. TK Meganom LLC. Innovative Solutions in Modern Science. 6(42). doi: 10.26886/2414-634X.6(42)2020.12

Copyright: N. Sapfirova ©. 2020. This is an openaccess article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) or licensor are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

DOI 10.26886/2414-634X.6(42)2020.13

UDC: 745/749(477)"17–20"

**TRADITIONS OF POLTAVA CARPET WEAVING IN THE ARTISTIC
CULTURE OF UKRAINE**

Y. Harkovyna, Graduate student

<https://orcid.org/0000-0001-5780-4059>

e-mail: hurgri6@gmail.com

Kyiv National University of Culture and Arts, Ukraine, Kyiv

The subject of the research is the traditions of making carpets from the Poltava region. The purpose of the work is to determine the artistic components of the development of Poltava carpet in the artistic culture of Ukraine of the XVIII – early XXI centuries. The methodology of work is based on a combination of the principle of scientific reliability and comprehensiveness, art history, cultural and design approaches, as well as axiological, ontological, hermeneutic, historical-genetic, comparative (historical-comparative), cultural, formal-stylistic and methodological analysis of art. The results of the work are designed to summarize the data on the traditional foundations of the classic Poltava carpet. Scope of results – today's artistic practices related to ethnic design, history of decorative and applied arts and art culture of Poltava region, art theory in the field of lordly, monastic and home carpets, creation of electronic courses for students and graduate students of creative specialties, development of educational sites and articles for encyclopedic and reference publications. Conclusions. It has been found that Poltava carpet weaving has ancient artistic traditions, rooted in the Baroque era. It is outlined that the techniques of making local carpets have not changed significantly during the last three hundred years, starting with the well-known carpet of Hetman Danylo Apostol. It is specified that the traditional

lint-free carpets of Poltava began to be made not later than at the beginning of the XVIII century, when the aesthetic requirements of the then Ukrainian society appealed to the theory of Sarmatism with the corresponding vectors of oriental models to Western Asia and the Middle East. The connection of patterns of Poltava carpets of Ukraine of the XVIII – early XX centuries with ornamental and plot prototypes of European weaving centers in France of the Baroque-Empire period – Aubusson and Savoneri, which was in fashion for decor elements appealing to great European historical styles.

Key words: carpet weaving, Poltava region, Reshetylivka, Ukraine, XVIII – beginning of XXI centuries.

здобувач аспірантури, Харковина Є. Г., Традиції полтавського килимарства у художній культурі України / Київський національний університет культури і мистецтв, Україна, м. Київ

Предметом дослідження є традиції виготовлення килимів Полтавщини. Мета роботи – визначити мистецькі складові розвитку решетилівського килима в художній культурі України доби XVIII – початку XXI століть. Методологія здійснення роботи базується на поєднанні принципу наукової достовірності та всебічності, мистецтвознавчого, культурологічного та дизайнерського підходів, а також аксіологічного, онтологічного, герменевтичного, історико-генетичного, компаративного (історико-порівняльного), культуротворчого, формально-стилістичного та методу мистецтвознавчого аналізу. Результати роботи покликані узагальнити дані щодо традиційних основ виконання класичного полтавського килима. Сфера застосування результатів – мистецькі практики сьогодення, пов'язані з етнодизайном, історія декоративно-ужиткового мистецтва і художня культура Полтавського регіону, теорія

мистецтва в галузі панських, монастирських і хатніх килимів, створення електронних курсів для студентів й аспірантів творчих спеціальностей, розробка освітніх сайтів і статей для енциклопедичних та довідкових видань. Висновки. З'ясовано, що решетилівське килимарство має давні художні традиції, вкорінені у добі бароко. Окреслено, що техніки виконання місцевих килимів упродовж останніх трьохста років, починаючи з широко відомого килима гетьмана Данила Апостола, не зазнало суттєвих змін. Уточнено, що традиційні безворсові килими Полтави розпочали виготовляти не пізніше, як на початку XVIII століття, коли ще естетичні вимоги тодішнього українського соціуму апелювали до теорії сарматизму із відповідними векторами орієнтальних першовзорів до країн Західної Азії та Близького Сходу – насамперед, Персії, Туреччини, народів Кавказу. Також унаочнено зв'язок візерунків полтавських килимів України доби XVIII – початку XX століть з орнаментальними та сюжетними прообразами європейських центрів ткацтва у Франції доби бароко-ампіру – Обюссона та Савонері, що виявлялося у моді на елементи декору, що апелювали до великих європейських історичних стилів.

Ключові слова: килимарство, Полтавщина, Решетилівка, Україна, XVIII – початок XXI століть.

Вступ. Останнім часом у вітчизняному мистецтвознавстві актуалізуються дослідження з питань розвитку окремих видів мистецтва, що донедавна сприймалися виключно у річищі поступу народної культури. Натомість при ретельному погляді вони становлять інтерес у сенсі маркерів ідентичності та джерел запозичень окремих першоелементів з-поміж різних прошарків населення.

Так, при уважному розгляді художніх рис полтавського, зокрема решетилівського килима XVIII – початку XXI століть, унаочнюється зв'язок цього виду мистецтва зі східними вишуканими взірцями творів, що замовлялися виключно знаттю, а також західними прообразами, дотичними до реномових мануфактур гобеленів у Франції епохи бароко – рококо, класицизму – ампіру, романтизму – періоду ар деко тощо.

Власне, при більш прискіпливому розгляді весь масив так званих «народних» килимів означеного регіону України на повірку виявляється спадком окремих поміщичих мануфактур із закордонними картоньєрами і ткачами; монастирських майстерень, де також займалися золотошвейництвом-гаптуванням художниці, котрі мали напрацювання у галузі рукоділля; ательє професійних тапісярень і персіярень із відповідними чинниками формотворення та ставлення до розробки декору, орієнтованого на «сарматські» смаки своїх санованих замовників. На цьому фоні тільки частину із творів, які дійшли до нашого часу, можна із впевненістю атрибуувати, як продукцію так званих «хатніх промислів».

