

Комунальний заклад вищої освіти
«Вінницька академія безперервної освіти»

НАУКОВИЙ ВІСНИК ВІННИЦЬКОЇ АКАДЕМІЇ БЕЗПЕРЕРВНОЇ ОСВІТИ

Серія «Екологія. Публічне управління та адміністрування»

Випуск 3



Видавничий дім
«Гельветика»
2023

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Білик Олег Олександрович, кандидат технічних наук, доцент, проректор, Комунальний заклад вищої освіти «Вінницька академія безперервної освіти», Україна (головний редактор)

Боровяк Клаудія (Borowiak Klaudia), доктор габілітований сільськогосподарських наук з дисципліни «Охорона навколишнього середовища», професор кафедри інженерно-технічних наук з дисципліни «Інженерія навколишнього середовища, гірництва та енергетики», декан факультету екології та машинобудування, співробітник кафедри екології та охорони навколишнього середовища, Університет Природничих наук у Познані (Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu), Польща

Василенко Надія Володимирівна, доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри управління та адміністрування, Комунальний заклад вищої освіти «Вінницька академія безперервної освіти», Україна

Волощина Наталія Олексіївна, доктор біологічних наук, професор, завідувач кафедри екології, Український державний університет імені Михайла Драгоманова, Україна

Герасимюк Костянтин Харитонович, кандидат наук з державного управління, доцент, доцент кафедри управління та адміністрування, начальник Міжрегіонального управління Національного агентства України з питань державної служби у Вінницькій, Житомирській та Хмельницькій областях, Комунальний заклад вищої освіти «Вінницька академія безперервної освіти», Україна

Іванюта Павло Васильович, доктор наук з державного управління, доцент, професор кафедри менеджменту, маркетингу та підприємництва, Вінницький кооперативний інститут, Україна

Кухарчук Петро Михайлович, кандидат наук з державного управління, доцент, доцент кафедри управління та адміністрування, Комунальний заклад вищої освіти «Вінницька академія безперервної освіти», Україна

Лесик Олена Василівна, кандидат наук з державного управління, доцент кафедри публічного управління та регіоналістики, Національний університет «Одеська політехніка», Україна

Мазур Геннадій Федорович, доктор економічних наук, професор, професор кафедри управління та адміністрування, Комунальний заклад вищої освіти «Вінницька академія безперервної освіти», Україна

Мудрак Галина Василівна, кандидат географічних наук, доцент, доцент кафедри екології та охорони навколишнього середовища, Вінницький національний аграрний університет, Україна

Мудрак Олександр Васильович, доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри екології, природничих та математичних наук, Комунальний заклад вищої освіти «Вінницька академія безперервної освіти», Україна

Прищепна Алла Миколаївна, доктор сільськогосподарських наук, професор, директор навчально-наукового інституту агроєкології та землеустрою, Національний університет водного господарства та природокористування, Україна

Радий Ярослав Федорович, доктор наук з державного управління, кандидат медичних наук, професор, професор кафедри управління охороною здоров'я, Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, Україна

Собчик Вікторія, доктор сільськогосподарських наук, професор, професор кафедри інженерної екології, Університет науки та технологій, Польща

Соломаха Володимир Андрійович, доктор біологічних наук, професор, провідний науковий співробітник відділу відділу охорони ландшафтів, збереження біорізноманіття і природозаповідання, Інститут агроєкології і природокористування НААН, Україна

Дорота Худу-Гуски (Dorota Chudy-Hyski), доктор наук, професор, директор Інституту Управління Персоналом, Сілезький університет, м. Катовіце, Польща

Журнал ухвалено до друку вченою радою КЗВО «Вінницька академія безперервної освіти»

Протокол № 4 від 30.05.2023 р.

Журнал включено до категорії «Б» Переліку наукових фахових видань України на підставі Наказу Міністерства освіти і науки України № 1166 від 23 грудня 2022 року (додаток 3) зі спеціальностей 101 «Екологія», 281 «Публічне управління та адміністрування».

Науковий вісник Вінницької академії безперервної освіти.

Серія «Екологія. Публічне управління та адміністрування» зареєстровано Міністерством юстиції України (Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації

Серія ВЦ № 1092-450Р від 23.03.2021 р.)

Офіційний сайт видання: journals.academ.vinnica.ua/index.php/eco-pa

Статті у виданні перевірені на наявність плагіату за допомогою програмного забезпечення StrikePlagiarism.com від польської компанії Plagiat.pl.

ISSN 2786-5681 (Print)
ISSN 2786-569X (Online)

© Комунальний заклад вищої освіти
«Вінницька академія безперервної освіти», 2023

УДК 504.5:635.82

DOI <https://doi.org/10.32782/2786-5681-2023-3.01>

Олексій АЛЕКСЕЄВ

кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри екології та охорони навколишнього середовища, Вінницький національний аграрний університет

alekseev_oleksiy@ukr.net

ORCID: 0000-0001-5807-4932

Оксана ВРАДІЙ

кандидат сільськогосподарських наук, асистент кафедри екології та охорони навколишнього середовища, Вінницький національний аграрний університет

oksnavradii@gmail.com

ORCID: 0000-0001-7383-3829

ТЕХНОЛОГІЧНІ ОПЕРАЦІЇ ЗІ ЗМЕНШЕННЯ ВМІСТУ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ У ШТУЧНО ВИРОЩЕНИХ ПЕЧЕРИЦЯХ (*AGARICUS*)

Анотація. Гриби є частиною продуктів харчування людей, а також цінним ресурсом харчової, фармацевтичної та інших галузей народного та сільського господарства. Гриби та їх заготівля мають величезне значення для підприємств харчової галузі саме у забезпеченні людей продуктами харчування високої цінності. Унікальність грибів проявляється в отриманні додаткового джерела вітамінів та мінералів, що несуть користь організму людини. Завдяки високому вмісту клітковини, антиоксидантів та вітаміну D3 гриби користуються популярністю у вегетаріанців, людей, що ведуть здоровий спосіб життя, та просто у поціновувачів смачних грибних страв. Мета роботи – визначити вміст важких металів у штучно вирощених печерицях (*Agaricus*) та розробити технологічні операції щодо зниження їх вмісту в продукті.

Методологія дослідження. Лабораторні аналізи проводили у сертифікованій і акредитованій лабораторії «Науково-вимірвальна агрохімічна лабораторія Вінницького національного аграрного університету». Спостереження, облік та вимірювання проводили за загальноприйнятими методиками: – визначення вмісту рухомих форм важких металів (Pb, Cd, Zn, Cu) – після вилучення ацетатно-амонійним буферним розчином рН 4,8 методом атомно-абсорбційної спектрофотометрії відповідно до ДСТУ 4770. Проведені нами дослідження виконано на базі кафедри екології та охорони навколишнього середовища Вінницького національного аграрного університету. Як досліджений матеріал нами було вибрано вид культивованих грибів печериці (*Agaricus*) різних виробників, придбаних у двох мережах магазинів, а саме: «АТБ-Маркет», виробник – Україна, ТМ «Зелена країна» та «Сільпо», виробник – Україна, ТМ «Перша хвиля» і третій зразок – гриби, придбані на ринку роздрібною торгівлі, виробник – Україна.

Поставлені завдання у роботі, були виконані згідно з програмою досліджень, яка включає:

- визначення рівня забруднення культивованих грибів важкими металами;
- оптимізація технологічних операцій зі зниження концентрації важких металів у культивованих грибах;
- проведення еколого-економічної ефективності одержаних результатів досліджень.

За вивчення впливу води без мінерального залишку на зміну концентрацій у культивованих грибах важких металів (Pb, Cd, Zn, Cu) до обробки були включені такі технологічні операції:

- подрібнення грибів;
- вимочування подрібнених грибів протягом однієї доби у водопровідній воді;
- вимочування подрібнених грибів протягом однієї доби у воді, одержаній шляхом переварювання та відстоювання;
- вимочування подрібнених грибів протягом однієї доби у дистильованій воді.

Технологія обробки грибів у всіх варіантах була однаковою, різниця була лише у воді. Зокрема, перший варіант включав використання водопровідної звичайної води – контроль, другий варіант включав використання такої самої водопровідної води, але з відділенням від неї мінеральної частини шляхом переварювання і відстоювання. Третій варіант включав водопровідну воду, пропущену через дистильатор. Воду як розчинник для даного дослідження використовували з однієї партії для всіх варіантів.

Наукова новизна. Проведені дослідження дали змогу визначити рівні накопичення важких металів (Pb, Cd, Zn та Cu) у культивованих грибах та зміни цих токсикантів за вдосконалення технологічних операцій переробки цієї продукції в межах міста Вінниці.

Висновки. Установлено, що з досліджених трьох варіантів найефективнішим способом зниження вмісту важких металів у культивованих грибах є спосіб вимочування їх протягом однієї доби у дистильованій воді, а саме Pb – від 1,1 до 1,4 рази, Cd – від 2,0 до 5,0 рази, Zn – від 1,2 до 1,9 рази, Cu – від 1,3 до 4,0 рази.

Ключові слова: культивовані гриби, важкі метали, плюмбум, кадмій, цинк, мідь, перевищення, гранично допустима концентрація.

Oleksiy ALIEKSIEIEV

Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Ecology and Environmental Protection, Vinnytsia National Agrarian University

alekseev_oleksiy@ukr.net

ORCID: 0000-0001-5807-4932

Oksana VRADII

Candidate of Agricultural Sciences, Assistant of the Department of Ecology and Environmental Protection, Vinnytsia National Agrarian University

oksnavrადii@gmail.com

ORCID: 0000-0001-7383-3829

TECHNOLOGICAL OPERATIONS TO REDUCE THE CONTENT OF HEAVY METALS IN ARTIFICIALLY GROWN MUSHROOMS (*AGARICUS*)

Abstract. *Mushrooms are a part of people's food products, as well as a valuable resource of food, pharmaceutical and other branches of national and agricultural economy. Mushrooms and their harvesting are of great importance for food industry enterprises, precisely in providing people with high-value food products. The uniqueness of mushrooms is manifested in obtaining an additional source of vitamins and minerals that benefit the human body. Due to the high content of fiber, antioxidants and vitamin D₃, mushrooms are popular among vegetarians, people who lead a healthy lifestyle and simply connoisseurs of delicious mushroom dishes.*

The purpose of the work is to determine the content of heavy metals in artificially grown mushrooms (*Agaricus*) and to develop technological operations to reduce their content in the product.

Research methodology. Laboratory analyzes were carried out in a certified and accredited laboratory – the Scientific and Measuring Agrochemical Laboratory of the Vinnytsia National Agrarian University. Observations, records and measurements were carried out according to generally accepted methods:

- determination of the content of mobile forms of heavy metals (Pb, Cd, Zn, Cu);
- after extraction with an acetate-ammonium buffer solution pH 4.8 by the method of atomic absorption spectrophotometry in accordance with SSU 4770. Our research was carried out on the basis of the Department of Ecology and Environmental Protection of the Vinnytsia National Agrarian University. As the researched material, we chose a species of cultivated champignon mushrooms (*Agaricus*) from different manufacturers, sold in two store chains, namely: "ATB-Market", manufacturer Ukraine: TM "Zelena Kraina" and "Silpo", manufacturer – Ukraine: TM "Persha Khvyliya" and the third sample – mushrooms are sold at retail, the manufacturer is Ukraine. The assigned tasks in the work, performed in accordance with the research program, which includes:

- determination of the level of contamination of cultivated mushrooms with heavy metals;
- optimization of technological operations with a decrease in the concentration of heavy metals in cultivated mushrooms;

implementation of ecological and economic efficiency of the obtained results.

To study the effect of water without mineral residue on the change in concentrations of heavy metals (Pb, Cd, Zn, Cu) in cultivated mushrooms, the following technological operations were included in the processing:

- chopping mushrooms;
- soaking chopped mushrooms in tap water for one day;
- soaking chopped mushrooms for one day in water obtained by boiling and settling;
- soaking chopped mushrooms in distilled water for one day.

The technology of mushroom processing in all variants was the same, the difference was only in the water. In particular, the first option included the use of ordinary tap water – the control, the second option – included the use of the same tap water, but with the separation of the mineral part from it, by boiling and settling. A third option involved tap water passed through a still. Water as a solvent for this study was used from one batch for all options.

Scientific novelty. The conducted research made it possible to determine the levels of accumulation of heavy metals (Pb, Cd, Zn and Cu) in cultivated mushrooms and the changes in these toxicants due to the improvement of technological operations of the processing of these products in the conditions of the city of Vinnytsia.

Conclusions. It was established that of the three investigated options, the most effective way to reduce the content of heavy metals in cultivated mushrooms is the method of soaking them for one day in distilled water, namely Pb – from 1.1 to 1.4 times, Cd – from 2.0 to 5.0 times, Zn – from 1.2 to 1.9 times, Cu – from 1.3 to 4.0 times.

Key words: cultivated mushrooms, heavy metals, lead, cadmium, zinc, copper, excess, maximum permissible concentration.

Постановка проблеми. Гриби є унікальним рослинним джерелом вітамінів та мінералів, що несуть користь організму людини. Завдяки високому вмісту клітковини, антиоксидантів та вітаміну D₃ гриби користуються популярністю у вегетаріанців, людей, що ведуть здоровий спосіб життя, та просто у поціновувачів смачних грибних страв, адже у цих рослин великий спектр видів, що мають широку смакову гамму.

Ціна коливається приблизно від 45 грн/кг за звичайні печериці до 300–400 грн/кг за українські білі гриби. Окрім них, існує багато делікатесних видів, які коштують тисячі гривень за кілограм. Грибна справа потребує невеликих зусиль та невеликих першочергових витрат на вирощування, що робить її популярною в Україні як основний бізнес та додатковий зарібок. Якщо вкласти від п'яти до десяти тисяч гривень, то бізнес окупиться менше ніж за два роки [7].

У багатьох країнах світу (Японії, Китаї, Південній Кореї, КНДР, США та ін.) культивовані гриби використовують не лише як харчову продукцію, а й як цінну сировину для виробництва лікувально-профілактичних і лікарських речовин із широким спектром дії [9].

Вирощування грибів – екологічно чисте й безвідходне виробництво, яким займається понад 80 країн світу [5]. Культивуванням грибів у штучних умовах почали займатися із 70-х років XX ст. У 80-х роках минулого століття у світі штучно вирощували 1,5 млн т їстівних грибів. Сьогодні загальний світовий обсяг їх виробництва та споживання становить майже 10 млн т на рік. Передумовами такої тенденції є зростання споживчого попиту на грибку сировину, поява високопродуктивних штамів грибів, розроблення нових прогресивних технологій вирощування, екологічна чистота та безпечність грибної сировини [6].

У Франції, Великій Британії, Нідерландах, Німеччині, США створена ціла грибна індустрія, яка займається не лише вирощуванням, а й переробкою грибів [3]. При цьому найбільший обсяг виробництва (майже 70%) припадає на печерицю двоспорову (*Agaricus*) та дереворуйнівні гриби шиїтаке (*Lentinula edodes*) і гливу звичайну (*Pleurotus ostreatus*) [4].

Печериця (*Agaricus*) є найменш затратним видом для вирощування, але й дуже вибагливим. Ці гриби чутливі до змін температур

та інфекцій, тому процес їх росту потрібно постійно контролювати. Печериці є найбільш споживаними грибами в Україні, тому під час їх вирощування є шанс вийти на широкий ринок споживачів. У цій справі дуже важливий компост для вирощування міцелію, який можна виготовити із соломи та органічних харчових відходів, а саму грибницю можна придбати за 150–200 грн/кг. Даний вид, а саме (*Agaricus*) – гетеротрофний сапрофітний гриб, належить до класу базидіальних грибів, росте на напівперепрілому гнойові, лісовій підстилці і використовує легкозасвоювані поживні речовини [2].

Реалізація державної політики у сфері здорового харчування населення України орієнтована на забезпечення екологічної безпеки та якості харчових продуктів. Останнім часом у країні спостерігаються негативні тенденції щодо змін обсягу та структури раціону харчування людини. Рівень споживання не відповідає встановленим раціональним нормам [1]. У зв'язку із цим зростає роль продуктів із природної рослинної сировини, зокрема культивованих їстівних базидіальних грибів. Адже вітчизняне виробництво грибів протягом 5–10 років може на 40–50% скоротити споживання м'ясної та рибною продукції [8].

Важкі метали, які знаходяться в людському організмі, можуть викликати фізіологічні порушення, токсикоз, алергію, канцерогенні захворювання та негативно впливати на генетичні функції організму.

За підвищеного вмісту шкідливих речовин в організмі тварин та рослинах може відбуватися їх надходження до харчових продуктів. Кадмій, наприклад, накопичується в зерні рису внаслідок застосування для зрошення промислових стічних вод електролітичних виробництв. Так само зерно пшениці подібно до рису накопичує цинк і плюмбум, ось тому в разі недотримання вимог, як наслідок, борошно забруднюється цими металами [9].

Солі важких металів також можуть потрапляти до упаковок, у яких уже зберігаються готові продукти харчування. Для зберігання м'ясних, рибних та молочних продуктів широко використовують консервовані банки, які виготовляються із залізної жерсті й луджені оловом, тому бути впевненим, що буде відсутнє забруднення у цьому разі, коли харчові про-

дукти вміщують у собі малі кількості органічних кислот, нітратів, окисників та відновників і температура їх зберігання достатньо низька, не можна [10].

Аналіз джерел та останніх досліджень. В Україні офіційно дозволено вирощувати два види грибів: шампінйони та гливу, при цьому 80% займають шампінйони. Однак лише 20% вирощеної продукції надходить на переробку. Причиною, яка стримує їх широке використання, є незначний термін зберігання [12].

До 90-х років ХХ ст. виробництво грибів у нашій країні було прерогативою лише дрібних приватних підприємств, котрі вирощували майже 500 т грибів на рік, що не задовольняло попит населення. Протягом останніх років спостерігається інтенсивний розвиток промислового виробництва штучно культивованих грибів. Так, у 2020 р. порівняно з 2010 р. річне виробництво зросло на 40,5 тис т [9]. За обсягами лідируючі позиції займають Київська, Донецька, Дніпропетровська, Одеська, Харківська та Львівська області.

За даними асоціації «Союз грибовиробників України», на вітчизняному ринку функціонує майже 200–230 підприємств, задіяних у грибному бізнесі, 30% з яких припадає на дрібні та приватні. До найбільших належать Київський агрокомбінат «Пуща Водиця» – майже 20% загального обсягу штучно вирощених грибів; ЗАТ «Укршампінйон» (м. Канів Черкаської обл.) – орієнтований на вирощування грибів та їх консервацію; ЗАТ «Трикар-АПС» і ПП «Гуржій» (м. Харків); ВАТ «Гелена-М» (с. Іллічівка Одеської обл.); ВАТ «Квіти-Сервіс»; ВАТ «Грибник» (м. Київ); ВАТ «Валентина» (м. Васильків Київської обл.); Агрофірма «Овочівник» (м. Мелітополь Запорізької обл.); ЗАТ «Комгрі» (м. Бровари Київської обл.) [11].

Попит на культивовані гриби в Україні щорічно зростає: у 2010 р. він становив лише 0,2 кг на людину на рік, а в 2020 р. – уже 1,5 кг. Це зумовлено не лише їхніми високими споживними властивостями, а й більшою безпечністю порівняно з лісовими грибами. Проте попит ще недостатній порівняно з нормами раціонального споживання – 4–5 кг/рік. Це дає підстави очікувати подальшого нарощування внутрішнього виробництва їстівних грибів, тому що пропозиція задовольняє потреби ринку менш ніж на 50% [13].

Дослідження різних учених доводять токсичність дії важких металів на живі організми. Різні їх дози по-різному впливають на організм та при цьому мають негативний характер. Усі елементи навколишнього середовища, у тому числі й недеревна рослинна продукція лісу, може накопичувати в собі важкі метали, які у разі довготривалого та регулярного споживання людиною чинять негативний вплив на організм, спричиняючи різноманітні хвороби, що мають різного роду наслідки, а інколи навіть і летальні. Тому питання споживання екологічно безпечної лісової продукції є досить актуальним [14–16].

Мета роботи – визначити вміст важких металів у штучно вирощених печерицях (*Agaricus*) та розробити технологічні операції щодо зниження їх умісту в продукті.

Виклад основного матеріалу. Результати досліджень показали певний вплив води без мінерального залишку на концентрацію у культивованих грибах печерицях (*Agaricus*) важких металів (табл. 1–4). Так, у дослідному варіанті 1 (табл. 1) концентрація Pb у грибах знизилася від 1,1 до 1,4 рази, у дослідному варіанті 2 – від 1,2 до 2,4 рази, у дослідному варіанті 3 – від 2,0 до 3,3 рази.

Під час застосування вимочування культивованих грибів протягом доби у водопровідній воді за температури зовнішнього середовища 22–24°C (варіант 1) концентрація Pb у них становила у зразку № 1 ТМ «Зелена країна» – у 1,1 рази, у зразку № 2 ТМ «Перша хвиля» – у 1,2 рази, у зразку № 3 Роздрібна торгівля – у 2,0 рази. У дослідному варіанті 2 концентрація Pb знижувалася так: у зразку № 1 ТМ «Зелена країна» – у 1,2 рази, у зразку № 2 ТМ «Перша хвиля» – у 1,5 рази, у зразку № 3 Роздрібна торгівля – у 2,5 рази. Під час застосування вимочування грибів у дистильованій воді концентрація Pb знижувалася у зразку № 1 ТМ «Зелена країна» у 1,4 рази, у зразку № 2 ТМ «Перша хвиля» – у 2,4 рази, у зразку № 3 Роздрібна торгівля – у 3,3 рази.

Концентрація Cd у культивованих грибах під час застосування варіанту 1 знижувалася від 1,6 до 5,0 рази, під час застосування дослідного варіанту 2 – від 1,3 до 4,0 рази, у дослідному варіанті 3 – від 2,0 до 5,0 рази (табл. 2).

Під час застосування вимочування культивованих грибів протягом доби у водопровід-

Таблиця 1

Концентрація Pb у грибах за їх вимочування, мг/кг

Виробник зразку	Контроль	Варіант 1	Варіант 2	Варіант 3
№1 ТМ «Зелена країна»	0,18± 0,02	0,16± 0,02***	0,14± 0,01***	0,13± 0,03***
№2 ТМ «Перша хвиля»	0,12± 0,01	0,10± 0,06***	0,08± 0,02***	0,05± 0,01***
№3 Роздрібна торгівля	0,02± 0,01	0,01± 0,07***	0,008± 0,01***	0,006± 0,06***

Примітка: *, **, *** – вірогідність різниць між контролем та дослідом (* – $p \leq 0,05$; ** – $p \leq 0,01$; *** – $p \leq 0,001$)

Таблиця 2

Концентрація Cd у грибах за їх вимочування, мг/кг

Виробник зразку	Контроль	Варіант 1	Варіант 2	Варіант 3
№1 ТМ «Зелена країна»	0,05± 0,02	0,03± 0,05***	0,02± 0,02***	0,01± 0,04***
№2 ТМ «Перша хвиля»	0,04± 0,01	0,03± 0,06***	0,02± 0,02***	0,01± 0,02***
№3 Роздрібна торгівля	0,02± 0,02	0,01± 0,04***	0,006± 0,01***	0,004± 0,06***

Примітка: *, **, *** – вірогідність різниць між контролем та дослідом (* – $p \leq 0,05$; ** – $p \leq 0,01$; *** – $p \leq 0,001$)

Таблиця 3

Концентрація Zn у грибах за їх вимочування, мг/кг

Виробник зразку	Контроль	Варіант 1	Варіант 2	Варіант 3
№1 ТМ «Зелена країна»	1,17± 0,001	1,13± 0,02***	1,11± 0,01***	1,06± 0,02***
№2 ТМ «Перша хвиля»	1,41± 0,002	1,35± 0,04***	1,31± 0,03***	1,29± 0,03***
№3 Роздрібна торгівля	0,39± 0,002	0,33± 0,02***	0,27± 0,01***	0,21± 0,04***

Примітка: *, **, *** – вірогідність різниць між контролем та дослідом (* – $p \leq 0,05$; ** – $p \leq 0,01$; *** – $p \leq 0,001$)

ній воді за температури зовнішнього середовища 22–24°C (варіант 1) концентрація Cd у них становила: у зразку № 1 ТМ «Зелена країна» – у 1,6 рази, у зразку № 2 ТМ «Перша хвиля» – у 1,3 рази, у зразку № 3 Роздрібна торгівля – у 2,0 рази. У дослідному варіанті 2 із застосуванням води без мінерального залишку концентрація Cd знижувалася так: у зразку № 1 ТМ «Зелена країна» – у 2,5 рази, у зразку № 2 ТМ «Перша хвиля» – у 2,0 рази, у зразку № 3 Роздрібна торгівля – у 3,3 рази. Під час застосування вимочування грибів у дистильованій воді концентрація Pb знижувалася у зразку № 1 ТМ «Зелена країна» – у 5,0 рази, у зразку № 2 ТМ «Перша хвиля» – у 4,0 рази, у зразку № 3 Роздрібна торгівля – у 5,0 рази.

Концентрація Zn у культивованих грибах знижувалася у варіанті 1 – від 1,0 до 1,2 рази, у варіанті 2 – від 1,0 до 1,1 рази, у варіанті 3 – від 1,2 до 1,9 рази (табл. 3).

Під час застосування вимочування культивованих грибів протягом доби у водопровідній воді за температури зовнішнього середовища 22–24°C (варіант 1) концентрація Zn у них становила: у зразку № 1 ТМ «Зелена країна» – у 1,0 рази, у зразку № 2 ТМ «Перша хвиля» – у 1,0 рази, у зразку № 3 Роздрібна торгівля – у 1,2 рази. У дослідному варіанті 2 із застосуванням води без мінерального залишку концентрація Zn знижувалася так: у зразку № 1 ТМ «Зелена країна» – у 1,0 рази, у зразку № 2 ТМ «Перша хвиля» – у 1,0 рази, у зразку № 3 Роздрібна торгівля – у 1,4 рази. Під час застосування вимочування грибів у дистильованій воді концентрація Zn знижувалася у зразку № 1 ТМ «Зелена країна» – у 1,2 рази, у зразку № 2 ТМ «Перша хвиля» – у 1,1 рази, у зразку № 3 Роздрібна торгівля – у 1,9 рази.

Концентрація Cu у культивованих грибах знижувалася у варіанті 1 – від 1,2 до 3,0 рази,

Таблиця 4

Концентрація Си у грибах за їх вимочування, мг/кг

Виробник зразку	Контроль	Варіант 1	Варіант 2	Варіант 3
№1 ТМ «Зелена країна»	0,06± 0,001	0,05± 0,02***	0,03± 0,02***	0,02± 0,03***
№2 ТМ «Перша хвиля»	0,08± 0,002	0,07± 0,03***	0,05± 0,03***	0,03± 0,03***
№3 Роздрібна торгівля	0,04± 0,002	0,03± 0,04***	0,02± 0,04***	0,01± 0,03***

Примітка: *, **, *** – вірогідність різниць між контролем та дослідом (* $-p \leq 0,05$; $-p \leq 0,01$; *** $-p \leq 0,001$)

у варіанті 2 – від 1,1 до 2,7 рази, у варіанті 3 – від 1,3 до 4,0 рази (табл. 4).

Під час застосування вимочування культивованих грибів протягом доби у водопровідній воді за температури зовнішнього середовища 22–24°C (варіант 1) концентрація Си у них становила у зразку № 1 ТМ «Зелена країна» – у 1,2 рази, у зразку № 2 ТМ «Перша хвиля» – у 1,1 рази, у зразку № 3 Роздрібна торгівля – у 1,3 рази. У дослідному варіанті 2 із застосуванням води без мінерального залишку концентрація Си знижувалася так: у зразку № 1 ТМ «Зелена країна» – у 2,0 рази, у зразку № 2 ТМ «Перша хвиля» – у 1,6 рази, у зразку № 3 Роздрібна торгівля – у 2,0 рази. Під час застосування вимочування грибів у дистильованій воді концентрація Си знижувалася у зразку № 1 ТМ «Зелена країна» – у 3,0 рази, у зразку № 2 ТМ «Перша хвиля» – у 2,7 рази, у зразку № 3 Роздрібна торгівля – у 4,0 рази.

Висновки. Результати досліджень показали певний вплив води без мінерального залишку

на концентрацію у культивованих грибах печерицях (*Agaricus*) важких металів: у дослідному варіанті 1 концентрація Pb у грибах знизилася від 1,1 до 1,4 рази, у дослідному варіанті 2 – від 1,2 до 2,4 рази, у дослідному варіанті 3 – від 2,0 до 3,3 рази. Концентрація Cd у культивованих грибах під час застосування варіанту 1 знижувалася від 1,6 до 5,0 рази, варіанту 2 – від 1,3 до 4,0 рази, у дослідному варіанті 3 – від 2,0 до 5,0 рази. Концентрація Zn у культивованих грибах знижувалася у варіанті 1 – від 1,0 до 1,2 рази, у варіанті 2 – від 1,0 до 1,1 рази, у варіанті 3 – від 1,2 до 1,9 рази. Концентрація Си у культивованих грибах знижувалася у варіанті 1 – від 1,2 до 3,0 рази, у варіанті 2 – від 1,1 до 2,7 рази, у варіанті 3 – від 1,3 до 4,0 рази.

Нашими дослідженнями експериментально встановлено, що з використаних нами трьох варіантів найефективнішим способом зниження вмісту важких металів у культивованих грибах є спосіб вимочування їх протягом однієї доби у дистильованій воді.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Вдовенко С.А. Вирощування їстівних грибів : навчальний посібник. Вінниця : Нова книга, 2010. 120 с.
2. Дидів О.Й., Дидів І.В. Методичні рекомендації до виконання практичних робіт для студентів, які навчаються за освітньо-професійною програмою «Садівництво та виноградарство» спеціальності 203 «Садівництво та виноградарство» РВО «Бакалавр». Львів : ЛНАУ, 2020. 35 с.
3. Лапок Г.І. Довідник овочівника Степу України : навчальний посібник. Одеса : ВМВ, 2010. 472 с.
4. Ковтунюк З.І., Кецакло В.В. Методичні вказівки до виконання лабораторно-практичних занять із дисципліни «Грибівництво» здобувачами вищої освіти спеціальності 203 «Садівництво та виноградарство» ОР «Бакалавр». Умань : УНУС, 2020. 47 с.
5. Ткачик С.О. Методика проведення експертизи сортів рослин групи овочевих, картоплі та грибів на відмінність, однорідність і стабільність. Вінниця : ФОП Корзун Д.Ю., 2016. 1145 с.
6. Лихацький В.І. Овочівництво: практикум. Вінниця : ФОП Бондарець С.С., 2012. 451 с.
7. Цизь О.М. Культивування їстівних грибів : монографія. Київ : Центр учбової літератури, 2014. 276 с.
8. Ільчук Р.В., Дидів І.В., Дидів О.Й., Сидорчук С.І. Печериця двоспорова: біологія і технологія вирощування : навчальний посібник. Львів : ЛНАУ, 2018. 156 с.
9. Латюк Г.І., Попова Л.М. Грибівництво: практикум для студентів вищих закладів освіти I–IV рівнів акредитації, які навчаються за освітньо-професійними програмами «бакалавр» і «магістр» спеціальностей «Агрономія» та «Садівництво і виноградарство». Одеса : Астропринт, 2021. 140 с.

10. Razanov S., Melnyk V., Symochko L., Dydiv A., Vradii O. et. all. Agroecological assessment of gray forest soils under intensive horticulture. *International Journal of Ecosystems and Ecology Science (IJEES)*. 2022. Vol. 12(4). P. 459–464.

11. Разанов С.Ф., Алексеев О.О., Врадій О.І., Вергеліс В.І. Моніторинг забруднення їстівних грибів важкими металами в умовах Лісостепу Правобережного України. *Vin Smart Eco* : збірник наукових праць І Науково-практичної конференції, м. Вінниця, 16–18 травня 2019 р. Вінниця, 2019. С. 218–220.

12. Алексеев О.О., Врадій О.І. Дослідження впливу терміну вимочування у водно-сольовому розчині грибів на концентрацію в них цинку. *Integration system of education, science and production in the modern information space* : матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції, м. Тернопіль, 24 жовтня 2019 р. Тернопіль : Крок, 2019. С. 17–19.

13. Разанова А., Врадій О. Зміни концентрації важких металів у грибах за їх кулінарної обробки та консервування. *Теорія і практика розвитку агропромислового комплексу та сільських територій* : матеріали XXIII Міжнародного науково-практичного форуму, 4–6 жовтня 2022 р. Львів : ЛНУП, 2022. С. 255–258.

14. Врадій О.І., Разанов С.Ф. Спосіб зниження концентрації важких металів у їстівних грибах за кулінарної їх обробки: пат. на корисну модель 142065 України: МПК А23L 31/00 А23L 5/00; власник – Вінницький національний аграрний університет: № u201911420, заявл. 25.11.19; опубл. 12.05.2020, Бюл. 9.

REFERENCES:

1. Vdovenko S.A. (2010). *Vyroshchuvannya yistivnykh hrybiv* [Cultivation of edible mushrooms]: navch. posib. Vinnytsia: Nova knyha. 2010. 120 s. [in Ukrainian].

2. Dydiv O.I., Dydiv I.V. (2020). *Metodychni rekomendatsii do vykonannya praktychnykh robot dlia studentiv, yaki navchaiutsia za osvithno-profesiinoiu prohramoiu «Sadivnytstvo ta vynohradarstvo» spetsialnosti 203 «Sadivnytstvo ta vynohradarstvo» RVO «Bakalavr»* [Methodical recommendations for practical work for students studying in the educational and professional program «Horticulture and viticulture» specialty 203 «Horticulture and viticulture» RVO «Bachelor»]. Lviv: LNAU. 2020. 35 s.

3. Lapok H.I. (2010). *Dovidnyk ovochivnyka Stepu Ukrainy* [Handbook of vegetable growers of the Steppe of Ukraine]: navch. posib. Odesa: VMV. 2010. 472 s. [in Ukrainian].

4. Kovtuniuk Z.I., Ketskalov V.V. (2020). *Metodychni vkazivky do vykonannya laboratorno-praktychnykh zaniat z dystsypliny «Hrybivnytstvo» zdobuvachamy vyshchoi osvity spetsialnosti 203 «Sadivnytstvo ta vynohradarstvo» OR «Bakalavr»* [Methodical instructions for the implementation of laboratory-practical classes in the discipline «Mushroom growing» by students of higher education, specialty 203 «Horticulture and viticulture» OR «Bachelor»]. Uman: UNUS. 2020. 47 s. [in Ukrainian].

5. Tkachuk S.O. (2016). *Metodyka provedennia ekspertyzy sortiv rosllyn hrupy ovochevykh, kartopli ta hrybiv na vidminnist, odnorodnist i stabilnist* [Methodology for examination of plant varieties of the vegetable, potato and mushroom groups for distinctiveness, homogeneity and stability]. Vinnytsia: FOP Korzun D. Yu. 2016. 1145 s. [in Ukrainian].

6. Lykhatskyi V.I. (2012). *Ovochivnytstvo: praktykum*. Vinnytsia: FOP Bondarets S. S. 2012. 451 s. [in Ukrainian].

7. Tsyz O.M. (2014). *Kulyvuvannya yistivnykh hrybiv: monohrafiia*. Kyiv: Tsentruchovoi literatury. 2014. 276 s. [in Ukrainian].

8. Ilchuk R.V., Dydiv I.V., Dydiv O.I., Sydorchuk S.I. (2018). *Pecherytsia dvosporova: biolohiia i tekhnolohiia vyroshchuvannya: navch. posib*. Lviv: LNAU, 2018. 156 s. [in Ukrainian].

9. Latiuk H.I., Popova L.M. (2021). *Hrybivnytstvo* [Vegetable growing: practicum for students of higher education institutions of I-IV levels of accreditation, who are studying under the educational and professional programs of bachelor's and master's degrees in the specialties «Agronomy» and «Horticulture and viticulture»]: praktykum dlia studentiv vyshchykh zakladiv osvity I-IV rivniv akredytatsii, yaki navchaiutsia za osvithno-profesiinymy prohramamy bakalavr i mahistr spetsialnostei «Ahronomiia» ta «Sadivnytstvo i vynohradarstvo». Odesa : Astroprint. 2021. 140 s. [in Ukrainian].

10. Razanov S., Melnyk V., Symochko L., Dydiv A., Vradii O. et. all. (2022). Agroecological assessment of gray forest soils under intensive horticulture. *International Journal of Ecosystems and Ecology Science (IJEES)*. Vol. 12 (4). P. 459–464 [in English].

11. Razanov S.F., Aliksieiev O.O., Vradii O.I., Verhelis V.I. (2019). *Monitorynh zabrudnennia yistivnykh hrybiv vazhkymy metalamy v umovakh Lisostepu Pravoberezhnoho Ukrainy* [Monitoring of heavy metal contamination of edible mushrooms in the conditions of the Right Bank Forest Steppe of Ukraine]. *Vin Smart Eco: zbirnyk naukovykh prats I Naukovo-praktychnoi konferentsii*, 16-18 travnia 2019 roku, m. Vinnytsia: KVNZ – Vinnytska akademiia neperervnoi osvity. 2019. S. 218–220 [in Ukrainian].

12. Aliksieiev O.O., Vradii O.I. (2019). *Doslidzhennia vplyvu terminu vymochuvannya u vodno-solovomu rozchyni hrybiv na kontsentratsiiu v nykh tsynku* [Study of the influence of the soaking time in a water-salt solution of mushrooms on the concentration of zinc in them]. *Integration system of education, science and production in the modern information*

space: materialy V Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii m. Ternopil, 24 zhovtnia 2019 roku, m. Ternopil: Krok. 2019. S. 17-19 [in Ukrainian].

13. A. Razanova, O. Vradii (2022). Zminy kontsentratsii vazhkykh metaliv u hrybakh za yikh kulinarnoi obrobky ta konservuvannia [Changes in the concentration of heavy metals in mushrooms during their cooking and canning]. Teoriia i praktyka rozvytku ahropromyslovoho kompleksu ta silskykh terytorii: materialy XXIII Mizhnarodnoho naukovo-praktychnoho forumu. 4-6 zhovtnia 2022 r. Lviv: LNUP. 2022. S. 255-258 [in Ukrainian].

14. Vradii O.I., Razanov S.F. (2020). Sposib znyzhennia kontsentratsii vazhkykh metaliv u yistivnykh hrybakh za kulinarnoi yikh obrobky [The method of reducing the concentration of heavy metals in edible mushrooms during their culinary processing]: pat. na korysnu model 142065 Ukrainy: MPK A23L 31/00 A23L 5/00; vlasnyk Vinnytskyi natsionalnyi ahrarnyi universytet: № u201911420, zaiavl. 25.11.19; opubl. 12.05.2020, Biul. 9 [in Ukrainian].

УДК 351

DOI <https://doi.org/10.32782/2786-5681-2023-3.02>

Руслан АНТОНЮК

аспірант спеціальності «Публічне управління та адміністрування» ступеня вищої освіти «Доктор філософії», Комунальний заклад вищої освіти «Вінницька академія безперервної освіти»
antonyukr1978@gmail.com

ORCID: 0009-0006-0179-7981

ОСОБИСТА ЕФЕКТИВНІСТЬ ЯК ОСНОВА ЛІДЕРСЬКОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ КЕРІВНИКА ОРГАНІЗАЦІЇ

Анотація. Сьогодні інтерес до теми лідерства в бізнесі, уряді, політичних партіях, що дістав відображення у соціальній психології, філософії та управлінських науках, висуває питання про якість лідера як суб'єкта соціального управління і розвиток лідерських навичок до розряду найважливіших. А процеси, які відбуваються нині в українському суспільстві, характеризуються зміною моделей розвитку публічного управління, що мають сприяти гармонізації інтересів та взаємостосунків людини, суспільства та держави. Ці процеси є дуже складними та суперечливими. Вирішальна роль у цих змінах належить управлінцям нової генерації: лідерам у системі публічного управління, яскравим особистостям, керівникам, що мають у собі набір усіх необхідних якісних характеристик та, найголовніше, є носіями особистої ефективності.

У статті визначено та проаналізовано основні критерії особистої ефективності лідера організації, від яких напряму залежить його продуктивність. Розглянуто передумови особистої ефективності лідера з публічного управління, дослідження яких дасть змогу ефективно та вчасно визначити лідера у будь-якому колективі та спрямувати його потенціал у правильному напрямі.

Визначено складники роботи лідера над особистим характером, які хоча і мають немалий перелік, але всі є важливими складниками характеру лідера та показниками його особистої ефективності. Оскільки лідерство має велике значення для розвитку організації, то особиста ефективність керівника стає ключовим чинником успіху в будь-якій галузі. Окрім того, ефективний керівник є прикладом для своїх підлеглих та може стимулювати їх розвиток і підвищення особистої продуктивності.

Тож, підсумовуючи, важливим складником прояву його особистої ефективності є вплив особистої ефективності на ефективність організації, що включає створення культури постійного вдосконалення, встановлення чітких очікувань і надання відповідних винагород і стимулів за досягнення цілей.

Проведений аналіз показав, що наявність усіх необхідних якостей може охарактеризувати керівника як ефективного, особисті якості якого вливатимуть на його організаційну ефективність.

Ключові слова: ефективність, особисті якості, продуктивність, тайм-менеджмент, лідерство, управління.

Ruslan ANTONYUK

Postgraduate student, Doctor of Philosophy, Vinnytsia Academy of Continuing Education
antonyukr1978@gmail.com

ORCID: 0009-0006-0179-7981

PERSONAL EFFICIENCY AS THE BASIS OF LEADERSHIP PRODUCTIVITY OF THE HEAD OF THE ORGANIZATION

Abstract. Today, the interest in the topic of leadership in business, government, and political parties, which is reflected in social psychology, philosophy, and management sciences, raises the question of the quality of a leader as a subject of social governance and the development of leadership skills to the top of the list. And the processes currently taking place in Ukrainian society are characterised by a change in the models of public administration development, which should help harmonise the interests and relationships of individuals, society and the state. These processes are very complex and controversial. The decisive role in these changes belongs to the managers of a new generation: leaders in the public administration system, bright personalities, managers who have a set of all the necessary qualitative characteristics and, most importantly, are carriers of personal effectiveness.

The article identifies and analyses the main criteria of personal effectiveness of an organisation's leader, on which his/her productivity directly depends. The prerequisites for personal effectiveness of a leader in public administration are considered, the study of which will allow to effectively and timely identify a leader in any team and direct its potential in the right direction.

The components of the leader's work on personal character have been identified, which, although they have a long list, are all important components of the leader's character and are indicators of his or her personal effectiveness. As leadership is essential for the development of an organisation, the personal effectiveness of a leader becomes a key factor for success in any industry. In addition, an effective leader is an example for his or her subordinates and can stimulate their development and personal productivity.

Therefore, to summarise, an important component is the manifestation of his/her personal effectiveness and the impact of personal effectiveness on the organisational effectiveness, which includes creating a culture of continuous improvement, setting clear expectations and providing appropriate rewards and incentives for achieving goals. The analysis has shown that the presence of all the necessary qualities can characterise a manager as effective, whose personal qualities will influence his or her organisational effectiveness.

Key words: efficiency, personal qualities, productivity, time management, leadership, management.

Постановка проблеми. Тема лідерства доволі розповсюджена в сучасній науковій практиці; науковці вивчають феномен лідерства, його закономірності та вимірюють продуктивність керівників, однак темі особистої ефективності як основи лідерської продуктивності керівника організації приділено не так багато уваги.

У наукових працях відсутні єдині погляди щодо пріоритетів розвитку особистої ефективності керівника. Не повною мірою розкрито також особливості та сутнісні характеристики інноваційного лідерства в публічному управлінні. Не проведено достатньо досліджень, які б дали змогу оцінити реальний стан особистої ефективності сучасних керівників організацій, не розроблено конкретних рекомендацій щодо відбору ефективних керівників на ключові посади.

Аналіз дослідження проблеми. Проведений аналіз засвідчив, що в науковій літературі досліджується досить широкий комплекс проблем, що стосуються лідерства як у цілому, так і в системі публічного управління зокрема. Але питання особистої ефективності як основи лідерської продуктивності керівника організації досліджено недостатньо. Таким чином, постає актуальним питанням дослідження особистої ефективності та її впливу на продуктивність керівника організації.

Серед вітчизняних учених феномен лідерства досліджували: А.М. Колот [1], К.Ж. Гуз [2], В. Ємельянов [3], С. Калашнікова [4], А. Ліпенцев [5], О. Нестуля [6], Н. Орлова [7], Л. Пашко [8], О. Стоян [9], І. Сурай [10].

Серед зарубіжних учених тему лідерства досліджували: І. Адізес [11], Дж. Аткинсон [12], Т. Беліцьки [13], Р. Боячис [14], Р. Дафт [15], К. Кальтенбах [16], С. Кові [17], Дж. Левінгер [18], Д. Макклелланд [20], Дж. Максвелл [21], Р. Розен [22], А. Хаяши [23] та ін. Питання

особистої ефективності досліджували вчені Е. Шейн [24], Дж. Ховел [25], Г. Хофстеде [26]. Серед науковців, які аналізувати питання лідерської продуктивності: Л. Антонова [27], В. Бодров [28], М. Дзевелюк [29], О. Кілієвич [30], В. Тертичка [31] та ін.

Метою статті є дослідити питання взаємозв'язку особистої ефективності та лідерської продуктивності керівника організації; зробити аналіз особистих якостей лідера та їхнього впливу на результативність управлінської роботи.

Виклад основного матеріалу дослідження. Особиста ефективність є основою будь-якого успішного лідерства, оскільки вона допомагає переконатися, що керівник організації здатний ефективно керувати своєю командою для досягнення поставлених цілей. Особиста ефективність дає змогу керівнику бути більш організованим, ефективним і продуктивним у своїй роботі, що, своєю чергою, може допомогти створити позитивне робоче середовище та мотивувати свою команду. Окрім того, особиста ефективність може допомогти керівнику організації краще керувати своїм часом і ресурсами, даючи йому змогу приймати рішення, які є своєчасними та вигідними для організації. Зрештою, особиста ефективність є важливою для успішного керівництва, оскільки вона допомагає керівнику організації бути більш продуктивним і успішним у досягненні своїх цілей.

Функціонування та ефективність будь-якої організації значною мірою залежать від її керівників. Люди зазвичай не піднімаються вище рівня свого керівника, саме тому важливо, щоб ті, хто очолює організацію, демонстрували лідерство високої якості. Існує нерозривний зв'язок між репутацією організації та якістю її керівництва. Керівники повинні бути моральним прикладом організації і вирізнятися ефективністю на особистому рівні.

Особиста ефективність включає у себе відповідні якості характеру та лідерські навички і здібності. Саме це є основою для виконання лідерських обов'язків. Стаття вносить ясність стосовно якостей, якими повинен володіти лідер.

Можна виділити низку аспектів, пов'язаних з особистою ефективністю лідера. Оскільки ефективні керівники завжди були опорою організацій, необхідно, щоб вони характеризувалися не лише компетентністю, а й демонстрували високу якість особистого характеру. У слабкій організації справа часто не в поганих програмах, а в низькій якості лідерства на персональному рівні.

У сучасній ситуації світової конкуренції, глобалізації економіки, обов'язкової ефективності господарювання успіху досягають там, де працюють якісні лідери [32]. Проблеми якісного лідерства сьогодні розглядаються комплексно у зв'язку з потребами менеджменту, великого бізнесу, економіки та інших наук.

Лідерство являє собою становище певної особистості в групі або в суспільстві загалом, що характеризується здатністю особи своїм особистим прикладом впливати на інших людей, спрямовуючи їхні зусилля на досягнення конкретних цілей [33].

Інтерес до лідерства в бізнесі, уряді, політичних партіях, що дістав відображення у соціальній психології, філософії та управлінських науках, висуває питання про якість лідера як суб'єкта соціального управління і розвиток лідерських навичок до розряду найважливіших.

Процеси, які відбуваються нині в українському суспільстві, характеризуються зміною моделей розвитку публічного управління, що мають сприяти гармонізації інтересів та взаємостосунків людини, суспільства та держави [34]. Ці процеси є дуже складними та суперечливими. Вирішальна роль у цих змінах належить управлінцям нової генерації: лідерам у системі публічного управління, яскравим особистостям, керівникам, що мають у собі набір усіх необхідних якісних характеристик та, найголовніше, є носіями особистої ефективності.

Особиста ефективність являє собою набір передумов, складників та характеристик, що визначають професійну самореалізацію лідера, структуру його мислення, особистісних особливостей та ціннісних орієнтацій. Лідерська

ефективність передбачає також те, що він є талановитим керівником, який має у своєму розпорядженні арсенал новітніх дієвих управлінських технологій.

У більшості робіт [35; 36], присвячених лідерству, ключовим словом є продуктивність. Це пояснюється не лише практичною спрямованістю досліджень, а й бажанням найкращих результатів. Натомість без особистої ефективності лідер не здатний просунути організацію, фірму, творчий колектив уперед.

Багато робіт із лідерства [37; 38] зосереджено на результативності роботи керівників завдяки загальновідомим чинникам впливу. У даній статті сконцентовано увагу на дослідженні особистісних якостей та вивченні їхнього закономірного впливу на професійну продуктивність керівника.

Дослідження проблеми особистої ефективності як основи лідерської продуктивності керівника організації мають велику наукову та практичну актуальність.

Тож розглянемо передумови особистої ефективності, і перше – це *лідерське покликання*.

Незважаючи на розвиток управлінських технологій і збільшення знань у галузі лідерства, серед керівників спостерігається величезна кількість стресу, нудьги, посередності, незадоволеності і формалізму. Багато керівників внутрішньо роздвоєні: з одного боку, відчувають свою неспроможність, з іншого – не можуть або не хочуть у ній зізнатися. Їхній творчий потенціал не реалізований, вони невпевнені в собі, не отримують задоволення, їхнє життя безсмысленно.

Страждає і лідерство, і робота [39; 40]. Люди часто грубо помиляються, вибираючи кар'єру і заняття лідера, які їм не підходять і до чого вони не мають покликання. Деякі керівники намагаються розвивати навички і вміння, які їм узагалі не були дані; інші вибирають мету, не розуміючи своєї мотивації, тому вони, врешті-решт, прагнуть до мети, вірної для інших, але не для них. У результаті вони втрачають мотивацію і не можуть досягнути мети. Вищезгадана проблема вирішується за допомогою покликання. Як лідер може знати своє покликання?

Лідерське покликання – це глибоке внутрішнє переконання, що у лідера є особисте призначення і мета, які вибудовують його життя [41]. Розуміння, прийняття і підкорення своєму

покликанню перетворюють роботу керівника на заняття, на яке в нього є право і до якого він ставиться з глибокою відповідальністю. Керівник, який усвідомлює важливість свого покликання, здатний до великих досягнень; він буде жити з почуттям того, що його життя має сенс і значимість.

Лідерське покликання має відповідати трьом критеріям:

- 1) пристрасть;
- 2) талант;
- 3) можливість.

Ці критерії повинні зібратися разом, щоб їх можна було назвати покликанням.

По-перше, керівники повинні мати пристрасть. Пристрасть є паливом, яке просуває людину вперед до її покликання і бачення. Коли люди покликані, вони мають глибоке бажання працювати, щоб виконати своє покликання і навіть страждати через нього. Таким чином, незважаючи на труднощі і складності, лідери готові виконати своє покликання за всяку ціну без будь-яких скарг. Справжні лідери, які сприймають свою діяльність як покликання, повністю посвячують себе справі лідерства, хоча це вимагає величезного часу, неперервних зусиль і величезних витрат [42]. Пристрасть лідера мотивує і мобілізує його, щоб пройти додаткові відстані для виконання свого покликання.

По-друге, лідери повинні мати талант [43]. Просте бажання бути керівником не є незаперечним доказом покликання. Суть полягає у тому, що потрібно не тільки мати пристрасть, а й мати здібність добре робити справу лідерства. Якщо людина вважає, що вона – лідер, але ніхто не підтверджує її лідерського таланту, то лідерство не є її покликанням.

Коли людина має талант лідера, її не потрібно заставляти цей талант використовувати. Вона сама буде себе підштовхувати і мотивувати. Мотивація і сильні боки лідера є незмінними впродовж усього його життя [44]. Отже, набір мотиваційних здібностей і талантів є ключем до найбільш ефективного використання людських ресурсів у лідерській діяльності.

Від талантів залежить лідерська продуктивність. Лідери найбільш продуктивні тоді, коли вони обдаровані у своїй діяльності, і вони найменш продуктивні тоді, коли роблять те, що їх не задовольняє і виснажує.

По-третє, лідер повинен мати можливість працювати керівником, що дає йому змогу самостійно й ефективно реалізувати цілі управлінського процесу [45]. Повинно бути місце або платформа для лідера, щоб він міг використати свій талант у палкий спосіб. Можливостей потрібно шукати. Після того як лідер був мотивований, він повинен побачити можливості і бажати діяти по них. Чим більше можливостей переслідує лідер, тим більше він може знайти і примножити їх. В іншому разі, незважаючи на те що можливості доступні скрізь, вони можуть бути втрачені.

Справжнє лідерське покликання дасть пристрасть, яка призведе до задоволення і почуття оновлення. Покликання може бути реалізовано лише за наявності необхідного таланту і можливості. Ці три критерії пристрасті, таланту і можливості повинні зібратися в людині, яка має покликання. В іншому разі виконувана робота може бути просто роботою, але не покликанням.

Наступним етапом формування ефективного лідера є робота над особистою ефективністю керівника, яка, згідно з методологією, складається з роботи над особистими якостями характеру та здібностями.

Робота над особистим характером. Характер – це поєднання якостей у житті людини, виражених її думками, цінностями, відносинами, відчуттями та діями. Кожен лідер може виробити свій характер, виховуючи в собі такі якості, як чесність, організованість, постійність, доступність, уважність та ін.

Тож розглянемо складники роботи над особистим характером:

1. Соціальні якості. Стиль життя лідера не повинен давати жодних підстав для докорів, гострої критики чи неправильних дій. Лідеру потрібно мати добру репутацію серед людей. Характер лідера повинен викликати повагу в оточуючих і вселяти впевненість. Життєвий приклад лідера має бути переконливішим, аніж його поради.

2. Моральні якості. У людей не повинно виникати сумнівів щодо високої моральності лідера організації. Керівник зобов'язаний мати самовладання і не мати шкідливих звичок, як, наприклад, пристрасть до алкогольних напоїв. Сп'яніла людина асоціюється з безладним особистим життям.

3. Розумові здібності. Лідер має бути розсудливим і вирізнятися тверезим мисленням. Ця ознака ефективного керівника вказує на збалансований стан розуму, який став можливим завдяки щоденній самодисципліні. «Дисциплінований розум» не залежить від несподіваних імпульсів і не вдається до крайнощів. Успішний лідер із тверезим розумом контролює кожний аспект своєї особистості, бажання та звички.