Загалом поняття «панського» килиму було поставлене ще у працях польсько-українського дослідника мистецтва початку – перших двох третин XX століття Тадеуша Маньковського, дослідження якого й досі не втратили своєї актуальності та слугують невичерпним джерелом для атрибуції творів і їх порівняння із аналогами. Так, його епохальна праця «Польські тканини і гапти», видана у Польщі 1954 р., містить розділи «Orony i szpalery», «Kilimy» «Pasy i persjarstwo» тощо, в яких були поставлені питання відносно джерел інспірацій окремих творів з українських колекцій, а також порушене питання їх приналежності до певних килимоткацьких традицій Західної Азії та Близького Сходу [6].

У сенсі розуміння розгалуження «народних» та шляхетських за походженням творів, важливими є праці Г. Когут, присвячені килимам, виготовленим на замовлення аристократів та на їх виробництвах. Зокрема, кандидатська дисертація дослідниці «Українські "панські" килими XVII–XVIII століття. (Історія та стилістика)», захищена у Львівській академії мистецтв, 2003 р., дає значний матеріал для роздумів у цьому сенсі [3, с. 17–190].

Значущим першоджерелом з дослідження даної тематики є також праці київського доктора мистецтвознавства, професора Київського університету імені Бориса Грінченка О. Школьної. Зокрема, її матеріали публікації «Східні мотиви в килимарстві Полтавщини XVIII–XIX століть» (Київ, Інститут Сходознавства ім. А. Ю. Кримського, 2017) [5, с. 52–53] та розділи монографії «Великосвітські мануфактури князів Радзивіллів XVIII–XIX століть на теренах Східної Європи» (Київ, 2018) [4, с. 1–190].

Однак, спеціальних досліджень, присвячених виключно панорамі розвитку традицій решетилівського килимарства упродовж окресленого періоду часу, у яких би комплексно висвітлювалися питання розвитку художньої культури краю, досі видано не було.

Формулювання мети статті та завдань. Мета – окреслити складові традицій виготовлення решетилівського килимарства на тлі розвитку художньої культури регіону. Завдання – прослідкувати чинники, що впливали на трансформації цього виду мистецтва упродовж XVIII – початку XXI століть.

Виклад основного матеріалу статті. Українське килимарство має давню історію, що сягає корінням у добу Київської Русі. Перші згадки про привізні килими цієї доби наявні у літописних текстах, зокрема «Слові о полку Ігоревім». Тоді цей предмет застосовували, насамперед, під час обрядів поховання – тризни, ним накривали

домовини, лави та столи, а також клали на дивани та утеплювали підлоги й стіни [7].

Вважається, що техніка вітчизняного килимарства була запозичена у середземноморських держав, насамперед, у Візантії, звідки у X та XI століттях киеворуські князі брали собі дружин, котрих супроводжував посаг і великий почт представників художнього двору з басилевських майстерень. Крім того, другим шляхом запозичення були власне кримські колонії на теренах Київської Русі, де здавна мешкали греки й інші народи, котрі приїздили з середземноморських теренів, оминаючи Боспорський пролив. Надалі традиції виготовлення килимів поширювалися через зв'язки із візантійсько-вірменськими ткачами, а також спочатку копіюючи перські та турецькі взірці, а потому трансформуючи їх культурну спадщину на місцевому ґрунті [4].

З-поміж низки центрів килимарства, що утворилися на теренах України на межі XVII і XVIII століть, осібне місце з точки зору власне формування регіональних традицій займала Полтавщина. У цьому краї, де в окреслену епоху розвинувся надзвичайно пластично і колористично виразний варіант так званого «полтавського бароко», представлено, насамперед, ансамблем Мгарського монастиря, працею без перебільшення видатного скульптора означеної доби Сисоя Шалматова та низки відомих сницарів й живописців, саме в цей час утворилися локальні особливості вишивки («біле на білому», вишиванка гетьмана Полуботка тощо), монастирського гаптування та килимарства, орієнтованого на замовлення козацької старшини (починаючи з відомого килима родини гетьмана Данила Апостола 1730-х рр.) [1; 2, с. 56–63] (Рис. 1).

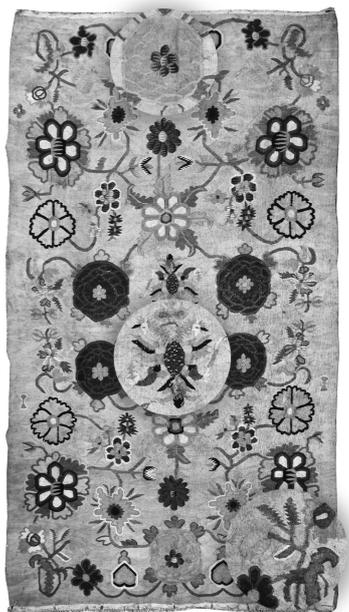


Рис. 1. Килим XVIII століття з поховання гетьмана Данила Апостола (1654–1734 рр. життя) з села Великі Сорочинці на Полтавщині. Нині – збірка Національного музею історії України. Кругляння. Мільфльор (мерехтіння тла, подібне до сяйва).

Вже починаючи з перших взірців творів даного регіону, що дійшли до нашого часу, за свідченням місцевих фахівців у галузі ткацтва, які нині працюють у Решетилівському художньому професійному ліцеї, незмінною лишилася техніка виконання творів. А саме – килими як в давнину, так і зараз виготовляються переважно двосторонніми безворсовими за допомогою основних шести технік. А саме – «зачіпки», «на межову нитку», «дірчаста на пряму», «дірчаста на косу», «зірчаста» та «кругляння».

При цьому перші чотири із вказаних можуть виконуватися із геометричним орнаментом, частина з них при цьому називається рахунковими (цебто рахуються нитки для виконання візерунку), – це «на межову нитку», «дірчаста на косу», «дірчаста на пряму» й «зірчаста». Крім того, у широкому місцевому вжитку на Полтавщині є техніка «кругляння», яка традиційно вважається гребінковою. Вона дозволяє виконувати рослинні та більш «округлі» візерунки килима.