4. Лідер повинен уміти навчати. Навчання інших вимагає багато підготовки і самостійної роботи.

5. Індивідуальні риси. Лідер має вміти розв'язувати конфлікти дипломатичним шляхом, а не влаштовуючи бійку; повинен стежити за своєю поведінкою, завжди прагнути мирного вирішення проблем і вміти розрядити обстановку в напруженій ситуації.

6. Сімейні риси. Одружений лідер повинен підтримувати порядок удома, де гармонійно переплітаються взаємоповага та взаємодопомога. Поразка у дотриманні порядку у сім'ї утримала багатьох лідерів від максимальної реалізації їхнього потенціалу. Лідерство не може бути ефективним, якщо у власній сім'ї безлад. Розвиваючи організацію, керівник не повинен нехтувати своєю сім'єю, яка є його основним пріоритетом. Здатність людини бути лідером у своїй сім'ї є важливим показником готовності цієї людини вести людей в організації чи колективі.

7. Зрілість є невід'ємним складником здорового лідерства. Новачка не бажано ставити на лідерство. Насінню потрібен час для того, щоб пустити коріння і визріти, і цей процес не можна штучно прискорювати. Зерно має пустити коріння в землю перед тим, як принести плоди назовні. Іншими словами, зрілість – це здатність розуміти наслідки своїх рішень, критично й об'єктивно мислити, а також приймати виважені судження. Лідери повинні бути достатньо зрілими, щоб визнавати власні сильні та слабкі боки, а також членів своєї команди. Вони повинні вміти точно оцінювати ситуації та приймати рішення в інтересах своєї команди та організації. Зрілість також передбачає наявність емоційного інтелекту для вирішення складних розмов із витонченістю, розумінням і повагою. Нарешті, зрілість є важливою для успішного лідерства, оскільки вона допомагає лідерам розвивати почуття емпатії до інших,

даючи їм змогу краще спілкуватися з членами своєї команди [46].

8. Дисципліна – без цієї надзвичайно важливої риси всі інші дари завжди матимуть карликові розміри, оскільки не зможуть рости. Отже, дисципліна – перша риса в нашому списку [47]. Перед тим як завоювати світ, завоюй себе. Лідер – це той, хто навчився коритися спочатку зовнішній дисципліні, потім – внутрішній, більш суворій. Хто бунтує проти керівництва і нехтує дисципліною, ухиляється від труднощів і не хоче йти на жертви, не може претендувати на роль лідера. Коли лідер демонструє самодисципліну, підлеглі це відчують і намагаються виправдати його довіру.

9. Бачення – лідери, які значним чином і надовго вплинули на своє покоління, і були людьми, що вміють бачити, і бачити далі від інших. Бачення – річ ризикована, а історія завжди стоїть на боці ризикованої віри. Людина бачення робить нові кроки віри крізь урвища та провалля, не боїться за свою шкуру, йде на ризик, часто не зрозумілий іншим. Лідери виносять уроки з минулого, але ніколи не жертвують майбутнім заради теперішнього. Лідери бачення зважують свої кроки і зв'язують їх із майбутнім, адже історію минулого не перепишеш заново.

10. Мудрість – це вміння правильно користуватися знанням, здатність аналізувати і реально оцінювати дійсність, це проникливість і подібні до неї риси. Якщо знання – це накопичення фактів, а інтелектуальність – це рівень розумового розвитку людини, то поняття «мудрість» визначити непросто. Це – розуміння суті речей. Це щось більше від знань, скоріше їх правильне застосування у моральній та духовній сферах, здатність правильно діяти в дилемах, поводитися належним чином у складних ситуаціях [48]. Мудрість дає лідеру відчуття балансу і допомагає уникнути ексцентричності та зайвої екстравагантності.

11. Здатність приймати рішення – коли збираються усі необхідні факти, швидка реакція та чіткі рішення є рисою справжнього лідерства. Людина бачення може бачити, але лідер повинен вирішувати. Імпульсивна людина може швидко проголосити те, чому надає перевагу; лідер повинен зважувати факти і виносити свої рішення на здорових засадах. Досягаючи своєї мети, лідер не озира-

ється назад і не розробляє запасні варіанти на випадок невдачі. Ба більше, істинний лідер не перекладає провину на чужі плечі або на своїх підлеглих. Здебільшого ключовим елементом правильних рішень є не так формування правильних інструкцій, як усвідомлення наслідків, із якими доведеться жити.

12. Відвага – від лідерів чекають відваги вищого гатунку, завжди моральної і часто фізичної. Відвага – це риса характеру, яка допомагає гідно зносити небезпеку чи труднощі, без страху чи занепаду духом. Сміливі лідери часто мають справу з неприємними, навіть руйнівними ситуаціями. При цьому не дивуються і ставляться до них холоднокровно. Після цього діють рішуче з метою винести добре з лихого, навіть якщо їхні дії будуть непопулярними. Лідерство завжди наражається на природну інертність із боку людей та опір. Справжня відвага не зупиняє лідера на півдорозі і веде до переможного кінця.

Люди чекають від лідерів спокою та сміливості в момент кризи, тоді, коли інші втрачають голову, лідери міцно тримають курс [49]. Лідер зміцнює своїх послідовників, коли у них занепадає дух чи коли вони зазнають невдачі.

13. Честь та чесність – бути чесним, брати відповідальність за помилки та відстоювати те, що є правильним, навіть якщо це може бути непопулярним. Лідер також повинен прагнути бути послідовним у своїх рішеннях і діях, оскільки це допоможе зміцнити довіру тих, хто йде за ним. Нарешті, лідер завжди повинен прагнути ставитися до всіх із повагою незалежно від їхніх посади чи статусу.

Один бізнесмен сказав: «Якби мені довелося назвати одну найважливішу рису, яку я хочу бачити в особі головного менеджера, то б я відповів: виняткову чесність». Безперечно, лідери повинні бути чесними дотримуватися своїх обіцянок, вчасно видавати зарплату, справедливо розподіляти обов'язки, прозоро розпоряджатися фінансами, проявляти лояльність у роботі, говорити відверто [50].

14. Організованість – включає ефективний тайм-менеджмент, а саме: уміння керувати особистим часом, уміння планувати свою роботу та фінансову грамотність – один із найважливіших складників особистої ефективності, відсутність боргів та вміння ефективно використовувати кошти.

Останнім складником ефективного керівника є *побудова продуктивності* – це те, що забезпечує результат та розвиток організації (не існування), вона складається з постійного аналізу результативності лідера, створення ефективної команди та роботи над організаційною культурою організації.

Тобто підвищення продуктивності – це здатність створити середовище ефективності та результативності з метою максимізації продуктивності. Це включає створення культури постійного вдосконалення, встановлення чітких очікувань і надання відповідних винагород і стимулів за досягнення цілей. Лідери також повинні вміти визначати можливості для вдосконалення та розробляти стратегії, щоб використати їх. Підвищення продуктивності вимагає сильних комунікаційних навичок, навичок делегування та вміння вирішувати проблеми.

Висновки. Розглянувши питання взаємозв'язку особистої ефективності та лідерської продуктивності керівника організації, ми спостерігаємо чіткий взаємозв'язок особистих якостей лідера та їхнього впливу на результативність управлінської роботи.

Тож було розглянуто три складники особистої ефективності та лідерської продуктивності керівника організації: лідерське покликання, робота над особистим характером та побудова продуктивності.

1. Покликання лідера: передбачає розуміння своєї ролі лідера, розвиток і розвиток своїх лідерських навичок, а також наявність чіткого бачення організації. Це також включає тверду відданість місії та цінностям організації й надихання інших наслідувати їхній приклад.

2. Робота над особистим характером: цей компонент передбачає розвиток особистих рис, таких як чесність, відвага, зрілість, наявність соціальних, особистих та моральних якостей та багато іншого.

3. Підвищення продуктивності: цей компонент передбачає визначення сфер удосконалення в організації, які можна вирішити шляхом кращого використання ресурсів або кращих процесів. Це також включає створення середовища співпраці, де всі працюють разом для досягнення спільних цілей. Окрім того, це передбачає встановлення реалістичних цілей і вимірювання прогресу щодо них, щоб забезпечити успіх.

Підсумовуючи, можна зазначити, що наявність усіх необхідних якостей може охарактеризувати керівника як ефективного, особисті якості якого впливатимуть на його організаційну

ефективність. Особиста ефективність і продуктивність керівництва – важливі складники керівника організації, їх наявність може гарантувати всебічну успішність управління організацією.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Колот А.М. Соціально-трудові відносини: теорія і практика регулювання : монографія. Київ : КНЕУ, 2003. 230 с.
2. Гуз К.Ж. Вплив ступеня абстракції навчального матеріалу підручника на формування інтелекту учнів. *Проблеми сучасного підручника*. 2014. Вип. 14. С. 174–181.
3. Ємельянов В.М. Удосконалення механізмів відбору кандидатів на керівні посади державної служби України з урахуванням лідерських компетентностей. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2020. № 11. URL: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=1922> (дата звернення: 21.03.2023).
4. Калашнікова С.А. Освітня парадигма професіоналізації управління на засадах лідерства : монографія. Київ : Київськ. ун-т імені Бориса Грінченка, 2010. 380 с.
5. Ліпенцев А.В. Розвиток лідерства в органах публічної влади у контексті завдань надання якісних адміністративних послуг: теоретичні та методологічні аспекти. *Ефективність державного управління*. 2014. Вип. 38. С. 21–42.
6. Нестуля О.А. Лідерство за визначенням «артхашастри» Каутільї. *Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. Серія «Економічні науки»*. 2012. № 2(53). С. 112–119.
7. Баюра Д.О., Буян О.А. Концептуальні засади механізму формування корпоративної соціальної відповідальності в Україні. *Актуальні проблеми економіки*. 2012. № 9. С. 151–157.
8. Жук Ю. Поняття послуг у системі державного управління. *Ефективність державного управління*. 2015. Вип. 45. С. 116–122.
9. Тертичка В.В. Стратегічне управління : підручник. Київ : К.І.С., 2017. 932 с.
10. Стратегія державної кадрової політики на 2012–2020 рр., схвалена Указом Президента України № 45/2012 від 01.02.2012. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/45/2012#Text> (дата звернення: 15.03.2023).
11. Попов С.А. Державно-управлінські нововведення: теорія, методологія, практика : монографія. Одеса : ОРІДУ НАДУ, 2014. 296 с.
12. Kakabadse A. Comparison of case studies examining the paucity of leadership in government. *Ethics, values, and behaviors: Public Administration*. 2003. Vol. 81. № 3. P. 77–508.
13. Meer F. Educating and training civil servants in the Netherlands / F. Meer, T. Kerkhoff, D. Osch. URL: https://www.caop.nl/app/uploads/2019/04/Educating_and_training_civil_servants_in_the_Netherlands_1814-2014.pdf (дата звернення: 15.03.2023).
14. Lewin K., Lippitt R., White R., Patterns of aggressive behavior in experimentally created social climates. *Journal of Social Psychology*. 2010. № 10(2). P. 271–301.
15. Колот А.М., Цимбалюк С.О., Мотивація персоналу : підручник. Київ : КНЕУ, 2011. 397 с.
16. Бородай Е., Кононець Н., Гуз К., Костевський О. Ресурсно-орієнтована методика розвитку лідерської компетентності учителів предмета «Захист України». *Витоки педагогічної майстерності*. 2022. Вип. 29. С. 47–55.
17. Ємельянов В.М. Удосконалення механізмів відбору кандидатів на керівні посади державної служби України з урахуванням лідерських компетентностей. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2020. № 11. С. 1–7.
18. Калашнікова С.А. Освітня парадигма професіоналізації управління на засадах лідерства : монографія. Київ : Київськ. ун-т імені Бориса Грінченка, 2010. 380 с.
19. Ліпенцев А.В. Розвиток лідерства в органах публічної влади у контексті завдань надання якісних адміністративних послуг: теоретичні та методологічні аспекти. *Ефективність державного управління*. 2014. Вип. 38. С. 21–42.
20. Нестуля О.О., Нестуля С.І., Кононець Н.В. Основи лідерства : електронний посібник для самостійної роботи студентів. Полтава : ПУЕТ, 2018. 241 с.
21. Орлова Н.С. Лідерство та комунікації у системі державної служби України. *Детермінанти розвитку публічного управління та адміністрування в Україні* : колективна монографія / за заг. ред. Н.С. Орлової. Київ : Освіта України, 2020. 262 с.
22. Пашко Л.А. Управлінське лідерство як запорука ефективності функціонування сфери державного управління. *Адміністративна реформа в Україні: сучасний стан, проблеми та перспективи* : монографія / за заг. ред. Н.Р. Нижник, Н.Т. Гончарук. Донецьк : Моноліт, 2009. С. 255–271.
23. Стоян О.Ю. Теоретичні положення формування харизматичного лідерства в системі публічного управління. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2020. № 4. URL: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=1932> (дата звернення: 15.03.2023).

24. Сурай І.Г. Еліта в державному управлінні: погляд із давнини. *Актуальні проблеми державного управління*. 2010. № 4(44). С. 43–47.
25. Адізес І. Командне лідерство. Як порозумітися з будь-яким менеджером. Київ : Наш Формат, 2019. 304 с.
26. Atkinson J. The Art of Change Making. London: the Leadership Centre Local Government House, 2015. 280 p. URL: <https://www.leadershipcentre.org.uk/wp-content/uploads/2016/02/The-Art-of-Change-Making.pdf> (дата звернення: 15.03.2023).
27. Belitsky T., Sheppard C. Efficiency motive. *Academy of Management Review*. April, 1966. P. 102–152.
28. Бояцис Р. Резонансне лідерство: самовдосконалення та побудова плідних взаємин з людьми на основі активної свідомості, оптимізму та емпатії. 2007. 300 с.
29. Дафт Р.Л. Уроки лідерства. 2008. 480 с.
30. Kaltenbach C. The Anatomy of Achievement Motivation. New York, New Rochelle, Melbourne, Sydney: Cambridge University Press, 1958. URL: https://archive.org/stream/in.ernet.dli.2015.139218/2015.139218.The-Anatomy-Of-Achievement-Motivation_djvu.txt (дата звернення: 15.03.2023).
31. Кови С.Р. Лідерство, засноване на засадах. Москва : Альпіна Бізнес Букс, 2008. 302 с.
32. Loevinger J. Ego Development. San Francisco: Jossey and Bass, 1976. 346 p.
33. McClelland D.C. The Achieving Society. Cambridge University Press, 1961. 320 p.
34. Максвелл Дж. 5 рівнів лідерства. Харків : Фабула, 2018. 304 с.
35. Rosen R.H. Leading People: The 8 Proven Principles for Success in Business. Penguin Books, 1997. 400 p.
36. Hayashi A. Social Presencing Theater: The Art of Making a True Move. Kevy Bird, 2021. URL: <https://arawanahayashi.com/store/social-presencing-theater-the-art-of-making-a-true-move-preorder> (дата звернення: 15.03.2023).
37. Heckhausen H. Motivation und Handeln. Shpringer, 1980. 806 p.
38. Шейн Е.Х. Організаційна культура та лідерство / пер. з англ. за ред. В.А. Співака. Санкт-Петербург, 2002. 336 с.
39. Novell J. Conversational Leadership: 3 steps to improve conversations. URL: <https://odneurope.org/2018/10/01/john-hovell-conversational-leadership-3-steps-to-improve-conversations/> (дата звернення: 15.03.2023).
40. Hofstede G. Culture's consequences: International differences in workrelated values. Beverly Hills, CA: Sage, 1980. 474 p.
41. Антонова Л.В. Удосконалення нормативно-правового механізму системи органів управління соціально-економічним розвитком регіону *Інвестиції: практика та досвід*. 2011. № 6. С. 65–68. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ipd_2011_6_18 (дата звернення: 15.03.2023).
42. Бодров В.Г., Балдич О.М. Державне управління у фінансово-економічній сфері : навчально-методичні матеріали / уклад. В.М. Гаврилюк. Київ : НАДУ, 2013. 88 с.
43. Дзевелюк М.В. Концептуальні засади обґрунтування сучасної держави. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія «Юриспруденція»*. 2015. Вип. 17(1). С. 32–34. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvmgu_jur_2015_17%281%29__11 (дата звернення: 15.03.2023).
44. Кілієвич О.І., Тертичка В.В. Державна політика: аналіз та механізми впровадження : методичні рекомендації. Київ : НАДУ, 2009. 88 с.
45. Тертичка В.В. Стратегічне управління : підручник. Київ : К.І.С., 2017. 932 с.
46. Луїс В. (Джоді) До теорії духовного інтелекту та розвитку духовного лідера. *Міжнародний журнал про духовність та лідерство в організації*. 2013. Т. 1. № 1. С. 47–80.
47. Келлі А. Фіс. Духовність і стратегічне лідерство: вплив духовних переконань на прийняття стратегічних рішень. 2012. С. 177–189.
48. Hendriksen W., I and 2 Timothy and Titus. London: Banner of Truth, 1959. P. 36.
49. Burnes J., Revivals, Their Laws and Leaders. London: Hodder & Stoughton, 1909. P. 182.
50. Сандерс О. Духовне лідерство / пер. з англ. Прага : Досконалий друк, 2005, 190 с.

REFERENCES:

1. Kolot A. (2003). Sotsialno-trudovi vidnosyny: teoriia i praktyka rehuliu- vannia: *Monohrafiia*. [Social and labor relations: theory and practice of regulation: Monograph.] K.: KNEU. 230 p. [in Ukrainian]
2. Guz K. (2014). Vplyv stupenia abstraktsii navchalnoho materialu pidruchnyka na formuvannia intelektu uchniv. Problemy suchasnoho pidruchnyka. [The influence of the degree of abstraction of the educational material of the textbook on the formation of students' intelligence. *Problems of the modern textbook*]. Vol. 14. S. 174–181. [in Ukrainian]
3. Yemeljanov V.M. (2020). Udoskonalennia mekhanizmiv vidboru kandydativ na kerivni posady derzhavnoi sluzhby Ukrainy z urakhuvanniam liderskykh kompetentnostei. [Improvement of mechanisms for selection of candidates

for senior positions in the civil service of Ukraine, taking into account leadership competencies. *Public administration: improvement and development*. № 11. URL: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=1922> [in Ukrainian]

4. Kalashnikova S.A. (2010). *Osvitnia paradyhma profesionalizatsii upravlinnia na zasadakh liderstva : monohrafiia*. [Educational paradigm of professionalization of management on the basis of leadership: monograph]. K.: Kyivsk. Borys Grinchenko University. 380 p. [in Ukrainian]

5. Lipentsev A.V. (2014). Rozvytok liderstva v orhanakh publichnoi vlady u konteksti zavdan nadannia yakisnykh administratyvnykh posluh: teoretychni ta metodolohichni aspekty. [Development of leadership in public authorities in the context of tasks of providing quality administrative services: theoretical and methodological aspects] *The effectiveness of public administration*. 2014. Vol. 38. S. 21–42. [in Ukrainian]

6. Nestulia O. (2012) Liderstvo za vyznachenniam "arkhashasty" Kautili [Leadership as defined by Kautilya's «arthashastra»]. *Scientific Bulletin of Poltava University of Economics and Trade. Series «Economic Sciences»*. 2012. № 2 (53). S. 112–119. [in Ukrainian]

7. Bayura D., Buyan O., (2012). Kontseptualni zasady mekhanizmu formuvannia korporativnoi sotsialnoi vidpovidalnosti v Ukraini [Conceptual bases of the mechanism of formation of corporate social responsibility in Ukraine]. *Actual problems of the economy*. № 9. S. 151–157 [in Ukrainian]

8. Zhuk Y. (2015) Poniattia posluh u systemi derzhavnoho upravlinnia [The concept of services in the system of public administration]. *The effect of public administration. Collection of scientific papers*. Vol. 45. S. 116–122. [in Ukrainian]

9. Tertychka V. (2017) *Stratehichne upravlinnia : pidruchnyk* [Strategic management: textbook]. Kyiv : K.I.S. 932 p. [in Ukrainian]

10. *Stratehiia derzhavnoi kadrovoi polityky na 2012 – 2020 rr. skhvalena Ukazom Prezydenta Ukrainy № 45/2012 vid 01.02.2012* (2012) [State Personnel Policy Strategy for 2012 – 2020 approved by the Decree of the President of Ukraine No 45/2012 of 01.02.2012] <https://zakon.rada.gov.ua> Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/45/2012#Text> [in Ukrainian].

11. Popov S. (2014) *Derzhavno-upravlinski novovvedennia: teoriia, metodolohiia, praktyka: monohrafiia* [State-managerial innovations: theory, methodology, practice: monograph]. O.: ORIDU NAPA. 296 p. [in Ukrainian].

12. Kakabadse A. (2003) Comparison of case studies examining the paucity of leadership in government. *Ethics, values, and behaviors: Public Administration*. Vol.81. № 3. P. 77–508.

13. Meer F. (2014) Educating and training civil servants in the Netherlands / F. Meer, T. Kerkhoff, D. Osch. Retrieved from: https://www.caop.nl/app/uploads/2019/04/Educating_and_training_civil_servants_in_the_Netherlands_1814–2014.pdf

14. Lewin K., Lippitt R., White R., (2010) Patterns of aggressive behavior in experimentally created social climates. *Journal of Social Psychology* № 10 (2). P. 271–301.

15. Kolot A.M., Tsymbalyuk S.O., (2011) *Motyvatsiia personalu : pidruchnyk*. [Staff motivation: textbook]. Kiev.: KNEU. 397 p. [in Ukrainian]

16. Borodai E., Kononets N., Guz K., Kostevskiy O. (2022) Resursno-orientovana metodyka rozvytku liderskoi kompetentnosti uchyteliv predmeta «Zakhyst Ukrainy». [Resource-oriented methodology for the development of leadership competence of teachers of the subject «Protection of Ukraine»]. *The origins of pedagogical skills: a journal. Poltava. nats. ped. University named after V.G. Korolenko. Poltava*. Vol. 29. S. 47–55. [in Ukrainian]

17. Yemelianov V. (2020) Udoskonalennia mekhanizmiv vidboru kandydativ na kerivni posady derzhavnoi sluzhby Ukrainy z urakhuvanniam liderskykh kompetentnostei. [Improvement of mechanisms for selection of candidates for senior positions in the civil service of Ukraine, taking into account leadership competencies]. *Public administration: improvement and development*. № 11. S. 1–7. [in Ukrainian]

18. Kalashnikova S.A. (2010) *Osvitnia paradyhma profesionalizatsii upravlinnia na zasadakh liderstva : monohrafiia* [Educational paradigm of professionalization of management on the basis of leadership: monograph]. K.: Kyivsk. Borys Grinchenko University. 380 p. [in Ukrainian]

19. Lipentsev A.V. (2014). Rozvytok liderstva v orhanakh publichnoi vlady u konteksti zavdan nadannia yakisnykh administratyvnykh posluh: teoretychni ta metodolohichni aspekty. [Development of leadership in public authorities in the context of tasks of providing quality administrative services: theoretical and methodological aspects]. *The effectiveness of public administration*. Vol. 38. P. 21–42. [in Ukrainian]

20. Nestulia O.O., Nestulia S.I., Kononets N.V., (2018) *Osnovy liderstva: elektronnyi posibnyk dlia samostiinoi roboty studentiv*. [Basics of leadership: electronic manual for independent work of students]. Poltava : PUET. 241 p. [in Ukrainian]

21. Orlova N.S. (2020) *Liderstvo ta komunikatsii u systemi derzhavnoi sluzhby Ukrainy*. [Leadership and communications in the civil service system of Ukraine.] *Determinants of the development of public administration in Ukraine: collective monograph: by general. ed. N.S. Orlova*. K.: Publishing House «Education of Ukraine». 262 p. [in Ukrainian]

22. Pashko L. (2009) Upravlinske liderstvo yak zaporuka efektyvnosti funktsionuvannya sfery derzhavnoho upravlinnia. [Managerial leadership as a guarantee of effective functioning of the sphere of public administration]. *Administrative reform in Ukraine: current state, problems and prospects: monograph*, ed. N. R. Nyzhnyk, N. T. Honcharuk. D.: Monolith, 2009. P. 255–271. [in Ukrainian]
23. Stoyan O. (2020) Teoretychni polozhennia formuvannia kharyzmatychnoho liderstva v systemi publicnoho upravlinnia [Theoretical provisions of the formation of charismatic leadership in the system of public administration]. *Public administration: improvement and development*. № 4. Retrieved from: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=1932> [in Ukrainian]
24. Surai I. (2010) Elita v derzhavnomu upravlinni: pohliad iz davnyiny. [Elite in public administration: view from antiquity]. *Actual problems of public administration: coll. Sciences. pr. O.: ORIDU NADU*, 2010. № 4(44). S. 43–47. [in Ukrainian].
25. Adizes I. (2019) Komandne liderstvo. Yak porozumytysia z bud-yakym menedzherom. [Team leadership. How to get along with any manager]. K.: *Nash Format Publishing House*, 2019. 304 p.
26. Atkinson J. (2015) The Art of Change Making. London: the Leadership Centre Local Government House. 280 p. Retrieved from: <https://www.leadershipcentre.org.uk/wp-content/uploads/2016/02/The-Art-of-Change-Making.pdf> [in Ukrainian]
27. Belitsky T., Sheppard C. (1966) Efficiency motive. *Academy of Management Review*. April, P. 102–152.
28. Boyatsis R. (2007) Rezonansnoe lyderstvo: samosovershenstvovanye y postroyeniye plodotvornykh vzaymootnosheni s lyudmy na osnove aktyvnogo soznaniya, optymizma y empatyy. [Resonance leadership: self-improvement and building fruitful relationships with people on the basis of active consciousness, optimism and empathy]. M.: *Alpina Biznes Buks*, p. 300 [in Ukrainian]
29. Daft R.L. (2008) Uroky lyderstva [Leadership Lessons]. M.: *Eksmo*. 480 p. [in Ukrainian]
30. Kaltenbach C. (1958) The Anatomy of Achievement Motivation. New York, New Rochelle, Melbourne, Sydney: Cambridge University Press. Retrieved from: https://archive.org/stream/in.ernet.dli.2015.139218/2015.139218.The-Anatomy-Of-Achievement-Motivation_djvu.txt
31. Kovy S. (2008) Liderstvo, zasnovane na zasadakh [Principle-based leadership]. Moscow: *Alpina Business Books*. 302 p. [in Ukrainian]
32. Loevinger J. (1976) Ego Development. *San Francisco: Jossey and Bass*. 346 p.
33. McClelland D.C. (1961) The Achieving Society. *Cambridge University Press*. 320 p.
34. Maxwell J. (2018) 5 rivniv liderstva [5 levels of leadership]. Kh.: *Fabula Publishing House*. 304 p. [in Ukrainian]
35. Rosen R.H. (1997) Leading People: The 8 Proven Principles for Success in Business. *Penguin Books*, 400 p.
36. Hayashi A. (2021) Social Presencing Theater: The Art of Making a True Move. *Kelvy Bird*. Retrieved from: <https://arawanahayashi.com/store/social-presencing-theater-the-art-of-making-a-true-move-preorder>.
37. Heckhausen H. (1980) Motivation and action. *Shpringer*. 806 p.
38. Shane E.H. (2002) Orhanyzatsyonnaia kultura y lyderstvo [Organizational Culture and Leadership]; trans. from English ed. by V.A. Spivak. SPb. P. 336 [in Russian]
39. Hovell J. (2018) Conversational Leadership: 3 steps to improve conversations. Retrieved from: <https://odneurope.org/2018/10/01/john-hovell-conversational-leadership-3-steps-to-improve-conversations/>
40. Hofstede G. (1980) Culture's consequences: International differences in workrelated values. *Beverly Hills, CA: Sage*. 474 p.
41. Antonova L.V. (2011) Udoskonalennia normatyvno-pravovoho mekhanizmu systemy orhaniv upravlinnia sotsialno-ekonomichnym rozvytkom rehionu. [Improvement of the regulatory mechanism of the system of management bodies of socio-economic development of the region / L.V. Antonova]. *Investments: practice and experience*. No 6. P. 65–68. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ipd_2011_6_18 [in Ukrainian]
42. Bodrov V.G., Baldych O.M. (2013). Derzhavne upravlinnia u finansovo-ekonomichnii sferi : navch.-metod. materialy [Public administration in the financial and economic sphere: textbook-method. Materials]. *Safronova; compilation. V.M. Gavrilyuk. K.: NAPA*. 88 p. [in Ukrainian]
43. Dzevelyuk M. (2015) Kontseptualni zasady obgruntuvannia suchasnoi derzhavy. [Conceptual foundations of substantiation of the modern state]. *Scientific Bulletin of the International Humanitarian University. Series : Jurisprudence. Vol. 17(1)*. pp. 32–34. Retrieved from: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvmgu_jur_2015_17%281%29__11 [in Ukrainian]
44. Kiliyevych O.I., Tertychka V.V., (2009) Derzhavna polityka: analiz ta mekhanizmy vprovadzhennia. [State policy: analysis and implementation mechanisms]. *Methodical recommendations, K.: NAPA*. 88 p. [in Ukrainian]
45. Tertychka V. (2017) Stratehichne upravlinnia [Strategic management] *textbook. Kyiv : K.I.S.* 932 p. [in Ukrainian]

46. Luis W. (2013) Do teorii duchovnoho intelektu ta rozvytku duchov-noho lidera. [On the theory of spiritual intelligence and the development of the spiritual leader]. *International Journal of Spirituality and Leadership in Organization*. Volume 1. No1. P. 47–80. [in Ukrainian]

47. Kelly A. (2012) Dukhovnist i stratehichne liderstvo: vplyv duchovnykh perekonan na pryiniattia stratehichnykh rishen [Spirituality and strategic leadership: the influence of spiritual beliefs on strategic decision-making]. P. 177–189. [in Ukrainian]

48. Hendriksen W. (1959). I and 2 Timothy and Titus (*London: Banner of Truth*, 1959), p. 36.

49. Burnes J. (1909). Revivals, Their Laws and Leaders (*London: Hodder & Stoughton*), p. 182.

50. Sanders O. (2005). Spiritual leadership. Translation from English. Q: *Printing perfectly. Czech Republic*, 190 p. [in Ukrainian].

УДК 378.014.5.016:796/799(477)

DOI <https://doi.org/10.32782/2786-5681-2023-3.03>

Наталія БАЗИЛЯК

кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри української та іноземних мов, Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського

nat.nataly007@gmail.com

ORCID: 0000-0002-9475-1213

УПРАВЛІНСЬКІ ПРИНЦИПИ РЕАЛІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОЇ ПОЛІТИКИ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ СПОЛУЧЕНИХ ШТАТІВ АМЕРИКИ ТА ЗАХІДНОЇ ЄВРОПИ: ДОСВІД І МОЖЛИВІСТЬ ІМПЛЕМЕНТАЦІЇ

Анотація. У статті визначено, що у сучасних умовах важливим складником для успішного функціонування будь-якого закладу вищої освіти недостатньо грамотного педагогічного складу. Заклади вищої освіти потребують сильного, грамотного менеджменту, який має здійснювати керівництво за допомогою всіх підрозділів навчального закладу. Безумовно, у кожному закладі вищої освіти є певні традиції, які зберігаються протягом кількох років, проте ефективний менеджмент неможливий без інновацій, змін. Умови зовнішнього та внутрішнього середовища освітньої сфери вимагають пильної уваги під час здійснення управління вищим навчальним закладом.

Розглянуто основні напрями, що дають змогу здійснити аналіз чинної системи управління, оскільки усвідомлення світових тенденцій у сфері вищої освіти, удосконалення управлінських важелів має велике теоретичне і практичне значення, що становить основу для прогнозування та розвитку національного вищої освіти, системи управління вищою освітою в контексті наближення до європейських стандартів. Під час вироблення стратегії розвитку вищої освіти особливо пізнавальним є досвід провідних держав з управління вищою освітою, які зробили європейський вибір. Вища освіта беззаперечно й одночасно визначила як основний напрям своєї діяльності інтеграцію в єдину європейську освітню подорож усього її розвитку та вдосконалення. Досвід формування нової сучасної моделі управління вищою освітою проводився шляхом вивчення робіт українських та зарубіжних дослідників.

З'ясовано, що на підставі проведеного аналізу виділено низку завдань стратегічного та тактичного плану, вирішення яких сприяє підвищенню ефективності управління вітчизняними закладами вищої освіти. Одна з головних проблем більшості закладів вищої освіти – нестача досвідчених управлінців. Набагато сильнішими у цьому плані виглядають вищі Сполучених Штатів Америки та Західної Європи. Вітчизняна система вищої освіти багато десятиліть уважалася однією з найкращих у світі. І зараз вітчизняна вища школа викликає глибоку повагу у наших партнерів та конкурентів.

Доведено, що інноваційні технології та поширення науково-технічних досягнень забезпечують підвищення продуктивності, причому більшість цих нововведень є результатом фундаментальних та прикладних досліджень, що проводяться в університетах. Освітні установи на даний момент не мають надто багато досвіду в галузі інноваційного менеджменту в освітніх закладах. Водночас абсолютно ефективною, незмінною, раз і назавжди заданої системи освіти не існує. На зміну тим чи іншим усталеним підходам приходять орієнтація на розвиток, самооновлення і гнучкість.

Обґрунтовано, що ефективний заклад вищої освіти сьогодні неможливо уявити без функціонуючої системи оптимізації взаємодії всіх структурних підрозділів, що орієнтують їхню діяльність на результат діяльності всього закладу освіти. Закладам вищої освіти відводиться найважливіша роль реалізації стратегії економічного зростання на основі знань та у формуванні демократичного та соціально взаємопов'язаного суспільства, а успішний та прогресивний розвиток гуманітарної сфери безпосередньо пов'язаний із рівнем розвитку вищої освіти у державі.

Ключові слова: заклади вищої освіти, гуманітарна сфера, освітня політика, імплементація, США, Німеччина, досвід, країни західної демократії.

Nataliia BAZYLIK

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Ukrainian and Foreign Languages, Ivan Bobersky Lviv State University of Physical Culture

nat.nataly007@gmail.com

ORCID: 0000-0002-9475-1213

MANAGEMENT PRINCIPLES OF EDUCATIONAL POLICY IMPLEMENTATION IN INSTITUTIONS OF HIGHER EDUCATION OF THE UNITED STATES OF AMERICA AND WESTERN EUROPE: EXPERIENCE AND POSSIBILITY OF IMPLEMENTATION

Abstract. *The article determines that in modern conditions, an important component for the successful functioning of any institution of higher education is insufficient competent teaching staff. Institutions of higher education need strong, competent management, which should lead with the help of all departments of the educational institution. Of course, every institution of higher education has certain traditions that persist for several years, but effective management is impossible without innovations and changes. The conditions of the external and internal environment of the educational sphere require close attention when managing a higher educational institution.*

The main areas that allow for the analysis of the current management system are considered, since the awareness of world trends in the field of higher education, the improvement of management levers has important theoretical and practical significance, which forms the basis for forecasting and development of national higher education, the management system of higher education in the context of approaching European standards. When developing a strategy for the development of higher education, the experience of the leading states in the management of higher education, which made the European choice, is especially informative. Higher education definitely and at the same time defined as the main direction of its activity, the integration into a single European educational journey of all its development and improvement. The experience of forming a new modern model of higher education management, which was conducted by studying the works of Ukrainian and foreign researchers.

It was found that on the basis of the conducted analysis, a number of tasks of the strategic and tactical plan were identified, the solution of which contributes to the improvement of the management efficiency of domestic institutions of higher education. One of the main problems of most institutions of higher education is the lack of experienced managers. The universities of the United States of America and Western Europe look much stronger in this regard. The domestic system of higher education was considered one of the best in the world for many decades. And now the national higher education institution is deeply respected by our partners.

Innovative technologies and the dissemination of scientific and technical achievements have been proven to increase productivity, and most of these innovations are the result of fundamental and applied research conducted in universities. Educational institutions currently do not have too much experience in the field of innovation management in educational institutions. At the same time, there is no absolutely effective, unchanging, once and for all set education system. One or another established approaches are being replaced by a focus on development, self-renewal and flexibility.

It is substantiated that an effective institution of higher education today cannot be imagined without a functioning system for optimizing the interaction of all structural divisions, which orient their activities to the result of the entire educational institution. Institutions of higher education play the most important role in the implementation of the strategy of economic growth based on knowledge and in the formation of a democratic and socially interconnected society, and the successful and progressive development of the humanitarian sphere is directly related to the level of development of higher education in the state.

Key words: *institutions of higher education, humanitarian sphere, educational policy, implementation, USA, Germany, experience, Western democracies.*

Постановка проблеми та її зв'язок із важливими науковими і практичними завданнями. Місія закладу вищої освіти визначається сукупністю взаємозалежних структурних підрозділів, які здійснюють підготовку кваліфікованих кадрів та проведення досліджень. У цих умовах неминучим стає створення оптимальних структур і форм навчальних центрів з урахуванням пошуку ефективних варіантів задля досягнення головної мети функціонування закладу вищої освіти. Зазначена надбудова має складатися з компетентного органу управління з мінімальною кількістю ефективних зв'язків, допоміжного та обслуговуючого персоналу й має бути спрямована на результативність провідного процесу. Особливості управлінських принципів у закладах вищої освіти у Сполучених Штатах Америки, Франції та Німеччини

характерні елементами, що відрізняють підходи в освітній політиці країни.

Аналіз останніх досліджень, у яких започатковано розв'язання проблеми. Згідно з твердженнями сучасних дослідників у галузі публічного управління та адміністрування, важливим аспектом управлінського аналізу є зв'язки, вертикальні та горизонтальні, лінійні та функціональні, отже, питання, що вимагають подальших досліджень у цьому напрямі, – це реорганізація та систематизація систем управління закладами освіти, спрямованих на конкурентоспроможність [3]. Мета закладу вищої освіти може бути досягнута зміною структури, програм підготовки майбутніх фахівців, що дають змогу підвищити клас освіти та рівень професійних компетенцій випускників у конкретних галузях соціально-економічного роз-

витку. Сьогодні повинні розширюватися повно-важення опікунських рад, у яких беруть участь як співробітники закладу освіти, так і запрошені незалежні експерти.

Метою статті є обґрунтування можливості імплементації досвіду країн західної демократії щодо реалізації управлінських принципів закладами вищої освіти в гуманітарній політиці.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Особливою рисою управління системою вищої освіти сьогодні є те, що пов'язані з цим процесом проблеми розглядалися за останній період виключно в рамках освітньої системи, домінуючим в управлінні освітою всіх рівнів визначається системний підхід. Інші критерії оцінки (ефективність, оптимальність та ін.) стосовно закладу вищої освіти розглядаються в нерозривному зв'язку із загальною успішністю прийнятої стратегії діяльності на державному та світовому ринках освітніх послуг. Це все свідчить про необхідність реформування освіти та загострення конкуренції між закладами вищої освіти за залучення бюджетних коштів, неузгодженість вимог ринку праці та ринку освітніх послуг, підвищення вимог до фахівців у роботодавців.

Головне завдання будь-якого закладу вищої освіти – надавати якісні освітні послуги своїм студентам у процесі навчання, а також випускати професійні кадри, які зможуть проявляти себе грамотними спеціалістами. Тематика управління закладом вищої освіти недостатньо розроблена в нашій країні. Автори, які займаються даними питанням та докладно описують усю структуру вищої освіти у Сполучених Штатах Америки та Європі, приділили багато уваги й управлінським принципам. Нове громадське управління у закладах вищої освіти Німеччини, шлях до автономії чи втрата академічних традицій зробили докладний аналіз освітньої політики в німецьких університетах, розглянувши її зміни у часовій площині.

Політичний, соціальний та економічний клімат у США дає змогу університетам існувати та розвиватися в умовах конкуренції, контроль та управління за змістом та якістю навчальних програм у вишах не здійснюється на рівні держави. Процеси розвитку змісту та якості освіти підтримуються виключно самими закладами

вищої освіти за допомогою системи акредитації, представники різних університетів, які входять до спеціальної комісії з акредитації, здійснюють контроль за виконанням цих вимог. Участь у подібних комісіях представників від закладів вищої освіти також є частиною управління, оскільки потребує грамотного відстоювання інтересів навчального закладу кожного представника.

Державний департамент США з вищої освіти забезпечує фінансову підтримку громадянам, які бажають здобути вищу освіту, існує поширена практика видачі грантів, субсидій, освітніх позик громадянам. Департамент навіть може бути гарантом під час отримання громадянами кредиту в комерційних банках на освітні цілі. У державному закладі вищої освіти студент покриває понад половину витрат на своє навчання, це відбувається за рахунок плати, що стягується з нього, за навчання. Фінансові субсидії з бюджету штату для державних закладів вищої освіти призначені лише для студентів, які мають прописку в цьому штаті, тобто є безпосередніми резидентами, жителями штату.

Таким чином, державні заклади вищої освіти залучають молодих людей репутацією, історією, традиціями та престижем, а приватні – нижчою вартістю навчання незалежно від місця проживання абітурієнта. Ще один найважливіший аспект менеджменту американських закладів вищої освіти – політика залучення та утримання абітурієнтів. Провідні заклади вищої освіти США надають великого значення політиці відбору та залучення абітурієнтів з усього світу. Один з основних прийомів, що використовуються американськими вишами для виходу на міжнародний ринок, – створення у різних країнах світу спільних із національними інститутами навчальних центрів кіл, факультетів для навчання за своїми програмами.

Однак недостатньо залучати студента до своїх навчальних закладів, постачати їм необхідну теоретичну інформацію під час навчального процесу. Американські школи бізнесу ведуть справжню боротьбу за своїх студентів, доводячи їм не просто свою спроможність як освітнього закладу, а й ефективність, здатність забезпечити майбутнє цих студентів із погляду перспектив професійної кар'єри. Для організації сприятливих умов для студентів у більшості економічних закладах вищої освіти та шко-

лах бізнесу функціонують спеціальні центри кар'єри. Їхньою метою є не лише пошук місць практики чи працевлаштування студентів, а й об'єднання закладу вищої освіти та його бізнес-оточення за допомогою студентів.

Важливо зауважити, що працевлаштування студента не порушує нормального ритму навчального процесу, оскільки його практична діяльність стає частиною навчання. Головне призначення центру кар'єри – оцінити здібності та потенціал кожного конкретного студента, підібрати йому відповідне місце роботи з банку даних, спланувати навчально-виробничий процес студента так, щоб він встигав поєднувати навчання з практичною діяльністю [1]. Для успішного функціонування подібних центрів кар'єри потрібно вести постійну плідну співпрацю з компаніями, де майбутні фахівці могли б набувати практичного досвіду.

Позиції світового лідера в бізнес-освіті зобов'язують американські бізнес-школи постійно розвиватися, працювати над собою, застосовувати інноваційні підходи до управлінських принципів. Навчальні заклади концентрують максимум зусиль на збереженні своїх переваг, підтримці необхідної структури прибутку, ефективній фінансовій політиці. Розглянувши основні інструменти управління освітнім установою, що застосовуються у США, можна зрозуміти, у чому саме програє менеджмент державних закладів вищої освіти. Проте у Північній Америці існують ефективніші механізми управління вищими освітніми установами.

Розглянемо політику менеджменту в європейських вищих навчальних закладах та порівняємо її з політикою американських закладів вищої освіти, виявивши спільні риси та відмінності.

Реалізація є важливим принципом у провідних німецьких закладах вищої освіти – перехід до контрактного менеджменту та відмова держави від детальної регламентації управлінської діяльності закладів вищої освіти. Інструментами таких змін є договори щодо узгодження цілей та вимірювання результатів основних видів діяльності університету на основі певних показників, одним із принципів нового громадського управління є розширення прав керівників середньої ланки. Окрім удосконалення адміністративної структури вишів, у Німеччині, як і у США, багато уваги приділяється фінансуванню.

Водночас посилюється ринкова орієнтація університетів. Університет набуває нової функції – підприємницької. Разом із упровадженням світових систем якості до університетів приходить епоха гострої конкурентної боротьби, рейтингів успішності університетів, конкурсів високих досягнень та видатних ініціатив, орієнтації на кінцевий результат. Зазначимо, що принцип громадського управління, що набув поширення у навчальних закладах Західної Європи, актуальний і для державної вищої освіти, яка переживає процес реформування, пов'язаного з викликами нового часу.

Імплементуючи зазначений управлінський принцип у державній освітній політиці нашої вищої школи, слід усвідомлювати, що він, з одного боку, суттєво розширює адміністративну, фінансову та академічну автономію університетів, з іншого – усе далі відводить університети від гуманістичного ідеалу, перетворюючи вищу освіту на свого роду послугу, ринковий продукт, має, передусім, комерційну цінність.

На основі проведеного аналізу у закордонних закладах вищої освіти звернемося до нашої країни та спробуємо уявити, що із закордонного досвіду було б найактуальніше. Варто сказати, що фінансова та маркетингова політика наших закладів вищої освіти поступово змінюється на краще, стає більш послідовною та ефективною.

Якщо говорити про залучення абітурієнтів, то, звичайно, наші заклади вищої освіти не мають такої чітко збудованої системи, як американські бізнес-школи. Проте не кожен заклад вищої освіти може дозволити собі вибирати кращих із кращих, тому що не всі мають для цього потрібну репутацію і ступінь популярності та престижу [5]. Актуальними можуть стати проєкти з організації центрів залучення абітурієнтів в інших регіонах держави чи за кордоном. Потрібно, щоб молоді люди відчували впевненість у завтрашньому дні, знали, що навчаються не даремно та зможуть заробити собі на життя після закінчення закладу вищої освіти за вибраним фахом.

Вирішення важливої для нашої освіти проблеми – створення у вишах міждисциплінарної системи, орієнтованої на вирішення практичних професійних завдань та вмінь. Заклади вищої освіти повинні тісніше співпрацювати з підприємствами, щоб студенти могли прак-

тикуватися під час навчання, можливо, навіть стажуватися та заробляти гроші, причому це варто робити не лише у літню практику, а й під час навчального року. Можливо, обсяг деяких курсів потрібно скоротити, віддати студентам на самостійне вивчення. Такі заходи допомогли б вирішити проблеми працевлаштування молодих спеціалістів після закінчення закладу вищої освіти.

Багато хто з більшою ймовірністю пішов би працювати в уже знайомі місця, де встигли освоїтися і зарекомендувати себе; особливо гостро ця проблема стоїть перед закладами освіти економічного та гуманітарного профілів у великих провінційних містах. Якщо в технічних закладах вищої освіти студенти часто стажуються на промислових підприємствах, заводах, іноді йдуть працювати за цільовим призначенням, то в гуманітарних та економічних навчальних закладах такого часто не спостерігається [2]. У кожному закладі вищої освіти діють центри зайнятості, головне призначення яких – допомога випускникам у пошуках роботи, але переважно їх існування є лише формальністю.

На успішне функціонування закладу вищої освіти впливає безліч чинників та напрямів, але саме наявність у закладу контактів із великими підприємствами, що відкриває перед студентами можливість стажування під час навчання, найбільше впливає якість освіти. Саме у цьому напрямі найбільше має удосконаливатися керівництво кожного національного закладу вищої освіти. Нашим навчальним закладам за прикладом німецьких слід переважно делегувати владні повноваження, надавати керівникам середньої ланки більше можливостей брати участь у прийнятті управлінських рішень, розробленні програм стратегічного розвитку.

Загальним для всіх рівнів управління мають бути оптимальність та ефективність використання управлінського ресурсу з метою реалізації завдань дії конкретного підрозділу та всієї організації, а структурні елементи існуючої піраміди управління закладу вищої освіти орієнтовані на забезпечення освітньо-виховного процесу з підготовки тих, хто навчається у суворій відповідності до вимог відповідних освітніх стандартів. Говорячи про оптимізацію управління закладами вищої освіти, необхідно відштовхуватися від того, що тип управління

має сприяти апробації та впровадженню інноваційних технологій, високої ефективності інтелектуальних, інформаційних та матеріальних ресурсів, забезпечувати орієнтацію на максимально високий рівень якості підготовки студентів.

Відомо, що будь-яка оптимізація залежить від уміло поставленої мети, прийнятих критеріїв та обмежень. Успіх формування та розвитку навчального закладу повністю залежить від постановки об'єктивної мети, що має базуватися на його призначенні. Однак яку б стратегію не вибрав заклад вищої освіти (диференціація освітніх послуг, орієнтація на вузьку ринкову нішу), важливим є чітке подання мети діяльності, розуміння того, як через реалізовані освітні програми ми будемо створювати споживчу цінність. Сьогодні повинен мати місце та процес організації колегіального прийняття рішень, здійснення узгоджених рішень, в основі яких – творчий підхід виконавців.

Під час здійснення оптимізації слід брати до уваги об'єктивну необхідність активізації науково-дослідної роботи та високоякісної профільної підготовки студентів для потреб конкретних галузей економіки та підприємств, а також реально існуючих умов [4]. В умовах, що склалися, заклад вищої освіти не можна розглядати з погляду механістичного підходу, необхідний динамічний підхід, тобто подання закладу освіти як мінливого, гнучкого, активного суб'єкта, що взаємодіє із зовнішнім середовищем, що здійснює інноваційні перетворення в руслі вибраних орієнтирів стратегічного розвитку регіону і країни загалом.

Заклад вищої освіти може впливати на попит зростанням якості підготовки своїх випускників зі швидкою адаптацією їх на виробництві, компліментарно вирішуючи завдання формування конкурентних переваг. Для автономних освітніх закладів існує можливість змінювати навчальні програми з окремих дисциплін у певних рамках, адаптуючи їх до потреб виробництва, або домагатися профільного міністерства їх обґрунтованого коригування. У цьому разі може виникнути необхідність включення до навчального процесу нових дисциплін із метою підготовки необхідних фахівців. Проблемним аспектом у контексті оптимізації для низки закладів вищої освіти є побудова оптимальної організаційної структури. Найбільш поширена

сьогодні в університетах лінійно-функціональна схема управління не може повною мірою забезпечити ефективне керівництво університетом, оскільки вона типова для вертикально інтегрованих організацій, тоді як університет є горизонтально інтегрованою організацією.

Формулювання висновків і перспектив подальших досліджень у даному напрямі. Досвід провідних держав показує, що спільними зусиллями закладів вищої освіти також можна вплинути на поліпшення ситуації в освітній політиці. Аналіз позитивного досвіду управління у закладах вищої освіти у зарубіжних країнах дає підходи до імплементації управлінських принципів у національних закладах вищої освіти з урахуванням специ-

фіки та соціально-економічної ситуації. Отже, можливість імплементації системи вищої освіти має чітку орієнтацію на інтеграцію її в європейський освітній простір, а трансформація навчального процесу забезпечує підготовку здобувачів закладів вищої освіти до швидкого орієнтування у змінному інформаційному суспільстві та активної участі у відкритих багатокультурних спільнотах усього світу. Після майбутнього вступу України до ЄС заклади освіти повинні стати складовою частиною єдиного європейського освітнього простору, що зумовлює кращу політичну, соціальну, некомічну співпрацю між різними типами закладів вищої освіти та мобільність студентів і науково-педагогічних працівників.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Бахрушин В., Горбань О. Якість вищої освіти та сучасні підходи до її вимірювання. *Освіта і управління*. 2012. Т. 15. № 4. С. 7–11.
2. Білошицький С. Міжнародна міграція як різновид сучасної зброї: соціокультурний та політичний аспекти. *Наукові записки Інституту політичних і етнонаціональних досліджень ім. І.Ф. Кураса НАН України*. 2016. № 2. С. 138–156.
3. Біль М.М. Інституціональні передумови європейського вектору розвитку ринку праці України. *Регіональна економіка*. 2016. № 3. С. 128–134.
4. Вища освіта в Україні: громадська думка студентів. Фонд «Демократичної ініціативи» імені Ілька Кучеріва. 2015. URL: <http://dif.org.ua/article/vishcha-osvita-v-ukraini-gromadska-dumka-studentiv> (дата звернення: 14.03.2022).
5. Гальків Л.І., Гринькевич О.С. Факторний аналіз вартості освітніх послуг в Україні у контексті розвитку людського капіталу. *Актуальні проблеми економіки. Серія «Економічні науки»*. 2015. № 1(163). Вип. 8/2014. С. 37–46.

REFERENCES:

1. Bakhrushyn, V. & Horban', O. (2012). Yakist' vyschoi osvity ta suchasni pidkhody do ii vymirivannia. *Osvita i upravlinnia*, 4, 7-11 [in Ukrainian].
2. Biloshyts'kyj, S. (2016). Mizhnarodna mihratsiia iak riznovyd suchasnoi zbroi: sotsiokul'turnyj ta politychnyj aspekty. *Naukovi zapysky Instytutu politychnykh i etnonatsional'nykh doslidzhen' im. I.F. Kurasa NAN Ukrainy*, 2, 138-156 [in Ukrainian].
3. Bil', M.M. (2016). Instytutstional'ni peredumovy ievropejs'koho vektoru rozvytku rynku pratsi Ukrainy. *Regional Economy*, 3, 128-134. [in Ukrainian].
4. Vyscha osvita v Ukraini: hromads'ka dumka studentiv. Fond «Demokratychnoi initsiatyvy» imeni Il'ka Kucheriva. 2015. Retrieved from <http://dif.org.ua/article/vishcha-osvita-v-ukraini-gromadska-dumka-studentiv> [in Ukrainian].
5. Hal'kiv, L.I. & Hryn'kevych, O.S. (2015). Faktornyj analiz vartosti osvitnikh posluh v Ukraini u konteksti rozvytku liuds'koho kapitalu. *Aktual'ni problemy ekonomiky. Seriya «Ekonomiczni nauky»*, 1 (163). Vyp. 8/2014, 37-46 [in Ukrainian].

УДК 351.851:37.014

DOI <https://doi.org/10.32782/2786-5681-2023-3.04>

Олег БІЛИК

кандидат технічних наук, доцент, проректор, Комунальний заклад вищої освіти «Вінницька академія безперервної освіти»

bilyk.oleg2012@gmail.com

ORCID: 0000-0001-5088-1115

Світлана ЖАРАЯ

доктор наук з державного управління, професор, професор кафедри управління та адміністрування, Комунальний заклад вищої освіти «Вінницька академія безперервної освіти»

paika2018@gmail.com

ORCID: 0000-0002-1829-1673

Олена ЖАРОВСЬКА

кандидат педагогічних наук, старший викладач, Комунальний заклад вищої освіти «Вінницька академія безперервної освіти»

tova_m@ukr.net

ORCID: 0000-0002-4154-1458

УПРАВЛІНСЬКИЙ МОНІТОРИНГ У СИСТЕМІ ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ

Анотація. У статті автори звертають увагу на управлінський моніторинг як дослідницький процес, котрий потребує постійного спостереження за різними стандартизованими аспектами щодо надання освітніх послуг, а також рівнем навчальних досягнень їх споживачів. Автори акцентують увагу на важливості отриманої інформації задля виявлення змін, регулярного оцінювання та прогнозування подальшого розвитку системи вищої освіти, прийняття управлінських рішень щодо системного керування якістю навчального процесу.