Часто під «круглянням» розуміють техніки «на межову нитку», «дірчаста» та «зачіпки», вжиті, як окремі, або у будь-якій комбінації чи сукупно (Рис. 2). При цьому застосування місцевих барвників органічного походження, котрі виготовлялися в регіоні (близько 70-ти найменувань), традиційно також лишилися незмінними до початку ХХ століття, коли їх частково доповнили анілінові барвники, які поширилися у вжитку краю наприкінці ХІХ століття. Характерною ознакою полтавського виготовлення є й крупні, фактично «барокові» квіти, котрі ввійшли в моду з історичного відрізка часу, коли цей стиль знаходився у розквіті, і саме відбувалось становлення регіонального варіанту килимарства.

Крупні квіти, подеколи пересипані більш дрібними «рокайлевими» (так званий «мільфльор», що передбачає тональні коливання кольору, й у сукупності дає відчуття мерехтливості тла) при цьому часто укладаються в орнамент, який тяжіє до композиції вінково-медальйонного типу, арабескового, або утворює ромбічну фігуру центральної частини виробу за прикладом іранських, афганських, пакистанських, турецьких, азербайджанських килимів.

Від кінця ХVІІІ століття і впродовж ХІХ на Полтавщині (принагідно варто зазначити, що історичні землі Полтавського краю співпадали із межами колишньої Полтавської губернії, яка включала низку теперішніх земель Чернігівщини, Черкащини та Київщини, з котрими місцеві візерунки мають генетичну спорідненість), тут утворилося безліч килимарських центрів так званого хатнього промислу, частина яких з розвитком промисловості поступово згасли.

Серед них варто назвати Дігтярі, Опішню, Полтаву, Великі Будища, Великі Сорочинці, Нові Санжари, Решетилівку, котрі діяли на початку ХХ століття і всотували спадок історичних досягнень Гельмязева (Рис. 3), Лохвиці, Прилук тощо, де були модними

виняткової краси виробу кшталту панських із золотаво-вохристими квітами на блакитному тлі, або, як у монастирському гаптуванні, твори з зеленими «травами» по «чорно-коричневій землі», що віддзеркалювали уявлення місцевого люду про сили земні та небесні.

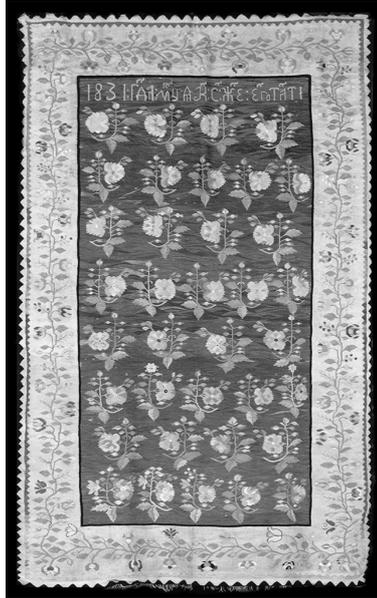


Рис. 2. Килим з Гельмзева 1831 р. Кінець XVIII – початок XIX століття. Збірка національного музею українського народного декоративного мистецтва. Кругляння, мільфльор.



Рис. 3. Килим полтавського регіону із зображенням пелікана. Кінець XVIII – початок XIX століття. Збірка національного музею українського народного декоративного мистецтва. Кругляння.

З-поміж відомих центрів килимарства регіону, що розвинулися у період бароко, до початку ХХ століття найбільш яскравим виявився Решетилівський, котрий і досі займає чільне місце краю у цьому виді мистецтва, оскільки упродовж останніх ста років виконував функцію художньої лабораторії в означеній галузі регіонального і навіть всесоюзного значення, що обумовлює і нині високу культуру виконання місцевих виробів, дотримання традиційних технологій, композиційних і колористичних рішень, притаманних взірцевим, еталонним творам.

Поступово упродовж ХХ століття всі напрацювання різних центрів полтавського килимарства перейшли після утворення показового пункту у Решетилівці до художників означеного містечка (з 2017 р. міста), майстри якого всотували ті предковічні традиції, котрі розвинулись в краї упродовж останніх трьохста років. Від 1926 р. на базі місцевої промислово-кустарної майстерні було започатковано артіль, котра надалі була трансформована у Фабрику художніх виробів імені Клари Цеткін, де виготовляли високохудожні вироби за старими, «класичними», традиційними зразками.

Висновки. Так, невід'ємною складовою місцевої традиції стали просарматські орієнтальні взорування на композицію, насамперед, перських і турецьких виробів килимарства, у поєднанні з «оранжуванням» квітів під місцеві зразки флори, позначені доторком європейських бароко-рококо, а надалі й впливами класицизму, ампіру, бідермайєру, історизму, модерну, ар деко, що виявляються у типових мотивах творів (вінки, медальйони, вази, вазони, урни, колони, колоски, введення мотивів пеліканів, орлів, голубів, папуг, метеликів, ґудзиків тощо) та їх колористичному й стилістичному вирішенні.

Особливо улюбленими мотивами місцевих килимарів здавна були стилізовані квіти ірису, троянди, тюльпана та гвоздики, жоржини,

рідше ружі, що споріднює напрацювання місцевих майстрів килимарства із традиціями фламандського і голландського живопису, з якого до європейської ойкумени потрапили візерунки букетів так званих «Німецьких квітів» («Саксонського убору»), в яких сполучалися квіти й рослини з різних пор року, котрі у природі одночасно не квітнуть, і мають вигляд фантазійних. Крім того, вводилися мотиви полуниці, винограду, яблук, комах тощо.

Загалом варто зазначити, що високий рівень професійності полтавських килимарів свідчить про виняткову художню цінність означених творів, а також про їх віддзеркалення векторів культуротворчості українського люду Гетьманського краю, залюбленого у високомистецькі приклади елітарного декоративно-ужиткового мистецтва як Азії, так і Європи, й їх маркери ідентичності.

У перспективі означені композиційні та художні особливості полтавського, та зокрема, решетилівського килимарства, мають виокремитися у самостійне наукове дослідження.

Література:

1. Іванова О. (2020). Полтавський килим XVIII ст. URL: <https://nmiu.org/novyny/1752-kolektsiia-nmiu-kylym-z-pokhovannia-danyla-apostola> (дата звернення: 20.08.2020 р.).
2. Когут Г. (2003). Килим з гербом Павла Полуботка. *Вісник Харківської державної академії дизайну і мистецтв*. Харків: ХДАДА. № 1. С. 56–63.
3. Когут Г. В. (2003). Українські «панські» килими XVII–XVIII століття. (Історія та стилістика): дис. канд. мистецтвознавства: спец. 17.00.06; Галина Володимирівна Когут; Львівська академія мистецтв. Львів, 1–194.

4. Школьна О. (2018). Великосвітські мануфактури князів Радзивіллів XVIII–XIX століть на теренах Східної Європи. Київ: Ліра-К. 192 с. : іл.
5. Школьна О. (2017). Східні мотиви в килимарстві Полтавщини XVIII–XIX століть. *Тези доповідей Міжнар. наук. конф. «XXI Сходознавчі читання А. Кримського»*, Київ, 17.11.2017 – 18.11.2017 р., НАН України, Інститут Сходознавства ім. А. Ю. Кримського. Київ. С. 52–53.
6. Mańkowski Tadeusz (1954). *Polskie tkaniny i hafty XVI–XVIII w.* Wrocław: Zakład Ossolińskich. 164 s.
7. Szuman S. (1929). *Dawne kilimy w Polsce I na Ukrainie.* Poznań, 67 s.

References:

1. Ivanova O. (2020). Poltavskyi kylym XVIII st. Retrieved from <https://nmiu.org/novyny/1752-kolektsiia-nmiu-kylym-z-pokhovannia-danyla-apostola> (2020, 20 august). [in Ukrainian].
2. Kohut H. (2003). Kylym z herbom Pavla Polubotka [Carpet with the coat of arms of Pavel Polubotka]. *Visnyk Kharkivskoi derzhavnoi akademii dyzainu i mystetstv.* [Bulletin of the Kharkiv State Academy of Design and Arts]. Kharkiv: KhDADA. no 1, 56–63. [in Ukrainian].
3. Kohut H. V. (2003). Ukrainski «panski» kylymy XVII–XVIII stolittia. (Istoriia ta stylistyka): dys. kand. mystetstvoznavstva: spets. 17.00.06; Halyna Volodymyrivna Kohut; Lvivska akademiia mystetstv. [Ukrainian «gentleman's» carpets of the XVII–XVIII centuries. (History and stylistics): dis. Cand. art history: special. 17.00.06; Halyna Volodymyrivna Kohut; Lviv Academy of Arts]. Lviv, 1–194 [in Ukrainian].
4. Shkolna O. (2018). *Velykosvitski manufaktury kniaziv Radzyvilliv KhVIII–KhIX stolit na terenakh Shhidnoi Yevropy* [Great secular manufactories of the Radziwill princes of the XVIII–XIX centuries in Eastern Europe]. Kyiv: Lira-K. 192 p.

5. Shkolna O. (2017). Skhidni motyvy v kylymarstvi Poltavshchyny XVIII–XIX stolit [Oriental motifs in carpet weaving of Poltava region of the XVIII–XIX centuries]. *Tezy dopovidei Mizhnar. nauk. konf. «XXI Skhodoznavchi chytannia A. Krymskoho»*, Kyiv, 17.11.2017 – 18.11.2017 r., NAN Ukrainy, *Instytut Skhodoznavstva im. A. Yu. Krymskoho* [Abstracts of reports International. Science. conf. "XXI Oriental Readings of A. Krymsky", Kyiv, 11/17/2017 – 11/18/2017, National Academy of Sciences of Ukraine, Institute of Oriental Studies named after A. Yu. Crimean]. Kyiv, 52–53. [in Ukrainian].
6. Mańkowski Tadeusz (1954). *Polskie tkaniny i hafty XVI–XVIII w.* [Polish fabrics and embroidery from the 16th to 18th centuries]. Wrocław: Zakład Ossolińskich. 164 p. [Wrocław: The Ossoliński factory]. [in Poland].
7. Szuman S. (1929). *Dawne kilimy w Polsce I na Ukrainie* [Old kilims in Poland and Ukraine]. Poznań [Poznan], 67 p. [in Poland].

Citation: Y. Harkovyna (2020). TRADITIONS OF POLTAVA CARPET WEAVING IN THE ARTISTIC CULTURE OF UKRAINE. New York. TK Meganom LLC. Innovative Solutions in Modern Science. 6(42). doi: 10.26886/2414-634X.6(42)2020.13

Copyright: Y. Harkovyna ©. 2020. This is an openaccess article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) or licensor are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

DOI 10.26886/2414-634X.6(42)2020.14

UDC: 7.01:7.05/7.075(477)"20"

**PECULIARITIES OF THE ARTISTIC LANGUAGE OF THE UKRAINIAN
ARTIST YEVHENIA GAPCHYNSKA**

L. Ametova, Graduate student

<https://orcid.org/0000-0001-8785-8701>

e-mail: lilya-ametova@ukr.net

Kyiv National University of Culture and Arts, Ukraine, Kyiv

The subject of the research is the developments of the modern Ukrainian artist Evgeniya Gapchinskaya, who is now successfully working in various fields of art and design, ranging from jewelry and book graphics to monumental mural art. The purpose of the work is to investigate the specifics of the artistic language of the named artist in the context of the development of modern mass culture. The methodology of the work is based on a combination of chronological and the principle of scientific comprehensiveness, art history, design and culturological approaches, ontological, axiological, hermeneutic, historical-comparative, cross-cultural and art history analysis methods. The results of the work allow us to understand the secrets of E. Gapchinskaya's success in the field of contemporary art and design. The scope of application of the results – artistic and design practices of the present, history, theory and criticism of art, teaching activities for students and graduate students of creative specialties. Findings. It was found that the artistic language of Yevhenia Gapchinskaya was formed under the influence of Ukrainian and German artistic traditions. Taking into account the one-year internship in Nuremberg at the beginning of the formation of the artistic language, the author was inspired in her artistic searches by the impulses of the high art of the Northern Renaissance and mannerism. In particular, the work of I.