Метою статті визначено аналіз шляхів функціонування та реалізації управлінського моніторингу у системі оцінювання якості освіти та його вплив на підвищення ефективності навчально-виховного процесу.

Методологія дослідження ґрунтується на поєднанні таких методів, як аналіз, синтез та узагальнення. Автори зауважують, що методами проведення дослідження під час моніторингу можуть бути: тестування; опитування (анкетування, інтерв'ювання); спостереження за освітнім процесом та освітньою діяльністю у закладах освіти; аналіз документації закладів освіти; аналіз статистичних даних про стан системи освіти за встановленими формами звітності тощо. Моніторинг проводиться у формі: безпосереднього одержання інформації від учасників; опосередкованого одержання інформації; одержання інформації без залучення учасників тощо.

Наукова новизна роботи полягає в тому, що автори розглядають питання реалізації шляхів та методів управлінського моніторингу у системі оцінювання якості освіти та впровадження механізмів його удосконалення через систему нормативно-правового забезпечення удосконалення якості освіти.

Висновки. Управлінський моніторинг у системі оцінювання якості освіти проводиться впродовж тривалого періоду часу; вимагає отримання значної кількості інформації; вимагає ретельного відстеження ситуації і здійснюється у формі постійної або періодичної перевірки з подальшим документуванням отриманих даних з використанням діагностично-контролюючого інструментарію для визначення відповідності встановленим стандартам, що дає основу для вдосконалення подальшої освітньої діяльності.

Ключові слова: моніторингове дослідження, управлінський моніторинг, педагогічний моніторинг, моніторинг у системі оцінювання, управлінські рішення.

Oleh BILYK

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Vice-Rector for Scientific and Pedagogical Work and Monitoring the Quality of Education, Vinnytsia Academy of Continuing Education

bilyk.oleg2012@gmail.com

ORCID: 0000-0001-5088-1115

Svitlana ZHARAI

Doctor of Science in Public Administration, Professor, Professor at the Department of Management and Administration, Vinnytsia Academy of Continuing Education

nauka2018@gmail.com

ORCID: 0000-0002-1829-1673

Olena ZHAROVSKA

Doctor of Philosophy, Candidate of Pedagogical Sciences, Vinnytsia Academy of Continuing Education

movam@ukr.net

ORCID: 0000-0002-4154-1458

MANAGEMENT MONITORING IN THE EDUCATION QUALITY ASSESSMENT SYSTEM

Abstract. In the article, the authors draw attention to managerial monitoring as a research process that requires constant monitoring of various standardized aspects of the educational services provision, as well as the level of educational achievements of their consumers. The authors focus on the importance of the received information for the detection of changes, regular assessment and forecasting of the further development of the higher education system, making managerial decisions regarding the systematic quality management of the educational process.

The purpose of the article is to analyze the ways of functioning and implementation of management monitoring in the education quality assessment system and its impact on increasing the effectiveness of the educational process.

The research methodology is based on a combination of such methods as analysis, synthesis and generalization. The authors note that methods of research during monitoring can be: testing; surveys (questionnaires, interviews); observation of the educational process and educational activities in educational institutions; analysis of documentation of educational institutions; analysis of statistical data on the state of the education system according to established reporting forms, etc. Monitoring is carried out in the form of: direct receipt of information from participants; indirect receipt of information; receiving information without the involvement of participants, etc.

The scientific novelty of the work lies in the fact that the author examines the issue of implementing ways and methods of management monitoring in the system of evaluating the quality of education and implementing mechanisms for its improvement through the system of regulatory and legal support for improving the quality of education.

Conclusions. Administrative monitoring in the education quality assessment system is carried out over a long period of time; requires obtaining a significant amount of information; requires careful monitoring of the situation and is carried out in the form of a permanent or periodic check with further documentation of the received data using diagnostic and control tools to determine compliance with established standards, which provides a basis for improving further educational activities.

Key words: monitoring research, management monitoring, pedagogical monitoring, monitoring in the evaluation system, management decisions.

Постановка проблеми. На сучасному етапі розвитку українського суспільства гостро постає питання забезпечення високоякісної освіти, котра потребує оволодіння об'єктивною інформацією відповідно до освітніх стандартів. З цією метою здійснюється освітня політика, котра має безпосередній вплив на процес прийняття рішень в управлінській сфері з метою оновлення та вдосконалення роботи галузі. Реалізація шляхів модернізації української освітньої галузі потребує організації та проведення моніторингових досліджень. З цією метою значну увагу приділено управлінському моніторингу у системі оцінювання якості освіти, оскільки моніторинг розглядають як інформаційну систему для забезпечення умов для прийняття управлінських рішень, оцінювання поточного стану об'єкта

управління, регулювання та прогнозування шляхів його розвитку.

Проблеми управлінського моніторингу розглядаються в контексті управління соціально-економічними системами та формуванням його як цілісної системи, визначення методів його проведення та визначення рівнів його ефективності [13].

Важливим для нашого дослідження є моніторинг навчальної діяльності, котрий використовується як важливий складник глобального моніторингу, що проводився під керівництвом Центру моніторингу якості освіти України та програми ЮНЕСКО. Ключовим є рівень освітньої діяльності вихованців для своєчасного коригування навчального процесу, а також для прийняття обґрунтованих управлінських рішень на різних рівнях [4, с. 68].

Моніторинг розуміють як систему збору, обробки та поширення інформації про діяльність окремих елементів або всієї освітньої системи; розроблення науково обґрунтованих рекомендацій для прийняття управлінських рішень стосовно підвищення якості освіти і функціонування освітньої галузі. Моніторинг забезпечує неперервне відстеження стану та прогнозування розвитку системи освіти з метою інформаційного забезпечення управління, дозволяє робити висновки про стан об'єкта у будь-який момент часу та дає прогноз щодо його розвитку. Моніторинг у педагогіці – регулярне стеження за показниками розвитку особистості та його умовами з метою запобігання відхилень від норм (Короткий тлумачний словник).

Аналіз джерел та останніх досліджень засвідчив, що проблема моніторингу широко висвітлювалася за такими напрямками, як обґрунтування наукових підходів до теорії і технології управління процесом навчання в школі (В. Бондар), моніторинг освітнього процесу у вищих навчальних закладах (В. Горб), питання дослідження якості освіти (І. Булах), професіографічний моніторинг становлення спеціаліста (С. Сіліна), огляд теоретичних основ управління якістю освіти в закладах загальної середньої освіти (Л. Ващенко), моніторинг розвитку навчальної діяльності учнів (З. Рябова), питання якості педагогічних вимірювань (К. Корсак); характеристика методологічних засад проведення моніторингу (Т. Волобуєва); моніторинг загальноосвітньої підготовки учнів (К. Краснянська і Л. Краснокутська), механізми державного управління якістю загальної середньої освіти в Україні (Т. Лукіна), моніторинг результативності навчального процесу (Н. Вербицька).

До основних нормативно-правових документів щодо забезпечення державного управління якістю освіти та моніторингу результатів освітньої діяльності належать закони України, укази Президента та постанови Кабінету Міністрів України, зокрема: Закон України «Про освіту»; Закон України «Про загальну середню освіту»; Указ Президента України від 04.07.2005 № 1013 «Про невідкладні заходи щодо забезпечення функціонування та розвитку освіти в Україні»; Указ Президента України від 20.03.2008 № 244 «Про додаткові заходи щодо підвищення якості

освіти в Україні»; Указ Президента України від 20.03.2008 № 244 «Про додаткові заходи щодо підвищення якості освіти в Україні»; Указ Президента від 30.09.2010 № 926 «Про заходи щодо забезпечення пріоритетного розвитку освіти в Україні»; Постанова Кабінету Міністрів України від 24.12.2019 № 1094 «Про внесення змін до Положення про сертифікацію педагогічних працівників»; Постанова Кабінету Міністрів України від 31.12.2005 № 1312 «Про невідкладні заходи щодо запровадження зовнішнього незалежного оцінювання та моніторингу якості освіти»; Постанова Кабінету Міністрів України від 21.02.2007 № 289 «Про затвердження складу Міжвідомчої робочої групи з питань запровадження зовнішнього незалежного оцінювання та моніторингу якості освіти»; Постанова Кабінету Міністрів України від 15.04.2015 № 222 «Про затвердження Порядку залучення педагогічних, наукових, науково-педагогічних працівників та інших фахівців до проведення зовнішнього незалежного оцінювання»; Розпорядження Кабінету Міністрів України від 04.02.2016 № 72-р «Деякі питання участі України у міжнародному дослідженні якості освіти PISA-2018» та нормативні документи Міністерства освіти і науки України, такі як: Наказ Міністерства освіти і науки України від 16.01.2020 № 54 «Про затвердження Порядку проведення моніторингу якості освіти»; Наказ Міністерства освіти і науки України від 26.12.2019 № 1634 «Про деякі питання проведення сертифікації в 2020 році», Наказ Міністерства освіти і науки від 12.03.2018 № 239 «Про проведення у 2018 році основного етапу міжнародного дослідження якості освіти PISA-2018 в Україні» тощо.

Мета статті – розглянути питання функціонування та реалізації управлінського моніторингу у системі оцінювання якості освіти та його вплив на підвищення ефективності навчально-виховного процесу.

Виклад основного матеріалу. Для підвищення ефективності функціонування організації сучасні розвинені установи застосовують процесний підхід до системи управління якістю. В Україні було запроваджено міжнародні стандарти ISO серії 9000 як національні (ДСТУ ISO 9000:2001, ДСТУ ISO 9001:2001 та інші). Стандартом ISO 9000:2001 визначено вісім принципів, які сприяють досягненню цілей

у сфері якості. Одним з цих принципів є процесний підхід, який полягає у таких твердженнях: усі види діяльності описуються у вигляді взаємопов'язаних процесів; визначення ключових процесів; управління ресурсами як результативним процесом; більш ефективне досягнення бажаних результатів; можливість використання інформаційних технологій для своєчасного прийняття управлінських рішень. З цією метою нам важливо визначити окремі ознаки, які характеризують моніторинг. Так, моніторинг: проводиться впродовж тривалого періоду часу; вимагає отримання значної кількості інформації; вимагає ретельного відстеження ситуації і здійснюється у формі постійної або періодичної перевірки з подальшим документуванням отриманих даних; використання стандартів або норми як орієнтирів для об'єктивної оцінки ситуації у визначенні відхилень; використання діагностично-контролюючого інструментарію для визначення відповідності встановленим стандартам; результат моніторингу зазвичай передбачає доповідь (звіт) про ситуацію; оцінка ситуації, що дає основу для подальшої діяльності.

Щодо використання поняття моніторингу в освіті, то серед учених немає єдиної думки [3; с. 75]. Визначенням моніторингу в галузі саме вищої освіти є визначення моніторингу як дослідницького процесу, що вимагає постійного й ретельного стандартизованого спостереження за різними аспектами надання освітніх послуг, а також рівнем навчальних досягнень їх споживачів; аналізу отриманої інформації для виявлення змін і попередження виникнення негативних явищ; регулярного оцінювання та прогнозування подальшого розвитку системи вищої освіти, прийняття управлінських рішень щодо системного керування якістю навчального процесу [9, с. 14].

На думку В. Приходько, управлінський моніторинг зrealізовується через збір та узагальнення інформації за певними показниками з метою вивчення освітньої проблеми і надання рекомендацій щодо формування політики й прийняття органами управління освітою необхідних рішень. Визначений термін включає у себе характер взаємодії на різних управлінських рівнях у системі: «керівник – педколектив»; «керівник – учні»; «керівник – батьки»; «керівник – соціум»; «учитель – учні» [10, с. 47].

У системі управління освітою моніторинг та оцінювання розглядають як споріднені речі. Проте моніторинг передбачає систематичний збір інформації щодо контексту, вхідних ресурсів, процесів та результатів у системі освіти. Оцінювання застосовує зібрані дані, щоб сформувати оцінне судження про ситуацію. Систематичне збирання фактів про рівень досягнень у навчанні, подібно до показникової системи під час проведення моніторингу навчального процесу, – важливий елемент оцінювання у моделі підзвітності. Моніторинг через оцінні судження забезпечує існування підзвітності з метою впливу на системи керування й контролю [4, с. 34].

Формування управлінського моніторингу (за загальносистемною концепцією) має включати такі складники: цілі та види моніторингу; використовувані ресурси; принципи проведення; періодичність збирання моніторингової інформації; вид отриманих моніторингових даних; методи збирання даних; шляхи поширення моніторингової інформації. З одного боку, увага до проблеми управлінського моніторингу пояснюється початком його застосування в управлінні соціально-економічними системами, а з іншого – новими проблемами, пов'язаними з визначенням методів його ефективності та формуванням його як цілісної системи [13].

Отже, за допомогою управлінського моніторингу можна зібрати необхідну інформацію, здійснити її аналіз, систематизацію та узагальнення, а також прийняти об'єктивне управлінське рішення. Як відомо, розвиток та вдосконалення освітньої системи навчального закладу залежить від того, наскільки ефективним є управління. На думку Л. Данюшиної, управлінський моніторинг впливає на систему, що забезпечує цілеспрямований розвиток навчально-виховної діяльності закладу освіти через: забезпечення інформацією про стан закладу освіти; виховання відповідальності за визначений етап роботи та результати діяльності; надання суттєвої допомоги у пошуках ефективних форм та методів у професійному вдосконаленні педагогів; спонукає до творчої роботи, самоосвіти, самовдосконалення [1].

До завдань моніторингу в освіті належать: визначення якості навчальних досягнень; співвідношення між успішністю учнів і соціальними умовами їхнього життя; результати

роботи педагогів та рівень їхнього соціального захисту; моральні установки, запити, цінності тощо; оцінювання якості кадрового, навчально-методичного, матеріально-технічного, лабораторного забезпечення й оснащення навчальних закладів; вплив на освітній процес освітніх стандартів, навчальних програм, методичне та технічне обладнання та інші фактори. Серед основних завдань моніторингу – визначення співзалежності між соціальним статусом та політикою держави у галузі забезпечення гарантій доступності освіти та поліпшення її якості; вияв факторів, які впливають на хід і результат реформ в освітній галузі з метою зменшення негативного впливу; порівняння результатів функціонування закладів освіти, систем освіти з метою визначення найбільш оптимальних шляхів їх розвитку [4, с. 40].

У «Методичних рекомендаціях з планування, моніторингу та оцінювання процесів відновлення» виокремлено етапи організації та планування моніторингу, зокрема:

Перший етап – планування – зреалізовується через індикатори виконання заходів, досягнення цілей тощо; періодичність, визначення джерел і способів отримання інформації; визначення відповідального за збирання інформації; визначення витрат, пов'язаних із запровадженням моніторингу.

Другий етап – підготовка – передбачає розроблення й апробацію документів для збирання та фіксації даних; складання посадових інструкцій; підготування персоналу, відповідального за моніторинг; ознайомлення із системою моніторингу.

Третій етап – збирання даних – включає збирання даних; контроль за діяльністю системи моніторингу.

Четвертий етап – аналіз і порівняння даних – передбачає порівняння зібраних даних, установлення відмінностей; пошук відхилень тощо.

П'ятий етап – звітування – оформлення результатів аналізу; забезпечення інформацією щодо результатів моніторингу зацікавлених осіб.

Шостий етап – використання результатів задля результатів моніторингу для вдосконалення управління та реалізації програми [6].

Освітній моніторинг класифікують за багатьма ознаками. З урахуванням особливості

сфери освіти з точки зору управління та сучасних тенденцій його інформаційного обслуговування розрізняють такі види моніторингу:

Інформаційний моніторинг – збір, накопичення, систематизація та, можливо, поширення інформації. Такий вид не передбачає проведення спеціально організованого обстеження на етапі збору інформації.

Базовий моніторинг – виявлення нових проблем і небезпек до того, як вони стануть усвідомлювані на рівні управління.

Проблемний моніторинг – виявлення закономірностей, процесів, нагальних з точки зору управління (здійснюється на замовлення органу управління).

Управлінський моніторинг – оцінка ефективності, наслідків і вторинних ефектів рішень, прийнятих у галузі управління. Для утворення цей вид моніторингу може бути розширений за рахунок наявності проблеми визначення ефекту впливу, коли завданням моніторингу стає побудова систем оцінок для визначення динаміки та можливості впливу зовнішніх або внутрішніх факторів на спостережувані ефекти [4, с. 47].

Управлінський моніторинг розрізняють за трьома його видами, такими як: стратегічний, тактичний та оперативний, кожен з яких потрібен для вирішення специфічних задач для періодів різної тривалості і різних рівнів ієрархії управління. *Стратегічний рівень* управлінського моніторингу призначений для вищої ланки управління об'єктом з метою вироблення перспективних напрямів його розвитку. *Тактичний моніторинг* застосовується керівниками середньої ланки для постійного відстежування і контролю з метою визначення поточного стану об'єкта порівняно з попередніми періодами. Він слугує для складання звітів про діяльність об'єкта з аналізом моніторингових даних і на їх підставі – формування оперативних планів. За *оперативного моніторингу* відстежують дані, які використовує нижня управлінська ланка. На відміну від стратегічного і тактичного моніторингу, оперативний моніторинг охоплює дані, що характеризують діяльність кожного з підрозділів об'єкта і задаються вищими рівнями. Застосування моніторингу в управлінні – взаємопов'язаний процес управлінської діяльності, в якому моніторинг виступає єдиною ланкою між суб'єктом і об'єктом управління [13].

Крім терміна «моніторинг» у науковій літературі трапляється термін «педагогічний моніторинг», який, на думку науковців, означає цілеспрямоване, спеціально організоване, безперервне спостереження за функціонуванням і розвитком освітнього процесу та його окремих елементів з метою своєчасного прийняття адекватних управлінських рішень на основі аналізу отриманої інформації та педагогічного контролю [14]. Інші науковці розглядають педагогічний моніторинг як систему контролюючих і діагностуючих заходів, які відстежують управлінську діяльність освітян у навчально-виховному процесі, рівень навченості учнів та самоорганізацію вчителів. Узагальнюючи результати наукових досліджень, можна зробити висновок, що під педагогічним моніторингом розуміють систему відбору, обробки, аналізу, зберігання інформації про діяльність педагогічної системи в конкретному напрямі, що забезпечує безперервне тривале відстеження її стану, наступну корекцію навчально-виховного процесу та прогнозування подальшого розвитку освітньої системи [3, с. 76].

Моніторинг в освіті – це система збору, обробки, зберігання та поширення інформації про освітню систему або її окремі елементи, що орієнтована на інформаційне забезпечення управління, дозволяє робити висновки про стан об'єкта в будь-який момент часу та дає прогноз його розвитку. Моніторингові дослідження у сфері освіти проводяться з різною метою залежно від об'єкта оцінювання, рівня проведення дослідження, результатів навчальної діяльності; характеристики учасників освітнього процесу, відносин споживачів освітніх послуг з освітнім середовищем, організації (мережі освітніх установ, контингенту та його диференціації за різними ознаками, режиму роботи, розкладу навчальних занять тощо); наслідків (результатів запровадження освітніх реформ, змін навчальних програм і освітніх стандартів тощо). Об'єктами моніторингу можуть бути як окремі підсистеми освіти, так і різні аспекти та процеси, що відбуваються в цій системі, навчальні досягнення учнів та ін. Необхідно відзначити, що моніторинг створює інформаційну систему, яка постійно поповнюється та вказує на безперервність відстеження, включає технології вимірювання наявного стану об'єкта [11].

Моніторинг в освіті розподіляють за призначенням на інформаційний та управлінський. Сутність інформаційного моніторингу полягає у збиранні, систематизації, а також поширенні інформації про об'єкт, проте він не передбачає проведення спеціального обстеження на етапі збору інформації. Управлінський моніторинг передбачає збирання й узагальнення інформації за певними показниками з метою вивчення конкретної освітньої проблеми та вироблення відповідних рекомендацій щодо формування політики та прийняття необхідних управлінських рішень [5]. За рівнями проведення розділяється моніторинг на міжшкільний, внутрішньошкільний, внутрішньошкільний.

Моніторингові дослідження здійснюються переважно за такими етапами:

I етап (діагностичний): порівнюються результати діагностичної роботи з підсумковими за попередній рік навчання; оцінюється залишковий рівень знань; проводиться поелементний аналіз діагностичної роботи; розробляються корекційні заходи на семестр.

Результатами моніторингу є корекція планів роботи; удосконалення календарних планів роботи; аналіз.

II етап (рубіжний): узагальнюються й інтерпретуються отримані результати; визначається динаміка рівня навчальних досягнень за результатами проміжного контролю і діагностичної роботи; оцінюється ефективність корекційної роботи з предмета; планування корекційних дій з метою виявлення динаміки індивідуальних досягнень.

Результатами моніторингу є прийняття управлінських рішень з метою поліпшення стану викладання предметів.

III етап (підсумковий): підбиття загальних підсумків результативності навчання з предметів; здійснення порівняльного аналізу отриманих результатів з показниками стартового і рубіжного моніторингу; оцінювання рівня ефективності викладання предметів.

Результатами моніторингу є підсумки вихідного моніторингу: написання аналітичних довідок, надання методичних рекомендацій і прийняття управлінських рішень [12, с. 62].

Серед методів проведення моніторингу використовуються: анкетування; тестування; спостереження за освітньою діяльністю у закладах освіти; аналіз документації; аналіз

статистичних даних про стан системи освіти, інші методи.

Висновки. Таким чином, функціональними завданнями моніторингу є не лише визначення якості освітнього процесу, а саме якості знань, умінь і навичок учнів, оволодіння творчими навичками вихованості учнів, розвитку особистості, а й корекція навчально-виховної роботи, яка базується на визначенні шляхів удосконалення діяльності навчального закладу, окремого учня чи навчально-виховного процесу загалом. Моніторинг проводиться через безпосереднє одержання інформації від учасників дослідження; опосередковане одержання інформації

від учасників дослідження (у письмовій та/або електронній формі); одержання інформації без залучення учасників дослідження (за допомогою вивчення документації тощо). Моніторинг проводять з використанням інформаційно-комунікаційних технологій, у тому числі хмарних сервісів. Під час проведення дослідження може використовуватися фронтальна, групова або індивідуальна робота учасників дослідження.

Подяка. Висловлюємо щирі вдячність ректорату КЗВО «ВАБО» та всім членам редколегії журналу за співпрацю та надані консультації під час підготовки статті до друку.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Данюшина Л.М. Моніторинг результативності вчителя, який атестується. *Сайт «Класна оцінка»*, 2009–2013. URL: <http://klasnaocinka.com.ua/ru/article/monitoring-rezultativnosti-vchitelya-yakii-atestue.html>.
2. Дегтяренко Л. Система моніторингу як одна із форм підвищення якості освіти. 2013. URL: <http://oldconf.neasmo.org.ua/node/1285>.
3. Козубовська І.В. Моніторинг якості освіти як засіб підвищення ефективності навчально-виховного процесу. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія «Педагогіка, соціальна робота»*. 2011. Випуск 22. С. 75–76.
4. Моніторинг та оцінювання якості освіти : навчально-методичний посібник до курсу. / авт.-упоряд. І.В. Єгорова. Івано-Франківськ, 2021. 141 с.
5. Методика і технології оцінювання діяльності загальноосвітнього навчального закладу : посібник / авт: Ляшенко О.І., Лукіна Т.О., Булах І.Є., Мруга М.Р. Київ : Педагогічна думка, 2012. 160 с.
6. Методичні рекомендації з планування, моніторингу та оцінювання процесів відновлення. 2021. URL : <https://adm.dp.gov.ua/storage/app/media/uploaded-files/mtd/metodrecplanuvannya.pdf>.
7. Мішеніна Г.А. Моніторинг і оцінювання управлінської діяльності : конспект лекцій для студентів спеціальності 281 «Публічне управління та адміністрування» всіх форм навчання / Г.А. Мішеніна, Я.В. Кобушко. Суми : СумДУ, 2022. 138 с.
8. Про затвердження Порядку проведення моніторингу якості освіти : Наказ МОН № 54 від 16.01.2020 року. 2021. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0154-20#Text>.
9. Олендр Т.М. Моніторинг якості природничо-наукової освіти в університетах США : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : 13.00.01 «Загальна педагогіка та історія педагогіки». ТНПУ ім. В. Гнатюка. Тернопіль. 2011. 22 с.
10. Приходько В.М. Моніторинг якості освітньої діяльності загальноосвітнього навчального закладу: педагогічні основи й управлінський аспект : монографія. Запоріжжя, 2011. 460 с.
11. Проценко І.І., Гудименко К.М. Моніторинг як інструмент визначення якості освіти. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*, 2015. № 4 (48) С. 247–254.
12. Скорик Т. Система моніторингових досліджень як механізм управління якістю освіти. *Школа*. 2011. № 8.
13. Управлінський моніторинг. 2022. URL: https://pidru4niki.com/75807/ekonomika/upravlinskiy_monitoring.
14. Шимків І.В. Моніторинг якості освіти в школах Німеччини другої половини XX століття : дис. канд. пед. наук : спец. : 13.00.01 «Загальна педагогіка та історія педагогіки». Тернопіль. 2008. 281 с.

REFERENCES:

1. Daniushyna, L.M. (2009). Monitorynh rezultatyvnosti vchytelia, yakyi atestuietsia [Monitoring the effectiveness of the teacher who is being certified]. Sait «Klasna otsinka», 2009–2013. Retrieved from: <http://klasnaocinka.com.ua/ru/article/monitoring-rezultativnosti-vchitelya-yakii-atestue.html> [in Ukrainian].
2. Dehtiarenko, L. (2013). Systema monitorynhu, yak odna iz form pidvyshchennia yakosti osvity [The monitoring system is one of the forms of improving the quality of education]. Retrieved from: <http://oldconf.neasmo.org.ua/node/1285> [in Ukrainian].