Bosch and P. P. Bruegel the Elder (Peasant), whose phantasmagoric language still has a significant impact on the work of young European artists. Also, the formation of the artistic originality of Evgenia Gapchinskaya's handwriting was significantly influenced by the Dutch and Flemish art of the 17th – 18th centuries, headed by Frans Halls and Rembrandt van Rijn, and individual searches for Baroque-Rococo artists from other European countries – J. B. Greuze and T. Gainsborough. In general, the specific artistic and figurative manner of E. Gapchinskaya was influenced by the artist's appeal to related areas of knowledge – nail design, creative work with plastic, environmental design, advertising, image-making, art gallery business, restoration, art management, marketing, logistics and the like.

Key words: artistic manner of creativity, Evgeniya Gapchinskaya, Ukraine, the beginning of the XXI century.

здобувач аспірантури, Аметова Л. М., Особливості художньої мови української мисткині Євгенії Гапчинської / Київський національний університет культури і мистецтв, Україна, м. Київ

Предметом дослідження є доробок сучасної української художниці Євгенії Гапчинської, яка наразі успішно працює у різних галузях мистецько-дизайнерської діяльності, в діапазоні від ювелірних виробів і книжкової графіки до монументальних творів мурал-арту. Мета роботи – дослідити специфіку художньої мови названої мисткині у контексті розвитку сучасної масової культури. Методологія проведення роботи базується на сукупності хронологічного і принципу наукової всебічності, мистецтвознавчого, дизайнерського та культурологічного підходів, онтологічного, аксіологічного, герменевтичного, історико-порівняльного, крос-культурного і методу мистецтвознавчого аналізу. Результати роботи дозволяють осягнути секрети успіху

Є. Гапчинської в галузях сучасних мистецтва і дизайну. Сфера застосування результатів – мистецькі і дизайнерські практики сьогодення, історія, теорія та критика мистецтва, викладацька діяльність для студентів і аспірантів творчих спеціальностей. Висновки. З'ясовано, що художня мова Євгенії Гапчинської сформувалась під впливом українських та німецьких мистецьких традицій. Враховуючи річне стажування у Нюрнбернзі на початку періоду становлення мистецької мови, авторка надихалася у своїх художніх пошуках імпульсами високого мистецтва Північного Відродження та маньєризму. Зокрема, творчістю І. Босха та П. П. Брейгеля-Старшого (Мужицького), фантасмагорійна мова яких і досі здійснює значний вплив на творчість молодих художників Європи. Також на становлення і формування мистецької своєрідності почерку Євгенії Гапчинської значний вплив справило нідерландське, фламандське і голландське мистецтво XVII–XVIII століть на чолі з Франсом Халлсом і Рембрандтом ван Рейном, й окремі пошуки художників бароко-рококо інших країн Європи – Ж. Б. Греза та Т. Гейнсборо. В цілому на специфічній художньо-образній манері Є. Гапчинської позначилися звернення художниці до суміжних галузей знань – нейлдизайну, творчої роботи з пластиком, дизайну середовища, реклами, царини іміджмейкерства, артгалерейного бізнесу, реставрації, менеджменту мистецтва, маркетингу, логістичної справи тощо.

Ключові слова: художня манера творчості, Євгенія Гапчинська, Україна, початок XXI століття.

Вступ. Творчість Євгенії Гапчинської на сьогодні відома у багатьох країнах за межами України. Більшість поціновувачів її творів із цікавістю відстежують нові розробки художниці на дошках

оголошень інтернету й у соціальних мережах. Наприклад, за даними Фейсбуку визначаються цінителі в Грузії, Вірменії, Росії, Латвії, Німеччини, Польщі, Англії, Португалії, Італії, Іспанії, США і Канаді.

Нині лише в Інстаграмі на Є. Гапчинську підписані близько 100 тисяч підписників. Їх кількість дозволяє говорити про феномен «масової» затребуваності, певного «попиту» на художні твори означеної мисткині в широких колах споживачів. В епоху швидких швидкостей, інтерактиву, цифрових технологій і глобалізації творчість згаданої української художниці як ніколи актуальна, хоча головний меседж її робіт – доброта і «дитяче беззлобне сприйняття світу» в дорослому житті.

Ці постулати сьогодні цілком укладаються в філософію гламуру, стилістичної течії, яка за останні два десятиліття підкорила всю планету, заповнивши собою речовий світ у діапазоні від індустрії моди і шоу-бізнесу, до книжкової та комп'ютерної графіки, промислового і дизайну архітектурного середовища на просторах від Об'єднаних Арабських Еміратів до Росії й Америки.

Однак, у межах цієї проблематики творчість Є. Гапчинської майже не розглядалася дослідниками. Виключенням є невелика стаття О. Школьної «Інтеграція творів образотворчого мистецтва у дизайн середовища на прикладі творчості Євгенії Гапчинської» в журналі «Артпростір» (Київ, 2018) Київського університету імені Бориса Грінченка [7, с. 97–100].

Що стосується вивчення означеної теми теоретиками, то при такому значному емпіричному попиті, осмисленням процесів творчості названої художниці на сьогодні практично не займаються мистецтвознавці. І крім кількох вузьких статей російських і українських дослідників про графіку й ювелірні вироби Є. Гапчинської, протягом останніх десяти років більше нічого видано не було.

Дотичною є праця О. Позднякової «Дизайн сучасної дитячої книги як мистецтво», видана у збірнику «Гуманітарні науки. Філософія, соціологія та культурологія» (Вороніж, 2013). У ній авторка розглянула специфіку художнього оформлення перших російських інтерактивних дитячих книжок-девайсів А. і О. Дугіна, С. Румак, порівнявши їх із близькими по духу українськими розробками Є. Гапчинської. Тут О. Позднякова приділила увагу зв'язку образної складової творчості перерахованих майстрів зі спадщиною П. Брейгеля та І. Босха, окреслила звернення до пошуку форми, лінії і кольорових плям, а також шрифту і перспективи [4, с. 206–208].

Про особливості українського творчого бренду «Гапчинська», який мав представництво у Москві, писала й інша російська дослідниця книжкового ринку – О. Ро. У своїй статті «Дитяча книга і Інтернет: реальність цифрова, альтернативна та доповнена» у збірнику «Книжкова індустрія» № 1 за 2010 рік (Москва, С. 52–56), авторка намагалася охарактеризувати тенденції книжкового ринку пострадянського соціуму. В її нарисі фігурував аналіз цифрових видань дитячого книжкового асортименту і в зв'язку з цим оцінка нового продукту, пропонована різними художниками на артринку пострадянського простору [5, с. 52–56].