3. Kozubovska, I.V. (2011). *Monitorynh yakosti osvity yak zasib pidvyshchennia efektyvnosti navchalno-vykhovnoho protsesu* [Monitoring the quality of education as a means of increasing the effectiveness of the educational process]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu. Seriya «Pedahohika, sotsialna robota»*. Vypusk 22. S. 75–76 [in Ukrainian].
4. *Monitorynh ta otsiniuvannya yakosti osvity: navchalno-metodychnyi posibnyk do kursu*. (2021) [Monotorig and evaluation of the quality of education: educational and methodological guide to the course] / avt.-uporiad. I.V. Yehorova. Ivano-Frankivsk, 141 s. [in Ukrainian].
5. *Metodyka i tekhnolohii otsiniuvannya diialnosti zahalnoosvitnoho navchalnoho zakladu* (2012) [Methodology and technologies for evaluating the activities of a general educational institution]: *Posibnyk* / avt.: Liashenko O.I., Lukina T.O., Bulakh I.Ye., Mruha M.R. Kyiv: Pedahohichna dumka, 160 s. [in Ukrainian].
6. *Metodychni rekomendatsii z planuvannya, monitorynhu ta otsiniuvannya protsesiv vidnovlennia*. (2021) [Methodological recommendations for planning, monitoring and evaluation of restoration processes]. Retrieved from: <https://adm.dp.gov.ua/storage/app/media/uploaded-files/mtd/metodrecplanuvannya.pdf> [in Ukrainian].
7. Mishenina, H.A. (2022). *Monitorynh i otsiniuvannya upravlinskoi diialnosti* [Monitoring and evaluation of management activities]: *konsept leksi dlia stud. spets. 281 «Publichne upravlinnia ta administruvannya» vsikh form navchannia* / H.A. Mishenina, Ya.V. Kobushko. Sumy: SumDU, 138 s. [in Ukrainian].
8. *Nakaz MON № 54 vid 16.01.2020 roku Pro zatverdzhennia Poriadku provedennia monitorynhu yakosti osvity*. (2021) [Order of the Ministry of Education and Culture No. 54 dated 16.01.2020 On the approval of the Procedure for monitoring the quality of education]. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0154-20#Text> [in Ukrainian].
9. Olendr, T.M. (2011). *Monitorynh yakosti pryrodnycho-naukovoï osvity v universytetakh SShA* [Monitoring the quality of natural science education in US universities]: *avtoref. dys. na zdobuttia nauk. stupenia kand. ped. nauk: 13.00.01 «Zahalna pedahohika ta istoriia pedahohiky»*. TNPU im. V. Hnatiuka. Ternopil. 22 s. [in Ukrainian].
10. Prykhodko, V.M. (2011). *Monitorynh yakosti osvitnoi diialnosti zahalnoosvitnoho navchalnoho zakladu: pedahohichni osnovy upravlinskogo aspektu: monohrafiia* [Monitoring the quality of educational activities of a comprehensive educational institution: pedagogical foundations and management aspect]. Zaporizhzhia, 460 s. [in Ukrainian].
11. Protsenko, I.I., Hudymenko, K.M. (2015). *Monitorynh yak instrument vyznachennia yakosti osvity* [Monitoring as a tool for determining the quality of education]. *Pedahohichni nauky: teoriia, istoriia, innovatsiini tekhnolohii*, № 4 (48). S. 247–254 [in Ukrainian].
12. Skoryk, T. (2011). *Systema monitorynhovykh doslidzhen yak mekhanizm upravlinnia yakistiu osvity* [The system of monitoring studies as a mechanism for managing the quality of education]. *Shkola*. № 8 [in Ukrainian].
13. *Upravlinskyi monitorynh*. (2022) [Management monitoring]. Retrieved from: https://pidru4niki.com/75807/ekonomika/upravlinskiy_monitoring [in Ukrainian].
14. Shymkiv, I.V. (2008). *Monitorynh yakosti osvity v shkolakh Nimechchyny druhoi polovyny XX stolittia* [Monitoring the quality of education in German schools in the second half of the 20th century]: *dys. kand. ped. nauk: spets. 13.00.01 «Zahalna pedahohika ta istoriia pedahohiky»*. Ternopil. 281 s. [in Ukrainian].

UDC 005.95-051:005.336.2

DOI <https://doi.org/10.32782/2786-5681-2023-3.05>

Tatiana BRANITSKA

Doctor of Pedagogy, Professor, Head of the Department of Pedagogy, Professional and Primary Education, Communal Higher Educational Institution "Vinnytsia Academy of Continuing Education"

tatjanarom4@gmail.com

ORCID: 0000-0003-4503-3140

Scopus Author ID: 57212253258

Olena HERASIMOVA

PhD in Pedagogy, Associate Professor, Vice-rector of Scientific and Pedagogical Work, Communal Higher Educational Institution "Vinnytsia Academy of Continuing Education"

gerasimovaalena79@gmail.com

ORCID: 0009-0000-2993-2723

Nataliya LOGUTINA

PhD in Pedagogy, Lecturer of the Department of Philology and Humanitarian Sciences, Communal Higher Educational Institution "Vinnytsia Academy of Continuing Education"

natalia.logutina@gmail.com

ORCID: 0000-0003-1029-5247

Web of Science Researcher ID: AAK-7114-2021

THE ROLE OF EMOTIONAL INTELLIGENCE IN THE SYSTEM OF MANAGER'S MAIN COMPETENCIES

Abstract. This article examines the role of emotional intelligence in the system of the manager's core competencies. The concept of emotional intelligence, its components and levels of development are considered. The relationship between emotional intelligence and effective leadership is shown. The article examines various methods of developing emotional intelligence; it has been proven that the presence of emotional intelligence is an important competence for a successful manager's career, therefore the development of emotional intelligence is an important element of the manager's self-development.

The article deals with the importance of having manager's emotional intelligence, and also describes the main competencies that a successful manager should have. The author analyzed: the latest scientific research in the field of emotional intelligence and its impact on success leadership in particular; analysis of the latest research that proves that a high level of emotional intelligence helps managers better understand other people, effectively manage a team and find a common language with employees.

The article studies the main roles of emotional intelligence in the system of key competencies of a manager, such as managing one's own emotions, empathy, social competence, and others. Various methods, trainings and courses for the development of emotional intelligence in managers are also offered. More over the article provides an interesting insight into the importance of emotional intelligence for the modern manager and his success in professional activities.

The conclusion is that the development of emotional intelligence is an important element of a successful manager's career, which allows him better understanding of other people, lead a team, to be more empathetic and to find a common language with different people.

Key words: emotional intelligence, system of the main competencies of the manager, social competence, decision-making process.

Тетяна БРАНИЦЬКА

доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри педагогічних наук, професійної та початкової освіти, Комунальний заклад вищої освіти «Вінницька академія безперервної освіти»

tatjanarom4@gmail.com

ORCID: 0000-0003-4503-3140

Scopus Author ID: 57212253258

Олена ГЕРАСИМОВА

кандидат педагогічних наук, доцент, проректор з науково-педагогічної роботи, Комунальний заклад вищої освіти «Вінницька академія безперервної освіти»

gerasimovaalena79@gmail.com

ORCID: 0009-0000-2993-2723

Наталія ЛОГУТИНА

кандидат педагогічних наук, викладач кафедри філології та гуманітарних наук, Комунальний заклад вищої освіти «Вінницька академія безперервної освіти»

natalia.logutina@gmail.com

ORCID: 0000-0003-1029-5247

Web of Science Researcher ID: AAK-7114-2021

РОЛЬ ЕМОЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ У СИСТЕМІ ОСНОВНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ КЕРІВНИКА

Анотація. У статті розглянуто роль емоційного інтелекту у системі основних компетенцій керівника. Розглянуто концепцію емоційного інтелекту, її складники та рівні розвитку. Показано взаємозв'язок між емоційним інтелектом та ефективним керівництвом. У статті досліджено різноманітні методики розвитку емоційного інтелекту; доведено, що наявність емоційного інтелекту є важливою компетенцією для успішної кар'єри керівника, тому розвиток емоційного інтелекту є важливим елементом саморозвитку керівника.

У статті розглянуто актуальність наявності емоційного інтелекту у керівника, а також описано основні компетенції, які повинен мати успішний керівник. Авторами були проаналізовані останні наукові дослідження у галузі емоційного інтелекту та його впливу на успішність керівництва; останні дослідження, які доводять, що високий рівень емоційного інтелекту допомагає керівникам краще розуміти інших людей, ефективно керувати командою та знайти спільну мову зі співробітниками.

У статті розглядаються основні ролі емоційного інтелекту у системі ключових компетенцій керівника, такі як управління власними емоціями, емпатія, соціальна компетентність та інші. Також пропонуються різноманітні методики, тренінги та курси для розвитку емоційного інтелекту у керівників. Загалом, стаття дає цікавий інсайт про важливість емоційного інтелекту для сучасного керівника та його успіху в професійній діяльності.

Висновком є те, що розвиток емоційного інтелекту є важливим елементом успішної кар'єри керівника, що дозволяє йому краще розуміти інших людей, керувати командою, бути більш емпатичним та знаходити спільну мову з різними людьми.

Ключові слова: емоційний інтелект, система основних компетенцій менеджера, соціальна компетентність, процес прийняття рішень.

The events of 2020–2022 drew the special attention not only of the whole world but also to society and educational institutions in particular, to emotional intelligence in the system of the manager's core competencies, to the concept of emotional intelligence in general, its components and levels, various methods of developing emotional intelligence in the modern world.

Today's events proof the necessity not only of the emotional intelligence development as an important element of a successful manager's career, various methods of developing emotional intelligence, but also relationship between emotional intelligence and effective leadership.

Formulation of the problem. The problem of the development of emotional intelligence in the system of the manager's main competencies is that many competent and successful managers do not have a sufficient level of emotional intelligence

(EI), which can become an obstacle to their activities. EI includes the ability to understand and control one's own emotions, as well as the emotions of others, which allows a manager to effectively interact with his employees and achieve results. The role of EI in the system of the manager's core competencies is extremely important, so we determine what skills and abilities a manager with a high level of EI should have. We will also consider some approaches and methods for improving the manager's EI and its impact on the development of the organization of working process. This scientific research shows that the development of EI can positively affect relationships in the organization, increase work efficiency and productivity, and reduce the risk of conflict and stress. The value of EI emotional intelligence in the system of the manager's core competencies is quite important, as this component allows the manager to effectively inter-

act with his subordinates, recognize their emotions and take them into account in the decision-making process. However, some research works show that managers do not always understand the importance of EI and do not pay enough attention to the development of this competence in themselves and their subordinates. This can lead to problems in interaction with subordinates, ineffectiveness in resolving conflicts and other problems.

Analysis of sources and recent research. The latest research in the field of the role of EI in the system of the manager's main competencies show that this competency is an important component of successful leadership. It becomes especially important in the new conditions of a changing business environment, when managers must effectively interact with their subordinates, understand their needs and motivation. Researchers also show that EI affects various aspects of leadership, such as communication, collaboration, conflict resolution, leadership style and others. Managers with a high level of EI have a greater chance of success in their activities and achieving their goals.

A study conducted by Daniel Goleman, Peter Soloway, and Richard Boyatzis showed that leaders with a higher level of EI are more likely to lead successfully and build effective teams [3].

Therefore, EI can have a significant impact on various aspects of leadership, which can help leaders to be more successful and effective in their work.

Ukrainian researchers working in the field of EI development: Oleksandr Kryvenko, Larysa Kharchenko, Olga Shevchuk, Maryna Dragalina investigated various aspects of managers' EI and develop some methods and tools for assessing and developing emotional intelligence in the business environment. In the research of Olena Moroz the impact of EI not only on leadership and communication, but also on conflicts in organizations is considered. Larisa Kushniruk examines the impact of EI on management and organizational culture [4]. Natalia Kravets explores the relationship between EI and other leadership characteristics, such as trustworthiness and effectiveness.

So, the latest research on the role of emotional intelligence in the system of the manager's core competencies confirms its importance for successful management of the organization.

One of the important aspects of emotional intelligence for a manager is the ability to show empathy. John Mayer writes: "Empathy is the ability

to understand the emotions and feelings of other people and feel them in the same way that they do" [9]. A manager who can put himself in the place of his employees, understand their needs and experiences, is able to build trust and support in the team. Stress management is also an important feature of managers' emotional intelligence. Peter Salovey wrote: "Stress management is the ability to control one's emotions and stress reactions in situations of pressure and uncertainty" [10]. A manager who can maintain calmness and rationality during stressful situations is able to make informed decisions and manage effectively even in difficult conditions. A necessary skill of managers' emotional intelligence is effective communication.

John Mayer states: "An emotionally intelligent manager has the ability to communicate effectively, both to listen and to express his thoughts and ideas with care and respect" [9]. In addition, a manager who has a high level of emotional intelligence is able to show empathy and understand the needs of his employees. This helps the manager to create a favorable working atmosphere and maintain a high level of trust in the team.

Among Ukrainian scientists in the field of emotional intelligence research are E. Nosenko, G. Berezyuk and O. Filatova can be singled out, who mainly consider this ability through the prism of psychology.

Psychologist Evelina Nosenko, a researcher of emotional intelligence and social psychology, conducts research on the development and improvement of emotional competence, emotional regulation and social adaptation. In the book "Development of emotional competence: theory and practice", the author examines various aspects of the development of emotional competence, its importance in human life and offers practical recommendations for its development in the educational process and beyond. "Emotional competence is a component of a person's successful adaptation to various life situations, his ability to understand his own emotions and the emotions of others, to communicate effectively, interact with others and achieve goals through the use of emotional intelligence" [6].

Research on emotional intelligence, social adaptation and psychological well-being is conducted by researcher Halyna Berezyuk. She proves that "emotional intelligence" is a key element of social adaptation and the formation of an individual concept of life, which is based on understand-

ing oneself and others, allows to be effective in relationships with people and achieve success in various spheres of activity.

One of the interesting quotes from Oksana Filatova's book "Emotional Intelligence as the Key to Success: Theory and Practice": "Emotional intelligence is the ability to manage one's own emotions, understand and empathize with the emotions of other people, communicate effectively and interact with others. It is a key competence of a modern person, which allows to achieve success in various spheres of life – in education, work, relationships with loved ones [8]. These studies contain various approaches and recommendations of emotional intelligence development in various contexts.

Many studies and research works have shown that EI (emotional intelligence) affects various aspects of leadership. Here are just some of them:

1. **Communication:** EI can affect the quality of a leader's communication with his team. A leader with a high level of EI can be more sensitive to the emotions and needs of his employees, which can increase the effectiveness of communication.

2. **Collaboration:** EI can also improve collaboration between team members. A leader with a high level of EI may be more open to the ideas and opinions of others, which promotes more effective collaboration.

3. **Conflict resolution:** A leader with a high level of EI may be more successful not only in resolving but also in preventing conflicts among team members. He can be more empathetic and able to see different points of view, which helps us to find compromise solutions.

4. **Leadership style:** EI can also influence a leader's leadership style. A leader with a high level of EI can use a more democratic style of leadership, which promotes greater participation of the team in the decision-making process.

5. **Other aspects:** Research has also shown that EI can influence other aspects of leadership, such as motivation, creativity and team development.

Scientists offer various approaches to the development of managers' EI and their subordinates, such as trainings, educational programs, psychological consultations, and others. The research works also show that the development of EI can be an important part of corporate culture, which will create a favorable atmosphere in the team and increase work efficiency.

Thus, scientific studies show that managers with a high level of emotional intelligence cope with

stress and conflicts in the work environment more successfully, ensure high motivation and employee involvement, and also achieve better results in problem solving and decision-making. Managers with a high level of EI have a more developed ability to empathize, find a common language with subordinates and know how to manage the emotions of the team.

Therefore, the purpose of this article is to study the role of EI in the system of the main competencies of the manager and to analyze the problems associated with the insufficient development of this competency in the management of organizations. Ways to improve the development of managers' EI and their subordinates in order to increase the effectiveness of the organization and improve relationships in the team will also be considered.

Presenting main material. The relevance of the presence of emotional intelligence among the main managers' competencies was emphasized at the World Economic Forum in Davos, which was held in 2016. At the World Economic Forum, emotional intelligence was recognized as one of the most important success factors in today's world. As a part of the forum, a study was conducted and showed that a high level of emotional intelligence allows people to adapt to changes in the modern world better and as a result to be more successful in their professional and personal affairs.

It was also noted that emotional intelligence is particularly important for leaders and managers, as it helps them to understand their subordinates much better, create productive work teams and succeed in organization managing. In particular, during the event, a discussion was held on the topic "Emotional intelligence as a key success factor in the 21st century", where it was noted that emotional intelligence is no less important than intellectual intelligence for successful work in various spheres of life. Forum participants noted that emotional intelligence can be a key factor that makes people more adaptable and successful in working process with other people, helps to manage their own emotions and resolve conflicts more effectively. In addition, it was noted that emotional intelligence can really help managers understand their subordinates better and create a favorable working atmosphere in the team. Thus, the World Economic Forum in Davos became one more evidence of the relevance of the presence of emotional intelligence in the system of managers' core competencies.

The skills of emotional response to events, the ability to manage one's emotions, to transfer them to others are today united under the single name "emotional intelligence" (EI). It gained special popularity after published works of John Mayer and Peter Salovey [9; 10]. The following researchers showed that individuals with high levels of emotional understanding were able to recover from work and form cooperative social relationships better. However, the name of Daniel Goleman is closely associated with the use of this concept in the management field. He continued the work of his predecessor, once again questioning the significant importance of cognitive tests in determining the level of a person's potential success.

The authors claim that the most important skill for a modern manager is the ability to communicate effectively with his team. This can include skills such as listening to others, communicating effectively and building trust. In addition, another important emotional intelligence skill for a manager is the ability to manage one's own emotions and the emotions of other people. This may include skills such as controlling one's own emotions, emotional flexibility, and the ability to perceive and understand other people's emotions and respond to them. An important skill of emotional intelligence for a manager is the ability to resolve conflicts effectively and interact with employees in emotionally difficult situations. This may include skills such as managing emotional stress effectively, the ability to resolve conflicts without violence, and the ability to deal with emotionally charged situations with a sense of humor and optimism.

The terms "*emotional intelligence*" and "*emotional competence*" are often used interchangeably. However, there is a difference between these terms. *Emotional intelligence* is a concept that was first proposed by Peter Salovey and John Mayer. It is the ability to understand and manage one's own emotions, to recognize and to respond to the emotions of other people, and the ability to use emotions to achieve a goal.

Emotional competence is a concept that describes a person's ability to effectively interact with other people on an emotional level. It includes skills such as empathy, social competence, effective communication and collaboration, the ability to manage one's own emotions and emotional reactions, and understanding and managing the emotions of other people. It was concluded that the term

"emotional competence" is broader and includes more skills and abilities, not only the ability to recognize and manage one's own emotions, but also the understanding of other people's emotions, effective communication and the ability to cooperate in a group or team. Also, a part of emotional competence may include skills such as empathy, tolerance, interpersonal sensitivity, and others.

Therefore, *emotional intelligence* is an important component of a successful manager's career and allows to achieve better results in team managing and achieving common goals.

The role of emotional intelligence in the system of the main competencies of the manager:

Communicative competence. Emotional intelligence helps a manager to effectively communicate with his colleagues, partners and clients. The ability to understand other people's emotions and express their thoughts, beliefs, and ideas clearly allows the manager to achieve better results in communication with his audience.

Leadership competence. Emotional intelligence is a necessary element of a manager's leadership competence. It helps the manager to remain calm in stressful situations, manage his own emotions, inspire trust, sympathy and respect from his team, increase the effectiveness of cooperation and interaction with subordinates.

Conflictological competence. The development of emotional intelligence allows the manager to reduce the number of conflict situations in the organization, as well as skillfully solve those that do arise. An emotionally intelligent leader can contribute to the constructive resolution of conflicts by establishing a dialogue, finding compromises and maintaining mutual understanding between the parties. Emotional intelligence helps the manager to resolve conflict situations in the organization by understanding and managing the emotions of the parties. A leader with emotional intelligence can find compromise solutions, recognize the rights and interests of each party, maintain a constructive dialogue and prevent conflict escalation.

Competence in managing the emotional climate. Emotional intelligence helps the manager to influence the emotional climate in the organization, which in turn can positively affect the effectiveness of the team. A manager with emotional intelligence can create a favorable atmosphere in the team, increase employee motivation and reduce the risk of conflicts. It is important to know

what emotions and mood prevail in the team, what factors influence their appearance, and how they can be influenced. Emotional intelligence helps the manager develop stress resistance and maintain emotional stability in situations of increased tension and adverse conditions. A manager with emotional intelligence can be more effective in making decisions in conditions of uncertainty and adverse external environment.

Social competence: emotional intelligence helps leaders develop their social competence, which includes the ability to communicate effectively with others, listen and understand the views and needs of interlocutors, and develop partnerships. Emotional intelligence helps a manager establish contact with colleagues and subordinates, communicate with them effectively and influence their behavior and mood.

Problem solving: an emotionally intelligent manager can effectively solve conflicts and problems by using his empathy, the ability to perceive the attitude and emotions of the interlocutor and find compromise solutions. An emotionally intelligent manager can manage his emotional state and use emotions to motivate employees and achieve set goals. He can also provide support and sympathy to his subordinates and guide them to success. An emotionally intelligent leader can adapt to changes in the organization and changes in the external environment, manage his emotions and attitudes to new situations, and find effective ways to adapt for himself and his team.

Employee development: an emotionally intelligent manager can promote the development of his subordinates, create a comfortable environment, and help develop their emotional intelligence.

Research results confirm that the development of emotional intelligence really and practically helps managers to be more successful in their work. Thus, it is possible to recommend companies to conduct trainings and courses on the development of emotional competence for their managers. In addition, it is worth including an assessment of the level of emotional intelligence in the process of selection and training of management personnel, which will allow the company to increase the level of professional competence of its employees and ensure successful business development.

At the same time, the development of emotional intelligence requires systematic work on oneself, constant improvement of one's skills and abilities.

To do this, you can use various methods, trainings, courses and self-education as well.

However, it is important to note that emotional intelligence is not a panacea and cannot replace professional skills and knowledge. It only complements them and allows the manager to interact more effectively with people and achieve success in his work.

The development of emotional intelligence can be carried out with the help of various methods, trainings, courses and self-education. Here there are some of them:

- Trainings on the development of emotional competence. These can be special courses that help people understand and manage their emotions, as well as understand the emotions of others.

- Trainings on communication skills. Well-developed communication skills help the manager to communicate effectively with his subordinates and other people, reduce the risk of conflicts and improve the working atmosphere.

- Self-analysis. Understanding one's own emotions and their impact on decisions and behavior allows a manager to work more effectively with subordinates and colleagues.

- Stress management practices. Stress is an integral part of the manager's work. Stress management courses help reduce its impact on the psychological state and preserve energy.

- Leadership development trainings. Leadership skills are important for a manager. They help the manager develop leadership qualities and learn about new team management techniques.

- Trainings on the development and formation of personality, help the manager to develop as a person, increase self-confidence and improve the ability to self-realize.

Thus, the development of emotional intelligence is an important factor in the manager's successful career, which allows him to be more effective in interacting with employees and achieve common goals.

For example, emotional intelligence training can include a variety of techniques, such as role-playing, meditation training, group discussions, and self-discovery exercises. This combination of techniques can help a manager to develop many different competencies, such as emotional awareness, empathy, social competence, and others, which are necessary for effective team management.

The choice of a specific technique or combination of techniques should depend on the needs of

the manager and the organization. It is also important to consider that the development of emotional intelligence is a process that requires time and perseverance, so it is important to be ready for constant self-improvement and learning.

Yes, these methods can be used separately or in combination with each other. For example, emotional intelligence training can be combined with other trainings related to leadership, communication, conflict management and others. In addition, self-education can be supplemented by reading literature, attending conferences and seminars, as well as practical exercises.

It is also important to take into account the individual needs and characteristics of each manager and choose the methods that will be most effective for him. For example, if a manager has problems with managing emotions during stressful situations, meditation and relaxation training can be useful. If the manager faces problems in establishing long-term relationships with employees, then communication and interaction training can be useful.

Because of the fact that emotional intelligence is a complex process, it can take time and patience to develop. Therefore, it is important to focus on a gradual, systematic approach to the development of emotional competence and trust professionals who can provide quality support in this process.

For example, one of the methods can be the use of assertive training, which helps to manage one's own emotions and communicate with other people, and another – emotional intelligence training, which promotes the development of the ability to perceive and understand other people's emotions and show empathy.

However, methods of developing emotional competence can be used both separately and in combination with each other. For example, you can start with a self-assessment of the level of your emotional competence using tests or questionnaires. Then you can choose the techniques that are most suitable for improving the skills you need to achieve your goals. Therefore, the choice of methods of developing emotional competence should be based on the individual needs of the manager and on what skills are necessary to achieve his professional goals.

A manager's emotional competence is an important aspect of his professional activity, as it affects his work efficiency and relationships with

colleagues, subordinates and clients. Developing emotional competence can include the following steps:

Self-analysis. A manager should start with his own introspection to understand his emotional reactions to different situations and determine where he needs to improve his emotional regulation skills.

Teaching emotional regulation. A manager can learn to control his emotions and respond to situations with consideration and understanding. This may include learning meditation techniques, yoga, stress-reduction techniques, and other practices.

Establishing an emotional connection with colleagues and subordinates. A manager must be able to understand the emotional needs of his colleagues and subordinates, and establish an emotional connection with them in order to create effective relationships.

Development of social intelligence. A manager can develop his social intelligence to increase his ability to read and understand the emotions of his colleagues and subordinates. This may include learning to communicate, listen and understand other points of view.

Self-analysis and self-awareness. A leader must be able to understand and regulate his emotions, express his feelings and be sensitive to his own needs. For this, you can use the techniques of meditation and self-awareness.

Development of empathy. The manager must be sensitive to the emotions and needs of his employees, be able to understand and support them. To do this, you can use training in the perception of other people's emotions and support.

Development of communication skills. A manager must be able to communicate effectively with his employees, using not only words, but also body, gestures and other elements of non-verbal communication. For this, you can use communication training and psychological training.

Development of managerial skills. A leader must be able to effectively manage his team, taking into account its needs and capabilities. To do this, you can use the various tools mentioned above, which will help the manager to effectively manage his team, create favorable conditions for development and achievement of common goals.

Conclusions from this research and prospects for further research. Thus, based on the analysis of scientific literature and research works, it is pos-

sible to conclude about the importance of emotional intelligence in the system of the managers' main competencies. Emotional intelligence allows a manager to better understand his subordinates, manage a team more effectively, maintain healthy relationships with colleagues and clients, resolve conflicts and achieve common goals. A variety of methods, trainings, courses, and self-education can be used to develop a manager's emotional intelligence. For a better result, such techniques can be used separately or in combination with each other.

However, it should be noted that the issue of developing emotional intelligence in the context of management is quite new and requires further research. In the future, research can be conducted on the impact of emotional intelligence on the

effectiveness of the manager, as well as on the development of the organization as a whole. In addition, the use of emotional intelligence to manage the emotions of others can help create a positive atmosphere in the team, reduce conflicts and increase the effectiveness of communication. In addition, research could be conducted to examine how emotional intelligence affects leadership qualities and leadership style. Therefore, a high level of emotional intelligence development allows not only to better understand and manage one's own emotions, but also to effectively influence the emotions of other people and change group dynamics in the team. This is an important aspect for successful work in any field, so the development of emotional intelligence can be useful for every person.

BIBLIOGRAPHY:

1. Berezyuk G. Emotional intelligence as a psychological category. Kyiv : Novyi svit-2000, 2014.
2. Gatsko A.F., Smigunova O.V. Emotional intelligence as a strategic lever of leadership. *Bulletin of the Petro Vasylenko Kharkiv National Technical University of Agriculture*. 2016. Vol. 177. P. 61–67. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vkhdtusg_2016.
3. Goulman D. Emotional intelligence. Kharkiv : Vivat, 2018. 512 p.
4. Kushniruk L. "Emotional intelligence as a factor in increasing the effectiveness of organizational leadership". Kyiv : Slovo Publishing House, 2016.
5. Kozlova V. EQ-BOOST technology. How to use emotional intelligence in business and life. Lviv : Staroho Leva Publishing House. 2018, 176 p.
6. Nosenko E. Development of emotional competence: theory and practice. Kyiv : Cogito Center, 2013.
7. Peredalo H.S. Emotional intelligence and its role in business. Management of socio-economic transformations of economic processions: realities and challenges. Mukachevo, April 6–7. 2020, pp. 189–191.
8. Filatova, O. Emotional intelligence as a key to success: theory and practice. Kyiv : KNEU, 2007.
9. Mayer J.D. Emotional Intelligence in Everyday Life: A Scientific Inquiry. New York : Oxford University Press. 2020.
10. Salovey P., & Mayer J.D. Emotional intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*. No. 9(3), 1990, p. 185–211.