Розбір складових сучасних творів Є. Гапчинської був зроблений у кількох публікаціях української дослідниці Л. Аметової. Окремі роботи автора були присвячені графічному дизайну в творчості Є. Гапчинської (Київ: КНУКіМ, 2019), її інтерактивній книжковій графіці (Рівне: РДГУ, 2018) й образним складовим дизайну ювелірних виробів художниці (Київ: нарком, 2019) [1, с. 253–255; 2, с.82–86; 3, с. 114–115].

Однак, спеціальних досліджень складання індивідуального стилю художньої мови Є. Гапчинської не проводилося. Хоча на сьогодні

творчість зазначеної майстрині стала національним брендом в Україні. Вона легко впізнається, затребувана і має низку відмінних якостей, які дозволяють говорити про унікальність почерку її творця. Велика частина творів цієї ж мисткині представлена на сайті GARCHINSKA [6].

Формулювання мети статті та завдань. Мета – окреслити складові художньої мови Є. Гапчинської. Завдання – прослідкувати впливи спадщини окремих європейських художників на становлення творчої манери згаданої художниці.

Виклад основного матеріалу статті. Сьогодні завдяки Євгенії Гапчинській в Україні мистецтво вийшло на полиці магазинів. Причому в широкому діапазоні, від обгортки цукерок, конвертів, закладок для книг, марок, і ювелірного мистецтва – до косметики, чайників, парасольок, футболок і постільної білизни. У зв'язку з запотребованістю творчості художниці у широких соціальних колах і з певним комерційним успіхом такої продукції, варто розглянути складові формування її авторської манери, індивідуального стилю її художньої мови.

Є. Гапчинська росла у багатодітній родині, в якій тільки у неї однієї виявився такий талант до творчості. Батьки, помітивши здібності маленької дівчинки, після закінчення 8 класів загальноосвітньої школи у 13 років відвели її до художнього училища. Варто відзначити, що закінчивши 1992 року Харківське державне художнє училище, Є. Гапчинська на наступний рік вступила до Харківського художньо-промислового інституту.

Паралельно з роками навчання в цьому ВНЗ, де графікою вона займалася з Ю. Безруковим, а живописом з І. Чаусом, Є. Гапчинська увійшла в україно-німецької групи з 20-ти художників сучасного мистецтва під назвою «10 + 10», і по обміну рік провела, стажуючись у

Нюрнберзі (Німеччина, 1996–1997 рр.). Саме тому, в її творчості опукло проступають нотки генного зв'язку з видатними майстрами пензля, олівця і пера П. П. Брейгелем Старшим, І. Босхом, фантазмагорійні образи іпостасей персонажів яких будуть популярні у всі часи.

У свою чергу поступово, ця якась «космополітичність» стала запорукою того, що полотна художниці зрозумілі більшості споживачів масової, а не елітарної культури. Хоча при цьому деякі полотна художниці закупувалися європейськими музеями, серед яких найбільш великі замовлення надходили від віденського музею «Альбертина». Паралельно Є. Гапчинська у роки навчання працювала в харківській галереї «Срібні дзвони», що дозволило їй вивчити особливості законів просування творчих робіт на ринку й специфіку створення інформаційного поля творів, які впливають на їх вартість на артринку.

Цікаво, що однією з численних професій майстрині, яку вона освоїла поряд з живописом і графікою, були маркетинг, менеджмент, і промоушн, а також логістика, які в сумі дозволили їй самостійно просувати свою продукцію у багатьох малопізнаних художниками сферах.

Так, одну з публікацій про її творчість розмістили у рекламному журналі «The Ukrainian», який супроводжував рейси пасажирських літаків за європейськими напрямками. У результаті директор «Альбертини» Альфред Вейдінгер дізнався про роботи Є. Гапчинської, оцінив її колоритний індивідуальний авторський стиль художньої мови у дещо стриманому європеїзованому ключі, і таким чином став замовником її картин [7, с. 97–100].

Взагалі після закінчення ВНЗу 2000 року, художниці довелося освоїти нейл-дизайн, будівельний бізнес, галерейну справу,

реставрацію предметів старовини (переважно меблів), і в результаті переїхати з Харкова до Києва. Тут вона спочатку працювала менеджером філії іноземної компанії, далі торгувала виробами з пластика, займалася рекламою в рекламному агентстві, працювала в Центрі сучасного мистецтва на Подолі, потім митним брокером і бралася за будь-які підробки в галузі дизайну, креативу і творчості.

Наприклад, прикрашала будівлі Нацбанку України, готелю «Дніпро» в центрі Києва, займалася оформленням свят і весіль, у процесі чого навчилася певним чином підлаштовуватися в своїй творчості під забаганки споживача, і працювати для запитів в різних цінових сегментах ринку.

У Києві її творчими побратимами стали відома художниця кераміки Н. Ісупова, а також К. Борисенко, які також частково вплинули на складання унікального діапазону творчої мови Є. Гапчинської (Рис. 1).



Рис. 1. Гапчинська Є. Ювелірні вироби зі срібла за мотивами її ж картини «Хор імені Верьовки». 2009 р.

У період з 2000 по 2002 рік склався її авторський неповторний стиль (Рис. 2), який вона самостійно допрацьовувала, вдосконалювала, як штучний інтелект, звертаючись до маркетингових стратегій і запитів кон'юнктури ринку.



Рис. 2. Гапчинська Є. «Ніна Матвієнко», 2010 р.

У результаті в Є. Гапчинської почали купувати роботи крім відомої українсько-молдовської співачки С. Ротару, російські зірки шоу-бізнесу – балерина А. Волочкова, актор і режисер М. Михалков, далі італійський тенор Л. Паваротті (Рис. 3).



Рис. 3. Гапчинська Є. «Каблучка – це означає твоє кохання...», 2011 р.

Є її роботи і в колекціях українських зірок, актриси І. Чурикової, актора О. Янковського, музиканта В. Співакова, футболіста А. Шевченка, письменника і видавця І. Малковича (київське видавництво «А-ба-ба-ла-ма-га»).

Всі напрацювання художниці в галузі іміджу і стилю, піару, менеджменту, маркетингу, реклами, логістики, брендингу, фешн-

індустрії та гламуру, а також практична діяльність як оформлювача, дизайнера, реставратора, матеріалознавців, у тому числі у царині інтерактивних сучасних технологій в діапазоні від простих девайсів до екранних медіа, дозволили їй виробити свій варіант динамічної айдентики – фірмовий девіз «Постачальник щастя №1» з фірмовим шрифтом, логотипом й іншими складовими бренд-буку і фірмового стилю (Рис. 4).



Рис. 4. Гапчинська Є. «Я вмію творити дива...», 2013 р.

В останні роки художниця, яка ігнорує громадські посади і звання, і не є офіційним членом Співки художників України, працює з великими торговельними майданчиками України, Росії, Америки. На вітчизняному ринку вона співпрацює з відомими українськими видавництвами, рекламними і піар-агентствами, великими комерційними мережами магазинів «АТБ», «Епіцентр», «Єва», «Космо», «Ашан», «ДЦ» та ін.

Висновки. По суті, працюючи в річищі сучасного «няшного», не насильницького глем-дизайну, Є. Гапчинська створила великий вузловий дизайн-центр в Україні, який працює з провідними компаніями в галузі графічного, веб-, промислового, дизайну одягу та середовища. При цьому вона екстраполює образи, знайдені в своїх авторських живописі та графіці в сферу сучасних гаджетів (від

мобільних телефонів і чохлів для них), потреб сфери інтерактиву (розробляє малюнки різноманітних екранних шпалер у комп'ютерній графіці), вивчає сучасні можливості цифри і девайсів, наслідком чого стали впроваджені розробки книжкової «оживаючої» графіки, малюнки якої при запуску певних програм і наведенні на них мобільних пристроїв перетворюються у 3-D формат з анімацією) та ін.

У результаті, її роботи наразі впізнавані, як творчість А. Дюрера у Німеччині, П. П. Брейгеля у Нідерландах, Г. Клімта у Відні, А. Мухи у Чехії, А. Матісса у Франції, А. Модільяні в Італії, С. Далі в Іспанії; вони стали виразним вітчизняним брендом. При чому упакування з роботами художниці сьогодні роблять не самі музеї, галереї і великі торгові концерни, а сама Є. Гапчинська, яка інспірувала знайдені нею образи крихітних добродушних малюків штибу міні-Мони Лізи, Жизелі та просто янголят обох статей, у доросле філософськи осмислене життя, де її мармеладно-зефірні герої зайняли свою брендову нішу в системі цінностей сучасного глем-дизайну й індустрії моди на милі серцю дрібнички.

При цьому якщо окремі її станкові роботи коштують від ста тисяч доларів, то тиражовані демократичні за ціною дизайнерські речі доступні абсолютно всім. Тому нині предмети побуту, починаючи з мила і косметики в упакуванні дизайну Є. Гапчинської від торгових марок «ДЦ», «Єва», і закінчуючи чайної продукцією, цукерково-кондитерською від торгової марки «Любімов» й ювелірної лінійки «GAPCHINSKA», стали частиною модного способу життя як в Україні, так і серед закордонних поціновувачів її творчості.

Окремо художниця розробляє асортимент виробів скляного і фарфорового посуду, одягу (перш за все футболок, фартухів), постільних речей для дітей (подушки, пледи, рушники), іграшки (пазли та ін.), канцелярію для них і дорослих (блокноти, щоденники,

органайзери, календарі, книжкову продукцію, зошити), пенали, шкільні рюкзаки, аксесуари для інтер'єру (годинники, шкатулки).

У перспективі всі напрацювання художниці в царині станкового мистецтва, художньо-оформлювальної діяльності та дизайну мають стати окремим дослідженням.

Література:

8. Аметова Л. (2019). Графічний дизайн у творчості Є. Гапчинської. *Дизайн-освіта як галузь креативних індустрій: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 18–19 квітня 2019 р.)*, 253–255 [in Ukrainian].

9. Аметова Л.М. (2018). Інтерактивна книжкова графіка Євгенії Гапчинської. *Українська культура: минуле, сучасне, шляхи розвитку*, 28, 82–86 [in Ukrainian].

10. Аметова Л. (2019). Образні складові дизайну ювелірних виробів Є. Гапчинської. *Культурні та мистецькі студії XXI століття: науково-практичне партнерство: матеріали міжнародного симпозиуму, присвяченого 50-річчю НАКККіМ (м. Київ, 6 червня 2019 р.)*, 114–115. [in Ukrainian].

11. Позднякова О.Л. (2013). Дизайн современной детской книги как искусство *Вестник Воронежского университета. Серия: Гуманитарные науки*, 2 (117), 207–211. [in Russian]

12. Ро О. (2010). Детская книга и Интернет: реальность цифровая, альтернативная и дополненная. *Книжная индустрия*. 2010, 1, 52–56. [in Russian].

13. GARCHINSKA.

http://www.gapart.com/index.php?option=com_gallery2&Itemid=8&id=116&page=1. (2020, грудень 20). [in Ukrainian].

14. Shkolna O. (2018). Integration of Fine Art Works into Design of Environment on the Example of Works by Eugenia Gapchinska. *Армпроектир*, 3, 97–100, 129. [in English].

References:

1. Ametova L. (2019). Hrafichnyi dyzain u tvorchosti Ye. Hapchynskoi [Graphic design in the works of E. Gapchynska]. *Dyzain-osvita yak haluz kreatyvnykh industrii: materialy Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii* (m. Kyiv, 18–19 kvitnia 2019 r.) [Design education as a branch of creative industries: materials of the International scientific-practical conference (Kyiv, April 18–19, 2019)], 253–255 [in Ukrainian].

2. Ametova L.M. (2018). Interaktyvna knyzhkova hrafika Yevhenii Hapchynskoi [Interactive book graphics by Yevhenia Gapchynska]. *Ukrainska kultura: mynule, suchasne, shliakhy rozvytku* [Ukrainian culture: past, present, ways of development], no. 28, 82–86 [in Ukrainian].