REFERENCES:

1. Berezyuk, G. (2014). Emotional intelligence as a psychological category. Kyiv: Novyi svit-2000.
2. Gatsko, A.F., Smigunova, O.V. (2016). Emotional intelligence as a strategic lever of leadership. Bulletin of the Petro Vasylenko Kharkiv National Technical University of Agriculture. Vol. 177. P. 61–67. Retrieved from: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vkhdtusg_2016.
3. Goulman, D. (2018). Emotional intelligence. Kharkiv: Vivat, 512 p.
4. Kushniruk, L. (2016). "Emotional intelligence as a factor in increasing the effectiveness of organizational leadership". Kyiv: Slovo Publishing House.
5. Kozlova, V. (2018). EQ-BOOST technology. How to use emotional intelligence in business and life. Lviv: Staroho Leva Publishing House. 176 p.
6. Nosenko, E. (2013). Development of emotional competence: theory and practice. Kyiv: Cogito Center.
7. Peredalo, H.S. (2020). Emotional intelligence and its role in business. Management of socio-economic transformations of economic processions: realities and challenges. Mukachevo, April 6–7, pp. 189–191.
8. Filatova, O. (2007). Emotional intelligence as a key to success: theory and practice. Kyiv: KNEU.
9. Mayer, J.D. (2020). Emotional Intelligence in Everyday Life: A Scientific Inquiry. New York: Oxford University Press.
11. Salovey, P., & Mayer, J.D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*. No. 9(3), p. 185–211.

УДК 378.046-021.65:351/354:005.336.2

DOI <https://doi.org/10.32782/2786-5681-2023-3.06>

Надія ВАСИЛЕНКО

доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри управління та адміністрування, Комунальний заклад вищої освіти «Вінницька академія безперервної освіти»

nadezhdavasilenko2016@gmail.com

ORCID: 0000-0002-1087-4591

Тетяна ІВАЦКО

аспірантка спеціальності «Публічне управління та адміністрування», Комунальний заклад вищої освіти «Вінницька академія безперервної освіти»

elfxf2002@gmail.com

ORCID: 0000-0001-9736-4852

**ФОРМУВАННЯ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ В УМОВАХ
МАГІСТРАТУРИ З ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ТА АДМІНІСТРУВАННЯ:
МЕДІАЦІЙНА ТА ДІАЛОГІЧНА КОМПЕТЕНЦІЇ**

Анотація. У цій статті проведено теоретико-методологічне дослідження та звернено увагу на проблему застосування моделі медіації та діалогу здобувачів вищої освіти з публічного управління та адміністрування в умовах магістратури під час формування програмних компетентностей; при цьому з'ясовано необхідність формування як медіаційної компетентності, так і діалогічної компетентності під час організації освітнього процесу з формування ОПП. Запропоновані методичні засади щодо практичного використання моделі програмних результатів навчання магістрів з публічного управління та адміністрування із застосуванням компетенцій медіації та діалогу; обгрунтовано діяльність інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), які мають забезпечити розвиток програмних компетентностей магістрів спеціальності 281 «Публічне управління та адміністрування». Новацією дослідження є необхідність формування соціокомунікативної компетентності застосування в практичній діяльності моделі медіації та діалогу для вироблення стійкості до стресів у здобувачів освіти.

Ключові слова: діалог, здобувач вищої освіти, комунікація, магістратура, медіація, програмні компетентності.

Nadiya VASYLENKO

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Management and Administration, Communal Institution of Higher Education "Vinnytsia Academy of Continuing Education"

nadezhdavasilenko2016@gmail.com

ORCID: 0000-0002-1087-4591

Tetyana IVATSKO

Graduate Student of "Public Management and Administration", Communal Higher Educational Institution "Vinnytsia Academy of Continuing Education"

elfxf2002@gmail.com

ORCID: 0000-0001-9736-4852

**FORMATION OF SOFTWARE COMPETENCES IN THE CONDITIONS
OF THE MASTER'S DEGREE IN PUBLIC ADMINISTRATION
AND ADMINISTRATION: MEDIATION AND DIALOGICAL COMPETENCES**

Abstract. In this article, a theoretical-methodological study was conducted and attention was paid to the problem of applying the model of mediation and dialogue of students of higher education in public management and administration in the conditions of the master's degree during the formation of program competencies; at the same time, the need for the formation of both meditative competence and dialogic competence during the organization of the educational process for the formation of OPP was clarified. Proposed methodological principles regarding the practical use of the model of program outcomes of master's studies in public management and administration with the application of mediation

and dialogue competencies; the activity of information and communication technologies (ICT), which should ensure the development of program competencies of masters in the specialty 281 "Public management and administration", is substantiated. The innovation of the research is the need to form socio-communicative competence in the practical application of the model of mediation and dialogue in order to develop resistance to stress in the students of education in the conditions of war.

Key words: *dialogue, student of higher education, communication, master's degree, mediation, program competencies.*

Постановка проблеми. Соціальний прогрес, військовий стан у державі, кризові політичні, економічні явища разом із прискоренням науково-технічного прогресу загострюють готовність сприйняття стресів, подолання суперечностей, які є наслідком труднощів підготовки здобувача вищої освіти з публічного управління та адміністрування в умовах інформаційного суспільства. Традиційні педагогічні засоби організації освітнього процесу все частіше не спрацьовують. Найважливіші педагогічні кризові явища виявляються у нездатності багатьох закладів освіти формувати цілісну, а не часткову особистість.

Тому у сучасному вимогливому та швидкозмінному соціально-економічному середовищі рівень освіти, її вплив на особистісний розвиток здобувача освіти в умовах навчання в магістратурі з публічного управління та адміністрування значною мірою залежить від результативності запровадження технологій навчання, що ґрунтуються на нових теоретико-методологічних засадах, сучасних дидактичних принципах, психолого-педагогічних теоріях, які розкривають компетентнісний підхід в освітньому процесі.

Компетентнісний підхід ми розглядаємо як методологію професійної підготовки публічних фахівців у вищій школі. Саме тому ефективними умовами підготовки здобувачів вищої освіти в умовах магістратури з публічного управління та адміністрування є формування програмних компетентностей із застосуванням медіаційної та діалогічної компетентностей на принципах рівності сторін учасників освітнього процесу, які використовуються поряд з вимогами публічності й розумності, що відповідатиме ефективній діяльності сучасного освітнього простору та зменшення рівня конфліктності між здобувачами освіти з публічного управління та адміністрування.

Одним зі шляхів застосування медіаційної та діалогічної компетентностей в умовах магістратури з публічного управління та адміністрування є публічна сфера діяльності сучасного

керівника, яка тісно пов'язана з формуванням соціокомунікативної компетентності. Разом із тим теоретичний аналіз наукових праць свідчить, що проблема формування як медіаційної компетентності, так і діалогічної компетентності під час організації освітнього процесу ще не була предметом спеціального дослідження у сучасній вітчизняній науці.

Аналіз останніх досліджень та публікацій показав, що з 2010 року у Верховній Раді України було зареєстровано понад 10 законопроектів щодо медіації, однак жодного так і не було прийнято. Лише проект Закону № 35042 «Про медіацію», розроблений Міністерством юстиції у співпраці зі спільнотою медіаторів, було зареєстровано в парламенті та 15 липня 2020 року прийнято в першому читанні. Цим проектом встановлено правові засади та порядок проведення медіації в Україні.

Вивчення нормативно-правової бази показало, що у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 30.04.2020 р. № 584 16 листопада 2021 року Верховна Рада України ухвалила Закон України «Про медіацію», який визначає правові засади та порядок проведення медіації (процедури позасудового врегулювання) в Україні. Відповідно до цього законопроекту в п. 4 ст. 1 подано визначення медіації як добровільної, позасудової, конфіденційної, структурованої процедури, під час якої сторони за допомогою медіатора (медіаторів) намагаються врегулювати конфлікт (спір) шляхом переговорів (діалогу) [10]. Її формування в закладах вищої освіти є об'єктом дослідження S. Riskin, A. Біцай, С. Калашникової, О. Козлової, Д. Кулапова, І. Чеглової, С. Щура [11].

Категорія «діалогічна компетентність» є не досить дослідженою з позиції змістового аспекту, тому потребує конкретизації й уточнення. Аналіз останніх досліджень показав, що у результаті вивчення наукової літератури виявлено, що тлумачення понять «діалог» та «діалогічна компетентність» надзвичайно різноманітне і багатоаспектне, й окремо ця проблема досі глибоко не досліджена. Бракує науково

обґрунтованої системи формування діалогічної компетентності. З метою визначення специфіки її звернемося до характеристики компетентності та її окремих видів.

Аналіз психолого-педагогічної літератури свідчить, що науковий процес вивчення, дослідження й визначення понять «компетентність», «компетенція» ще не завершився [3]. У «Новому тлумачному словнику української мови» слово «компетенція» трактується як «добра обізнаність із чим-небудь; коло повноважень якої-небудь організації, установи, особи» [7].

Компетенція – це суспільна норма, вимога, яка охоплює знання, уміння, навички, способи діяльності, певний досвід. Компетенція сама по собі не є характеристикою особистості. Нею вона стає в процесі засвоєння й рефлексії, перетворюючись на компетентність. У дослідників поняття «компетентність» є більш широким, ніж «компетенція». Компетентність – це загальна якісна характеристика рівня професіоналізму, тоді як компетенція – набір часткових та доступних виміру параметрів компетентності [2; 3].

В. Тютюнник поняття «компетенція» і «компетентність» розглядає як взаємопов'язані і взаємозумовлені, оскільки вони стимулюють один одного й не обмежуються, саме тому в процесі дослідження цих феноменів складно визначити, котрий з них є провідним для конкретного суб'єкта [2]. Це підтверджує нашу думку дослідження, що медіаційна (МК) та діалогічна (ДК) компетенції мають об'єднуватися загальними професійними компетенціями.

Разом із цим теоретичний аналіз наукових праць свідчить, що проблема формування МК і ДК у майбутніх фахівців публічної сфери ще не була предметом спеціального дослідження у сучасній вітчизняній науці.

Мета статті полягає в обґрунтуванні медіаційної та діалогічної компетенції для формування програмних компетентностей здобувачів вищої освіти на прикладі ОПП магістратури з публічного управління та адміністрування КЗВО «Вінницька академія безперервної освіти» (далі – Академія).

Виклад основного матеріалу. Вивчення та аналіз останніх досліджень дало можливість дослідити вплив програмних компетентностей на підготовку сучасного керівника до медіації та діалогу в умовах магістратури спеціальності 281 «Публічне управління та адміністрування»,

які прописані в ОПП (освітня професійна програма).

До результатів навчання (ОПП) належать знання, уміння, навички, способи мислення, погляди, цінності, інші особисті якості, набуті у процесі навчання, виховання та розвитку, які можна ідентифікувати, спланувати, оцінити і виміряти та які особа здатна продемонструвати після завершення освітньої програми або окремих освітніх компетентностей: загальні компетентності (ЗК); інтегральна компетентність (ІК); спеціальні (фахові, предметні) компетентності [8]. Проведення аналізу змісту результатів навчання за ОПП дозволило нам узагальнити такі групи компетентностей:

- компетентності, визначені стандартом вищої освіти спеціальності (медіаційна компетентність та діалогічна компетентність);
- компетентності, визначені вищим навчальним закладом (соціокомунікативна компетентність).

Разом із тим ми розуміємо, що основою є «вміння» і «знання» та наголошуємо, що «вміння» та «знання» як фахові поняття діалогічної та медіаційної компетенції різняться. Це дало нам можливість з'ясувати окремо компетенції кожної групи, а саме діалогічної та медіаційної, та створити модель програмних результатів навчання магістрів з публічного управління та адміністрування.

Модель складається з 12 медіаційних та діалогічних компетенцій, які заплановані в ОПП академії. Ми свідомо назвали ці компетенції вміннями та знаннями та спростили назви, аби максимально наблизити їх сенс до живого щоденного розуміння та відчуття. Разом із тим ми розуміємо та наголошуємо, що «вміння» та «знання» як фахові поняття різняться. З цією метою ми провели тестування з 12 запитань, на які здобувачі вищої освіти зазначили свою думку. Вони означають компетенцію як відкриту систему декларативних знань, що включає взаємодіючі між собою компоненти, пов'язані з уміннями та знаннями, які актуалізуються і збагачуються в діяльності по мірі навчання. Розглянемо на прикладі (табл. 1).

Отже, учасники анкетування трактують вміння як здатність людини як суб'єкта діяльності до успішного свідомого розв'язання практичної чи теоретичної задачі певного типу, тобто до досягнення певної мети за окресле-

Таблиця 1

Модель компетенцій

№ п/п	Назва компетенції	Назва груп компетентностей			
		Медіаційна		Діалогічна	
		Знання	Вміння	Знання	Вміння
1.	Вміння працювати із собою	Основи психології	Концентрація та керування власною увагою	Основи психології	Відкритість до інших та розуміння власних меж
2.	Вміння працювати з іншими:	Основи медіації та діалогу	Інтерперсональна комунікація та вибудовування стосунків	Основи медіації та діалогу	Орієнтованість на розуміння потреб інших
3.	Вміння навчання	Основи андрагогіки	Візуалізація в навчанні та візуальні нотатки	Основи андрагогіки	Індивідуальні стилі навчання
4.	Вміння навчати інших	Основи педагогіки та психології	Вміння супроводжувати навчальний процес інших – в офлайн, онлайн або змішаних форматах	Знання основи педагогіки та психології	Тренерство, фасилітація та модерація у навчальних форматах
5.	Вміння мислити	Основи критичного мислення	Аналіз та синтез	Основи критичного мислення	Вміння ставити запитання
6.	Вміння виражати(ся) та творити	Основи мистецтва	Культурний менеджмент та мистецьке виробництво	Основи мистецтва	Неформальна культурна освіта
7.	Вміння починати та завершувати	Основи практико-орієнтованої діяльності	Проектний менеджмент та стартапи	Основи практико-орієнтованої діяльності	Вміння давати завершитися, вміння прощатися та відпускати
8.	Вміння пересуватися та укорінюватися	Основи комунікативного менеджменту	Вміння створювати та оживляти фізичні простори	Основи комунікативного менеджменту	Міграція, мобільність, кочівництво
9.	Вміння працювати із середовищем	Основи мультикультурної діяльності	Адаптивність та відкритість до різних середовищ	Знання основи мультикультурної діяльності	Переосмислення приватних та спільних (громадських) просторів
10.	Вміння вибудовувати цілісні системи	Основи управління змінами	Команди та організації, організаційний розвиток	Знання основ управління змінами	Життєвий цикл організацій, спільнот
11.	Вміння працювати з ресурсами	Знання основ фінансової грамотності	Підприємливість та соціальне підприємництво	Знання основ фінансової грамотності	Вміння будувати сталі партнерства
12.	Вміння працювати з технологіями	Знання основ інноваційних технологій	Цифрова компетентність	Знання основ інноваційних технологій	Медіаграмотність

них умов. Найчастіше уміння трактують як одну з основних форм володіння способом розв'язання завдань за допомогою знань, реалізація яких із високою ймовірністю забезпечує досягнення мети. Вміння передбачає контроль свідомості над метою (формуванням медіаційних та діалогічних компетенцій), з умовами та проміжними і кінцевими результатами її досягнення представлене в компетентнісній ресурсній моделі (схема 1).

Компетентнісна ресурсна модель: медіаційна та діагностична компетенції

Блок I. Компетенції 1, 2, 3, 4 означають вміння: працювати із собою; працювати

з іншими; навчання; навчати інших (працювати із собою та навчати інших), з яких витікає, що медіаційна компетенція – це вміння: відкритість до інших та розуміння власних меж; концентрація та керування власною увагою; візуалізація в навчанні та візуальні нотатки; супроводжування освітнього процесу інших – в офлайн, онлайн або змішаних форматах (розуміння власних меж до супроводжування освітнього процесу інших). Діалогічна компетенція – це такі уміння: відкритість до інших та розуміння власних меж; орієнтованість на розуміння потреб інших; індивідуальні стилі навчання; тренерство, фасилітація та

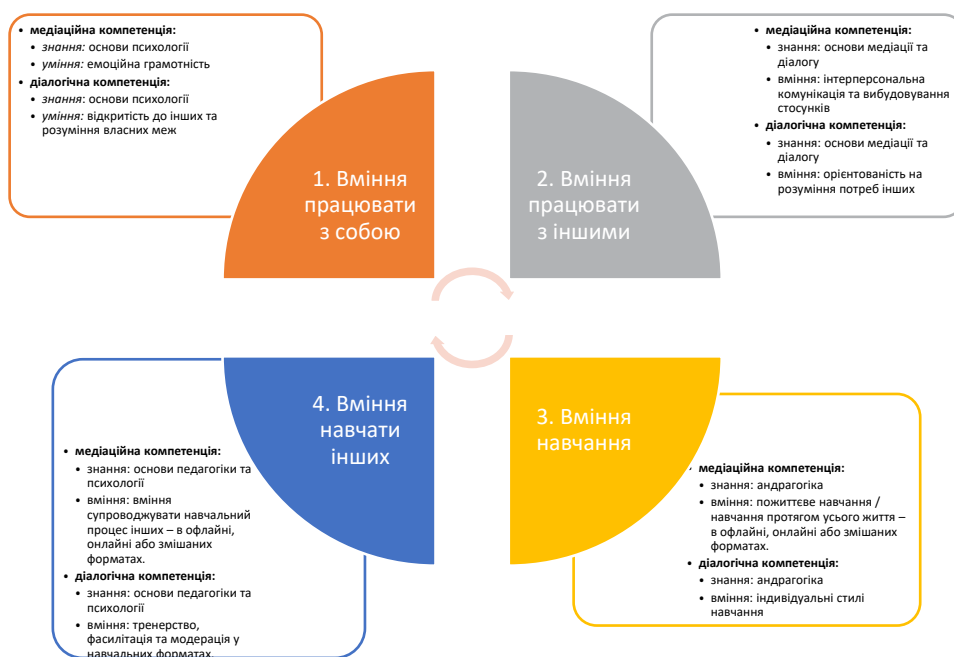


Схема 1. Медіаційна та діалогічна компетенції. Блок I

модерація у навчальних форматах, відкритість до інших (відкритість до себе).

Отже, з компетентнісної ресурсної моделі (блок 1) витікає, що основними принципами медіаційного процесу є добровільність, конфіденційність, нейтральність, неупередженість і незалежність медіатора, самостійне прийняття рішення сторонами (самовизначеність), рівність сторін. Усі ці принципи слід враховувати протягом усього освітнього процесу з медіації в магістратурі (схема 2).

Компетентнісна ресурсна модель: медіаційна та діагностична компетенції

Блок II. Компетенції 5, 6, 7, 8 виписують професійні вміння: мислити; виражати(ся) та творити; починати та завершувати справу; створювати та оживляти фізичні простори.

Медіаційна компетенція моделі містить такі уміння, як: аналіз та синтез; культурний менеджмент та мистецьке виробництво; проєктний менеджмент та стартапи; створення освітнього середовища. Діалогічна компетенція формує уміння: ставити запитання; неформальна культурна освіта; вміння прощатися та відпускати; міграція, мобільність, кочівництво (від запитання до мобільності).

Отже, ми прийшли до думки, що медіація – це структурований, інтерактивний процес діалогу, коли неупереджена третя сторона (медіатор) допомагає сторонам, що суперечать,

у вирішенні конфліктів за допомогою спеціалізованих методів спілкування та ведення переговорів (діалогу). Медіація орієнтована насамперед на потреби, права й інтереси сторін за допомогою організації діалогу учасниками освітнього процесу (схема 3).

Компетентнісна ресурсна модель: медіаційна та діагностична компетенції

Блок III містить узагальнені компетенції в 9, 10, 11, 12 складниках моделі, які актуалізують такі вміння: працювати із середовищем; вибудовувати цілісні системи навчання; працювати з ресурсами; працювати з технологіями.

При цьому має формуватися така медіаційна компетенція через уміння здобувачів: адаптивність та відкритість до різних середовищ; команди та організації, організаційний розвиток; підприємливість та соціальне підприємництво; цифрова компетентність (від адаптивності до впровадження цифрових компетентностей). Діалогічна компетенція – це уміння; переосмислення приватних та спільних (громадських) просторів; життєвий цикл організацій, спільнот; вміння будувати сталі партнерства; медіаграмотність (від переосмислення просторів до медіаграмотності).

Аналіз поетапних досліджень I, II, III, IV блоків компетентнісної ресурсної моделі – медіаційної та діалогічної компетенції дало можливість створити формування алгоритмів умінь

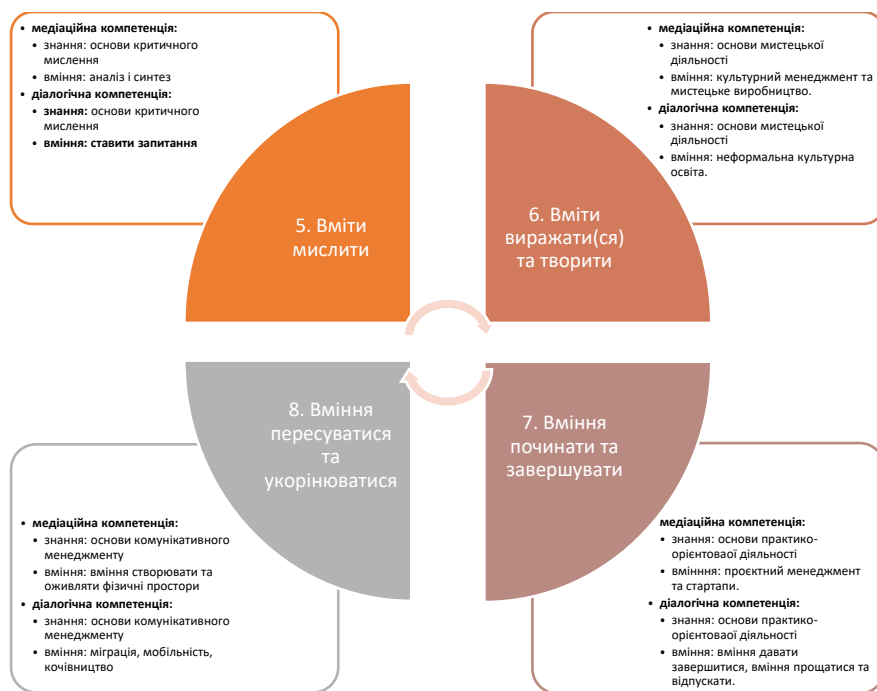


Схема 2. Медіаційна та діалогічна компетенції. Блок 2



Схема 3. Медіаційна та діалогічна компетенції. Блок 3

публічних фахівців з медіації та діалогу від розуміння власних меж до супроводжування навчального процесу інших до розуміння власних меж до супроводжування освітнього процесу інших.

Ми узагальнили соціокомунікаційні компетенції (медіаційні та діалогічні), які маємо формувати у здобувачів вищої освіти магістратури

з публічного управління та адміністрування: працювати із собою та навчати інших, розуміти власні межі до супроводжування освітнього процесу до відкритості до інших (від мислення, запитання до мобільності до створювання фізичних просторів); працювати із середовищем та інноваційними технологіями: від адаптивності цифрових компетентностей до

переосмислення просторів за допомогою медіаграмотності.

Отже, дослідження результатів тестування дало можливість визначити програмні результати навчання з формування медіаційних та діагностичних компетенцій як складників соціокомунікативної компетентності, а саме від мислення до мобільності створювання освітніх просторів з адаптацією цифрових компетентностей та переосмислення медіаграмотності. На підставі дослідження ресурсних результатів компетентнісної моделі ми створили таку компетентнісну програмну модель медіаційних та діалогічних компетенцій, яка визначила порядок навчально-методичного забезпечення освітнього процесу здобувачів вищої освіти в умовах магістратури публічного управління та адміністрування та зазначила перелік навчальних предметів ОПП, які необхідні для забезпечення медіації та ведення діалогу.

А саме: 1. Основи психології. 2. Основи медіації та діалогу. 3. Основи андрагогіки. 4. Основи педагогіки та психології. 5. Основи критичного мислення. 6. Проєктний менеджмент. 7. Основи мультикультурної культури. 8. Управління змінами. 9. Фінансовий менеджмент. 10. Інноваційний менеджмент. 11. Цифрові технології. 12. Медіаграмотність (табл. 2).

Отже, результат дослідження показав орієнтований перелік предметів для вільного вибору здобувачами вищої освіти магістратури з публічного управління та адміністрування ОПП.

Висновки. Таким чином, компетентнісна модель медіації та діалогу є абстрактною конструкцією, яка відображує прикмети й осо-

бливості конкретного виду медіації та діалогу: мету, завдання, порядок проведення, а також основні методики процедури, вимоги до професійних умінь здобувачів вищої освіти для формування програмних компетентностей здобувачів вищої освіти на прикладі магістратури з публічного управління та адміністрування КЗВО «Вінницька академія безперервної освіти».

Найбільш поширеним є поділ освітнього процесу на формування медіаційних та діалогічних компетенцій на поділ умінь та знань. Проблема здійснення вибору найбільш прийнятної компетентнісної моделі для формування програмних компетентностей здобувачів вищої освіти, представлена на прикладі магістратури з публічного управління та адміністрування КЗВО «Вінницька академія безперервної освіти», є науковою інновацією.

Медіація та діалог є актуальною для впровадження до формування програмних компетентностей в умовах магістратури з публічного управління та адміністрування. Прийняття Закону «Про медіацію», створення відкритих реєстрів медіаторів, а також впровадження обов'язкової медіації в певних категоріях спорів дозволить повною мірою наблизити всі дві компетентнісні моделі: медіації та діалогу до правової системи України. Звичайно, запровадження медіації в Україні є позитивним явищем, оскільки воно не тільки зменшить навантаження на судову владу та сприятиме покращенню іміджу України та її інвестиційній привабливості, але також дозволить людям відчувати, що вони можуть самостійно вирішувати ситуації за допомогою діалогу.