3. Ametova L. (2019). Obrazni skladovi dyzainu yuvelirnykh vyrobiv Ye. Hapchynskoi [Figurative components of jewelry design by E. Gapchynska]. *Kulturni ta mystetski studii XXI stolittia: naukovo-praktychne partnerstvo: materialy mizhnarodnoho sympoziumu, prysviachenoho 50-richchiu NAKKKiM* (m. Kyiv, 6 chervnia 2019 r.) [Cultural and artistic studies of the XXI century: scientific-practical partnership: materials of the international symposium dedicated to the 50th anniversary of NACCM (Kyiv, June 6, 2019)], 114–115. [in Ukrainian].

4. Pozdniakova O.L. (2013). Dyzain sovremennoi detskoï knyhy kak iskusstvo [Design of modern children's books as art]. *Vestnik Voronezhskoho universiteta. Seryia: Humanytarnyye nauki* [Vestnik Voronezh University. Series: Humanities], no. 2 (117), 207–211. [in Russian]

5. Ro O. (2010). Detskaia kniha i Internet: realnost tsifrovaia, alternativnaia i dopolnennaia [Children's book and the Internet: digital, alternative and augmented reality]. *Knizhnaia industriia* [Book industry]. 2010, no. 1, 52–56. [in Russian].
6. GAPCHINSKA. Retrieved from http://www.gapart.com/index.php?option=com_gallery2&Itemid=8&id=116&page=1. (2020, December 20). [in Ukrainian].
7. Shkolna O. (2018). Integration of Fine Art Works into Design of Environment on the Example of Works by Eugenia Gapchinska. *Artprostir*, no. 3, 97–100, 129. [in English].

Citation: L. Ametova (2020). PECULIARITIES OF THE ARTISTIC LANGUAGE OF THE UKRAINIAN ARTIST YEVHENIA GAPCHYNSKA. New York. TK Meganom LLC. Innovative Solutions in Modern Science. 6(42). doi: 10.26886/2414-634X.6(42)2020.14

Copyright: L. Ametova ©. 2020. This is an openaccess article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) or licensor are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

CONTENT

I. PEDAGOGICAL AND PSYCHOLOGICAL SCIENCES

THE ANALYSIS OF MOTIVATIONAL FACTORS OF FORMATION THE READINESS OF FUTURE MANAGERS TO CREATE A HEALTH-ORIENTED ENVIRONMENT OF THE ORGANIZATION	5
---	----------

O. Zavydivska, PhD in Economics, Associate Professor

FORMATION OF COMPETENCIES FOR THE STUDY OF GENERAL TECHNICAL DISCIPLINES BY BACHELORS OF AGRICULTURAL ENGINEERING IN THE DIGITAL ENVIRONMENT	19
---	-----------

N.A. Dotsenko, Doctor of Pedagogical Sciences, Assosiate Professor

ACADEMIC RANKING - PREREQUISITE FOR IMPLEMENTING QUALITY MANAGEMENT SYSTEM IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS	31
--	-----------

*O. Slyusarenko, Doctor of Sciences (Dr. Hab.) in Education, Senior
Researcher*

DIFFERENCES IN INTERPERSONAL INTERACTION OF REPRESENTATIVES OF DIFFERENT SOCIONOMIC PROFESSIONS	47
--	-----------

S.V. Sytnik, PhD of Psychological Sciences

II. LEGAL SCIENCES

CONTENT OF THE RIGHT FOR PROPER PARENTAL NURTURING OF CHILDREN UNDER THE AGE OF 14	64
---	-----------

V. Makovetska

**INTERNATIONAL EXPERIENCE OF THEORETICAL AND
PRACTICAL ASPECTS OF GROUP LAWSUITS 85**

T. Oldak

III. ECONOMICAL SCIENCES AND AGRICULTURE

**STATE REGULATION AS A KEY FACTOR TO STIMULATE
INNOVATION IN CONSTRUCTION 110**

L. Zgalat-Lozynska, PhD of Economical Sciences

USING MICRONUTRIENT IN CLIMATE CHANGE

V. V. Gamajunova, Doctor of Agriculture, Professor,

L. G. Khonenko, PhD of Agriculture 124

L.M. Girlja, PhD of Chemical Sciences

O. A. Kovalenko, PhD of Agriculture

T. V. Baklanova, PhD of Agriculture

**INFLUENCE OF BIOLOGICS ON WATER CONSUMPTION OF
WINTER BARLEY AND SUNFLOWER IN CONDITIONS OF
UKRAINIAN SOUTHERN STEPPE 149**

V.V. Gamajunova, Doctor of Agriculture, Professor

A.O. Kuvshinova, V.S. Kudrina

O.V. Sydiakina, PhD of Agriculture

IV. ENGINEERING SCIENCES

**EXPERIMENTAL STUDIES OF QUALITY INDICATORS
OF THE TRANSPORT CLEANING SYSTEM 177**

M. Pankiv, PhD of Technical Sciences

M. Pidhurskyi, PhD of Technical Sciences

V. ART AND ART STUDY

**INTERPRETATIONAL MODEL OF PARTES COMPOSITIONS AS A
TOOL FOR REPRODUCING THE PARTES HERITAGE IN THE
REALITIES OF MODERN CULTURE** **188**

M. A. Marchenko, Graduate student

**AN ECLECTIC TREND IN PRODUCTS OF JOZEPH MARSHAK'S
JEWELRY FACTORY ON EXAMPLE OF A SILVER TEA AND
COFFEE SET, EXIBITED AT THE ALL-RUSSIAN EXIBITION IN
KIEV IN 1913** **204**

N. Sapfirova, Graduate student

**TRADITIONS OF POLTAVA CARPET WEAVING IN THE ARTISTIC
CULTURE OF UKRAINE** **217**

Y. Harkovyna, Graduate student

**PECULIARITIES OF THE ARTISTIC LANGUAGE OF THE
UKRAINIAN ARTIST YEVHENIA GAPCHYNSKA** **230**

L. Ametova, Graduate student