Таблиця 2

Компетентнісна програмна модель: медіаційна та діалогічна компетенції

№ п/п	Назва компетенції	Назва навчальної дисципліни
1.	Вміння працювати із собою:	Основи психології
2.	Вміння працювати з іншими:	Основи медіації та діалогу
3.	Вміння навчатись	Основи андрагогіки
4.	Вміння навчати інших	Основи педагогіки та психології
5.	Вміння мислити	Основи критичного мислення
6.	Вміння виражати(ся) та творити	Проєктний менеджмент
7.	Вміння починати та завершувати	Основи мультикультурної культури
8.	Вміння пересуватися та укорінюватися	Управління змінами
9.	Вміння працювати із середовищем	Фінансовий менеджмент
10.	Вміння вибудовувати цілісні системи	Інноваційний менеджмент
11.	Вміння працювати з ресурсами	Цифрові технології
12.	Вміння працювати з технологіями	Медіаграмотність

ЛІТЕРАТУРА:

1. Біцай А.В. Моделі медіації у світі та перспективи для України. *Право і суспільство*. 2013. №. 6. С. 85–89.
2. Василенко Н.В. Наукові засади розвитку професійної соціокомунікативної компетентності керівників профільних загальноосвітніх навчальних закладів у системі післядипломної освіти. 2014. URL: http://ek.kubg.edu.ua/cgi-bin/irbis64r_17/cgiirbis_64.exe?LNG=uk&C21COM=S&I21DBN=KUBG&P21DBN=KUBG&S21FMT=briefweb&S21ALL=%3C%2E%3E%3D14%2E09%2E37%24%3C%2E%3E&Z21ID=&S21SRW=GOD&S21SRD=&S21STN=1&S21REF=10&S21CNR=20&FT_REQUEST=&FT_PREFIX=.
3. Головань М.С. Компетенція і компетентність: досвід теорії, теорія досвіду. URL: http://www.uabs.edu.ua/images/stories/docs/K_VM/Holovan_03.pdf.
4. Галаєвська Л. Діалогічна компетентність: проблеми та перспективи. URL: https://lib.iitta.gov.ua/715274/1/%D0%93%D0%B0%D0%BB%D0%B0%D1%94%D0%B2%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0_%D0%94%D1%96%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%B0.pdf.
5. Івацко Т.С. Можливості застосування медіації в діалозі публічних службовців: теоретичний та прикладний аспект. URL: <http://ir.lib.vntu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/32115/%D0%86%D0%B2%D0%B0%D1%86%D0%BA%D0%BE.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
6. Єрємєнко Г. Медіація як спосіб вирішення спорів. URL: <http://innovations.com.ua/uk/interview/6/39/374> (дата звернення: 12.11.2022).
7. Новий тлумачний словник української мови(у трьох томах). Том 1, А–К / Укладачі: В.В. Яременко, О.М. Сліпущко. Київ : Вид-во «АКОНІТ», 2006. 926 с.
8. Перелік галузей і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти : Постанова КМУ № 266 від 29.04.2015 р.
9. Про Загальнодержавну програму адаптації законодавства України до законодавства Європейського Союзу : Закон України від 18 березня 2004 р. *Відомості Верховної Ради України (ВВР)*. 2004. № 29. Ст. 367.
10. Про медіацію : Закон України від 16 листопада 2021 року реєстр. № 3504. URL: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=68877 (дата звернення: 12.11.2022).
11. Riskin L.L. Mediation orientations, strategies and techniques. Alternatives to high cost litigation. 1994. P. 111–114.

REFERENCES:

1. Bitsai, A.V. (2013). Models of mediation in the world and prospects for Ukraine. Law and society. No. 6. P. 85–89.
2. Vasylenko, N.V. (2014). Scientific principles of the development of professional socio-communicative competence of managers of specialized general educational institutions in the system of postgraduate education. Retrieved from: http://ek.kubg.edu.ua/cgi-bin/irbis64r_17/cgiirbis_64.exe?LNG=uk&C21COM=S&I21DBN=KUBG&P21DBN=KUBG&S21FMT=briefweb&S21ALL=%3C%2E%3E%3D14%2E09%2E37%24%3C%2E%3E&Z21ID=&S21SRW=GOD&S21SRD=&S21STN=1&S21REF=10&S21CNR=20&FT_REQUEST=&FT_PREFIX=.
3. Golovan, M.S. Competence and competence: theory experience, theory of experience. Retrieved from: http://www.uabs.edu.ua/images/stories/docs/K_VM/Holovan_03.pdf.
4. Galaevska, L. Dialogic competence: problems and prospects. Retrieved from: https://lib.iitta.gov.ua/715274/1/%D0%93%D0%B0%D0%BB%D0%B0%D1%94%D0%B2%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0_%D0%94%D1%96%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%B0.pdf.
5. Ivatsko T.S. Possibilities of using mediation in the dialogue of public servants: theoretical and applied aspects. Retrieved from: <http://ir.lib.vntu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/32115/%D0%86%D0%B2%D0%B0%D1%86%D0%BA%D0%BE.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
6. Yeromenko, H. Mediation as a way to resolve disputes. Retrieved from: <http://innovations.com.ua/uk/interview/6/39/374> (Last accessed: 11.12.2022).
7. New explanatory dictionary of the Ukrainian language (in three volumes). volume 1, A–K / Compilers: V.V. Yaremenko, O.M. Blindly. Kyiv: “AKONIT”. Publishing House, 2006. 926 p.
8. List of branches and specialties for which higher education applicants are trained: CMU Resolution No. 266 of April 29, 2015.
9. On the nationwide program of adaptation of the legislation of Ukraine to the legislation of the European Union: Law of Ukraine dated March 18, 2004. Bulletin of the Verkhovna Rada of Ukraine (VVR). 2004. No. 29. Art. 367.
10. On mediation: the Law of Ukraine dated November 16, 2021, reg. No. 3504. Retrieved from: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=68877 (Last accessed: 11.12.2022).
11. Riskin, L.L. (1994). Mediation orientations, strategies and techniques. Alternatives to high cost litigation. P. 111–114.

УДК 35.078: 502.5: 327.7: 334.021.1: 656.3

DOI <https://doi.org/10.32782/2786-5681-2023-3.07>

Анастасія ВЕРСТЮК

магістрантка за спеціальністю «Публічне управління та адміністрування», Український державний університет залізничного транспорту

verstyuk_a@ukr.net

ORCID: 0009-0002-0064-2647

Юлія КРИХТИНА

доктор наук з державного управління, доцент кафедри «Менеджмент, публічне управління та HR-технології», Український державний університет залізничного транспорту

kryhtina@kart.edu.ua

ORCID: 0000-0002-6595-4759

ПУБЛІЧНА ПОЛІТИКА ЄВРОПЕЙСЬКОГО ЗЕЛЕНОГО КУРСУ В ПОВОЄННОМУ ВІДНОВЛЕННІ ЗАЛІЗНИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ УКРАЇНИ

Анотація. Метою статті є дослідження в рамках проведення ефективної і цілеспрямованої діяльності з організації та координації заходів упровадження публічної політики за напрямом «Європейський зелений курс» на залізничному транспорті України щодо охорони навколишнього природного середовища та забезпечення екологічної безпеки, з протидії зміні клімату, раціонального використання і відтворення природних ресурсів у повоєнному відновленні залізничної інфраструктури держави.

«Європейський зелений курс» не є законом, проте за характером політичної ініціативи спрямовує шлях до закріплення та підтримки його на законодавчому рівні стосовно споживання ресурсів, озеленення інвестицій, скорочення викидів парникових газів для сталого розвитку і збереження навколишнього середовища у сфері залізничного транспорту України.

Амбіцій та ініціатив, висунутих Європейською Комісією, не вистачить для реалізації та досягнення цілі з подолання кліматичної кризи. На шляху до скорочення викидів парникових газів та подолання глобальних кліматичних змін необхідною умовою є суспільне об'єднання всіх країн Європейського континенту, їхніх суб'єктів політичної політики та економіки: загальноколективні цілі, загальноугруповувані можливості, суспільні інтереси формують дії владних інститутів держав. Оскільки залізнична інфраструктура України потребує модернізації, модифікації та реформаторських змін у процесі поліпшення та вдосконалення транспортної системи на шляху реалізації поставлених цілей у досягненні поставлених завдань за напрямом Європейського зеленого курсу, тому процес окрім часових вкладень потребує і вкладень інвестиційних та фінансової підтримки на державному рівні.

Наукова новизна роботи полягає у поєднанні напрямів науки з державної політики, економіки, екології, технічної науки з погляду на проблеми сьогодення. Залежно від обставин цілі публічної політики можуть і повинні змінюватися, гнучко реагувати та взаємодіяти між собою.

Ключові слова: публічна політика, Європейський зелений курс, державне управління, повоєнне відновлення залізничної інфраструктури.

Anastasia VERSTIUK

Master's student, specialty 281 "Public management and administration", Ukrainian State University of Railway Transport

verstyuk_a@ukr.net

ORCID: 0009-0002-0064-2647

Yuliya KRYHTINA

Doctor of Science in Public administration,

Associate professor of the Department "Management, public administration and HR-technologies", Ukrainian State University of Railway Transport

kryhtina@kart.edu.ua

ORCID: 0000-0002-6595-4759

PUBLIC POLICY OF THE EUROPEAN GREEN DEAL IN POST-WAR RECONSTRUCTION RAILWAY INFRASTRUCTURE OF UKRAINE

Abstract. *The purpose of the article is research within the framework of conducting effective and purposeful activities on the organization and coordination of measures to implement public policy in the direction of «The European Green Deal» on the railway transport of Ukraine regarding the protection of the natural environment and ensuring environmental safety, combating climate change, rational use and reproduction of natural resources resources in the post-war reconstruction of the state's railway infrastructure «The European Green Deal».*

«The European Green Deal» is not a law, but in the nature of a political initiative, it directs the way to its consolidation and support at the legislative level regarding the consumption of resources, greening of investments, reduction of greenhouse gas emissions for sustainable development and preservation of the environment in the sphere of railway transport of Ukraine.

Ambitions and initiatives put forward by the European Commission will not be enough to implement and achieve the goal of overcoming the climate crisis. On the way to reducing greenhouse gas emissions and overcoming global climate change, a necessary condition is the social unification of all the countries of the European continent, their subjects of political policy and economy: general collective goals, general group opportunities, public interests shape the actions of state institutions of power. Since the railway infrastructure of Ukraine needs modernization, modification and reformatory changes in the process of improvement and improvement of the transport system on the way to the realization of the set goals in achieving the set tasks in the direction of «The European Green Deal», therefore the process, in addition to time investments, also requires investments and financial support at the state level.

The scientific novelty of the work consists in combining the directions of science from state policy, economics, ecology, and technical science from the point of view of today's problems. Depending on the complex circumstances, the goals of public policy can and should change, react flexibly and interact with each other.

Key words: *public policy, The European Green Deal, public administration, post-war reconstruction of railway infrastructure.*

Постановка проблеми. Військове вторгнення російської федерації на територію України докорінно змінило транспортну систему залізничного транспорту. Створення умов для підтримання «головної залізної артерії України» – залізничної інфраструктури – у належному її функціональному стані на підконтрольних Україні територіях, збереження та підвищення пропускної спроможності пунктів пропуску, переорієнтація логістичних перевезень задля виконання найважливіших функцій країни нині є головними завданнями публічної політики.

У процесі європейської інтеграції України як методу зближення України з Європейським Союзом на рівні законів, правил та звичаїв, що існують у суспільстві, з метою зміни світогляду на глобальну екологічну проблематику Європейського континенту певне місце у публічній політиці України та залізничної галузі України посідають політичні напрями реалізації висунутих Європейським Союзом ініціатив за напрямом Європейського зеленого курсу.

Аналіз джерел та останні їх дослідження. Питання публічної політики, екологічної політики, управління природними ресурсами досліджуються як вітчизняними, так і зарубіжними науковцями, серед яких: Е. Барб'є, Н. Бенюх, Ю. Бережна, Г. Дейлі, В. Кравців, Є. Лавейкіна,

С. Телешун, М. Хвесик, М. Хилько, О. Чальцева та ін. Питаннями реформи системи управління залізницею України, охорони здоров'я та навколишнього середовища, екології на залізничній інфраструктурі України, аналіз перспектив розвитку та впровадження інновацій в залізничній галузі країни досліджують науковці О. Бочаров, Т. Кирилюк, Л. Пархоменко, Д. Потапов, Л. Руденко, Т. Тесленко, А. Толстова, Н. Челядінова та ін.

Нідерландський політик, дипломат та державний службовець Франс Тіммерманс у пресрелізі від 11 грудня 2019 р. зазначив [7]: «Європейська зелена угода – це можливість покращити здоров'я та добробут наших людей шляхом трансформації економічної моделі. План визначає, як скоротити викиди, відновити здоров'я природного середовища, захистити дику природу, створити нові економічні можливості та покращити якість життя громадян. Кожна галузь і країна будуть частиною цієї трансформації». Акцентовано увагу на тому, що «Європейський зелений курс» визначає план створення природних умов Європейського континенту кліматично нейтральними, при цьому стимулюючи економіку, покращуючи здоров'я та якість життя людей, одночасно піклуючись про природу та приєднуючи до даного процесу всіх можливих учасників.

Отже, напрям дослідження набуває актуальності у зв'язку з масштабним розміром суспільного інтересу до сучасної різноаспектної проблематики розвитку України та впровадження майбутніх перспектив «зеленого курсу» як реальної можливості поліпшення умов життя, удосконалення транспортної системи та отримання позитивного ефекту від функціонування економічних процесів в Україні.

Мета статті – дослідити з позиції публічної політики нормативно-правові акти та організаційні аспекти діяльності української залізниці як учасниці публічної політики держави з країнами Європейського Союзу з метою повоєнного відновлення залізничної інфраструктури для задоволення потреб населення у перевезеннях та забезпечення розвитку економіки України зі зміною підходів розвитку сучасної залізничної інфраструктури відповідно до стандартів Європейського Союзу за напрямком Європейського зеленого курсу.

Виклад основного матеріалу дослідження. Стрімкі політичні, екологічні, соціальні зміни глобалізаційного характеру України як країни, чий політичний погляд спрямовано на зближення з Європейським Союзом на рівні законів, правил, звичаїв та світогляду, зумовлюють стратегічні новітні інноваційні процеси прийняття рішень публічної політики задля розвитку залізничної інфраструктури держави.

Європейський зелений курс (The European Green Deal) – це набір політичних ініціатив, висунутих Європейською Комісією із загальною метою – зробити Європейський континент кліматично нейтральним до 2050 р. Першим кроком у реалізації Європейського зеленого курсу (далі – ЄЗК) виступає представлений Європейським Союзом (далі – ЄС) план оцінки впливу, який дасть змогу збільшити ціль країнам ЄС щодо скорочення викидів парникових газів до 2030 р. мінімум на 50% та на 55% порівняно з рівнями 1990 р. План полягає у перегляді кожного чинного закону на вагомість його кліматичних переваг, а також уведенні нового законодавства щодо циркулярної економіки, оновлення будівель, біорізноманіття, сільського господарства та інновацій [2].

Публічно-політичний діалог між Україною та Європейським Союзом відбувається на рівні самітів за участі Президента України та керівництва ЄС. Із метою належної організа-

ції за напрямом Європейського зеленого курсу та імплементації вимог Директиви 2001/42/ЄС [15] з української сторони Верховною Радою України прийнято Закон України від 28.02.2019 № 2697-VIII «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року» (далі – Закон України № 2697), який визначає основні стратегічні цілі екологічної політики держави, етапи реалізації державної екологічної політики та очікувані її результати [1]. Закон України № 2697 висвітлює фактичні проблеми та сучасний стан довкілля в Україні. Як зазначено у ньому, процеси глобалізації та суспільних трансформацій підвищили пріоритетність збереження довкілля, а отже, потребують від України вжиття термінових заходів. Протягом тривалого часу економічний розвиток держави супроводжувався незбалансованою експлуатацією природних ресурсів, низькою пріоритетністю питань захисту довкілля, що унеможливлювало досягнення збалансованого (сталого) розвитку [1].

Першопричинами екологічних проблем України є:

- підпорядкованість екологічних пріоритетів економічній доцільності;
- неврахування наслідків для довкілля у законодавчих та нормативно-правових актах, зокрема у рішеннях Кабінету Міністрів України та інших органів виконавчої влади;
- переважання ресурсо- та енергоємних галузей у структурі економіки зі здебільшого негативним впливом на довкілля, що значно посилюється через не врегульованість законодавства під час переходу до ринкових умов господарювання;
- фізичне та моральне зношення основних фондів у всіх галузях національної економіки;
- неефективна система державного управління у сфері охорони навколишнього природного середовища та регулювання використання природних ресурсів, зокрема неузгодженість дій центральних і місцевих органів виконавчої влади та органів місцевого самоврядування, незадовільний стан системи державного моніторингу навколишнього природного середовища;
- низький рівень розуміння в суспільстві пріоритетів збереження довкілля та переваг збалансованого (сталого) розвитку, недосконалість системи екологічної освіти та просвіти;

- незадовільний рівень дотримання природоохоронного законодавства та екологічних прав і обов'язків громадян;

- незадовільний контроль за дотриманням природоохоронного законодавства та забезпечення невідворотності відповідальності за його порушення;

- недостатнє фінансування з державного та місцевих бюджетів природоохоронних заходів, фінансування таких заходів за залишковим принципом [1].

Серед екологічних проблем сьогодення України та світу в цілому головними є:

- якість атмосферного повітря;

- глобальна зміна клімату.

Відповідно до положень нової глобальної кліматичної «Паризької угоди», прийнятої у грудні 2015 р. в місті Париж та ратифікованої Законом України від 14.07.2016 № 1469-VIII «Про ратифікацію Паризької угоди» [3; 17], Україна як сторона угоди зобов'язана зробити свій національно визначений внесок для досягнення цілей сталого низьковуглецевого розвитку всіх галузей економіки та підвищення здатності адаптуватися до несприятливих наслідків зміни клімату, зокрема шляхом скорочення обсягу викидів парникових газів.

Основними джерелами викидів парникових газів в Україні є промисловість, енергетика і транспорт, зокрема залізничний транспорт та залізнична інфраструктура: рухомий склад, вагонні депо, залізничні вокзали, залізничні мости, залізничні станції, залізничні вузли та залізничні тунелі.

Основними видами впливу залізничного транспорту та залізничної інфраструктури на довкілля є:

- викиди відпрацьованих газів;

- відходи від експлуатації залізничного транспорту та залізничної інфраструктури (зливи технологічних рідин, мікрочастинки елементів та запчастин транспорту, побутові відходи тощо);

- електромагнітне колювання;

- забруднення водних об'єктів унаслідок експлуатації залізничного транспорту та залізничної інфраструктури;

- руйнація природних ландшафтів, зменшення лісонасаджень та сільськогосподарських угідь, деградація земель через будівництво об'єктів залізничної інфраструктури;

- порушення водоносних горизонтів великими насипами під час будівництва залізничної інфраструктури;

- скорочення ареалів тварин у зоні експлуатації залізничної інфраструктури, перенесення залізничним транспортом чужорідних видів тваринного світу з одних ареалів поширення в інші.

Забруднене повітря займає четверте місце серед усіх ризиків для здоров'я після високого кров'яного тиску, дієт та куріння. Саме це стало причиною 500 тис передчасних смертей у Європі у 2018 р., зазначає Всесвітня організація охорони здоров'я за 2018 р. [4].

Окремим питанням публічної політики України за напрямом Європейського зеленого курсу в галузі залізничної інфраструктури є екологічні проблеми України, спричинені воєнним вторгненням російської федерації на територію країни, оскільки військовими діями, руйнацією інфраструктури та екологічно небезпечних підприємств на тимчасово окупованій території України та на територіях проведення воєнних (бойових) дій порушено екологічну рівновагу, що призвело до небезпечних змін стану довкілля, спричинило шкоду здоров'ю та порушило безпеку життєдіяльності для мільйонів людей на території України [1].

Національною радою з відновлення України від наслідків війни Кабінетом Міністрів України розроблено (липень 2022 р.) проєкт Плану з відновлення та розбудови залізничної інфраструктури (далі – План з відновлення ЗІ), який розділено за сферами, кожна з яких має свій перелік завдань відповідно до підготовлених напрацювань: розвиток перевезень пасажирів, вантажів, багажу, вантажобагажу та пошти у внутрішньому і міжнародному сполученні, розвиток інфраструктури залізничного транспорту, відновлення та підвищення пропускної спроможності залізничних прикордонних переходів на західному кордоні України, упровадження вимог *acquis* ЄС із метою досягнення організаційної та технічної сумісності українських та європейських залізниць, розвиток конкуренції та формування розвинутого ринку послуг залізничного транспорту [6].

Акціонерне товариство «Українська залізниця» – національний перевізник вантажів та пасажирів. Метою діяльності товариства є задоволення потреб у безпечних та якісних залізнич-

них перевезеннях, забезпечення ефективного функціонування та розвитку залізничного транспорту, створення умов для підвищення конкурентоспроможності галузі тощо. Товариство забезпечує 82% вантажних і майже 50% пасажирських перевезень, які здійснюються усіма видами транспорту. За обсягами вантажних перевезень українська залізниця займає четверте місце на Євразійському континенті, поступаючись, зокрема, залізницям Китаю та Індії [9].

Військове вторгнення російської федерації на територію України вплинуло на основний вид діяльності української залізниці – перевезення: внутрішнє сполучання, міжнародне сполучення (транзит, імпорт, експорт).

За січень – квітень 2022 р. залізничним транспортом перевезено 7,4 млн пасажирів, що більше за аналогічний період 2021 р. на 1,5 млн пасажирів. Найбільший приріст (64%) відбувся у березні 2022 р. за рахунок здійснення евакуаційних перевезень. При цьому такі перевезення здійснювалися безкоштовно. Водночас після зниження та поступової відміни евакуаційних поїздів пасажиропотік значно зменшився, як результат – у квітні 2022 р. перевезено пасажирів на 19% менше рівня аналогічного періоду 2021 р. Із перших днів війни АТ «Укрзалізниця» перевезено понад 7 тис. т гуманітарної допомоги із заходу на схід у пасажирських вагонах. Розвивається і вантажний напрям – це понад 1 400 вагонів (приблизно 70 тис. т) на місяць із гуманітарною допомогою, а також контейнерний напрям, який забезпечує перевезення із сусідніх країн до Києва, Харкова, Запоріжжя та Одеси. АТ «Укрзалізниця» забезпечує здійснення евакуації населення. За місяць у середньому перевозиться 3 млн пасажирів, а також 40 тис. пасажирів – до сусідніх країн. На всіх вузлових пасажирських вокзалах надається необхідна допомога пасажиром, а також здійснюється розвантаження гуманітарної допо-

моги, надання харчування, забезпечення інвентарем [6].

Водночас через воєнні дії відбулося значне падіння обсягів вантажних перевезень (за 4 місяці 2022 р. на 31% порівняно з аналогічним періодом 2021 р.). Фактично перервано транзитні перевезення міжнародними коридорами сполучення Азія – Європа. Транзитні перевезення залізничним транспортом за період війни (березень – квітень 2022 р.) зменшилися проти рівня аналогічного періоду 2021 р. на 88,4% [6].

Через блокування морських портів України вантажовідправники та перевізники вимушені змінювати логістику експортних перевезень, спрямовуючи вантажі на західні прикордонні переходи. Перевезення вантажів під час війни є складним завданням через низьку пропускну здатність прикордонних переходів на Заході України, не розрахованих під перевалку великих обсягів зерна та руди. Загальна пропускна спроможність, наприклад, «зернових» маршрутів становить близько мільйона тон на місяць, а у мирний час через порти вивозилося приблизно 4–5 млн т на місяць. Це призвело до значного падіння обсягів експортних перевезень (на 60,4%) [6].

Негативний вплив на результати діяльності АТ «Укрзалізниця» у 2022 р. спричинило повномасштабне військове вторгнення російської федерації в Україну, у результаті чого зменшилися обсяги перевезень на 47,6%, і, як наслідок, отримано доходів від перевезень на 9 578 млн грн менше порівняно з 2021 р. [9].

Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) АТ «Укрзалізниця» за 2022 р. становить 75 693 млн грн, що менше на 11 077 млн грн, або на 13,2%, порівняно з минулим роком (табл. 1).

Доходи від вантажних перевезень зменшилися порівняно з минулим роком на 9 240 млн грн, або на 12,8%, за рахунок:

Таблиця 1

Чистий дохід АТ «Укрзалізниця» від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) за 2021–2022 рр.

Показник	2021 рік	2022 рік	Відхилення	
			тис. грн	%
Доходи від перевезень вантажів	72 287	63 047	-9 240	87,2
Доходи від перевезень пасажирів	6 229	5 892	-337	94,6
Доходи від допоміжної діяльності	8 253	6 754	-1 499	81,8
Загалом доходів	86 769	75 693	11 076	87,2

- зменшення обсягу перевезень, що призвело до втрати доходів на суму 30 361 млн грн;
- зростання доходної ставки на 65,4%, або 261,8 коп/10 т-км (з 400,8 коп/10 т-км до 662,6 коп/10т-км), призвело до збільшення доходів на суму 20 728 млн грн. Доходна ставка зросла внаслідок проведення індексації тарифів з 29.06.2022 відповідно до Наказу Мінінфраструктури від 22.06.2022 № 441 «Про внесення змін до Коефіцієнтів, що застосовуються до тарифів Збірника тарифів на перевезення вантажів залізничним транспортом у межах України та пов'язані з ними послуги» [8].

Доходи від пасажирських перевезень зменшилися порівняно з минулим роком на 337 млн грн, або на 5,4%. Основною причиною зменшення доходів від пасажирських перевезень є зменшення обсягів перевезень пасажирів пас-км на 30,5%. Доходи від допоміжної діяльності зменшилися на 1 499 млн грн, або на 18,2%, порівняно з минулим роком переважно за рахунок зменшення реалізації послуг.

За активами балансу АТ «Укрзалізниця» обліковуються необоротні активи на загальну суму 232 280 млн грн. У результаті окупації територій та захоплення майна АТ «Укрзалізниця» втрачено активи, що знаходяться на тимчасово окупованій російською федерацією території України, територій, на яких ведуться (велися) бойові дії та до яких немає доступу (деокуповані (звільнені) території) на загальну суму 15 835 млн грн (у т. ч. 14 928 млн грн по основних засобах та 907 млн грн по запасах) [9].

Національна транспортна стратегія України на період до 2030 р. – основний програмний документ у галузі залізничного транспорту (далі – Транспортна стратегія), схвалений Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 30.05.2018 № 430 [10]. Заходи з реформування залізничного транспорту також було визначено Планом заходів із виконання Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони, затвердженим Постановою Кабінету Міністрів України від 25.10.2017 № 1106 [12], та Планом заходів із реформування залізничного транспорту, затвердженим Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 30.12.2019 № 1411 [13].

Щодо реформування залізничного транспорту станом на початок 2022 р. здійснювалися заходи щодо законодавчого забезпечення функціонування європейської моделі ринку залізничних перевезень. Так, спільно Комітетом Верховної Ради України з питань транспорту та інфраструктури, Мінінфраструктури та АТ «Укрзалізниця» здійснювалося доопрацювання проєкту Закону України «Про залізничний транспорт України». Паралельно Мінінфраструктури проводить розроблення проєктів підзаконних актів для впровадження необхідних правил та процедур для доступу до ринку залізничних перевезень [6; 14].

Відповідно до Плану відновлення ЗІ [6] за напрямом «відновлення сфери залізничного транспорту» етапи поділяються так:

1. Етап «Економіка та інститути воєнного часу» (короткострокові) – «Все для перемоги!» (червень 2022 р. – кінець 2022 р.);

2. Етап відновлення (середньострокові) – «Відновлення, перезапуск економіки та інститутів» (2023–2025 рр., з окремою деталізацією на 2023 р.); у разі продовження активних воєнних дій план буде скоригований у 4-му кварталі 2022 р., відповідно, дана фаза (з плануванням основних заходів та їх фінансуванням) буде перенесена на 2024–2026 рр.).

3. Етап модернізації (стратегічні) – «Структурна модернізація та повноцінна інтеграція до ЄС» (2026–2032 рр.); терміни планування етапу коригуватимуться за підсумками 2022–2023 рр.

Згідно з етапами відновлення залізничної інфраструктури, ураховуючи системне та цілеспрямоване знищення агресором інфраструктури залізничного транспорту, головними завданнями післявоєнного часу стануть:

- відбудова знищеної залізничної інфраструктури (з електрифікацією) в напрямку морських портів за новітніми технологіями;

- нарощування пропускної спроможності залізниці з країнами ЄС шляхом розбудови та модернізації комплексів із перестановки вагонів із колії 1 520 мм на 1 435 мм та перевантажувальних потужностей (логістичних центрів) у межах або поза межами пунктів пропуску через державний кордон на прикордонних переходах із ЄС з урахуванням вимог інтероперабельності та ефективного використання інфраструктури залізниць систем 1 435 мм та 1 520 мм;

- розвиток залізничної інфраструктури в напрямку портів Рені та Ізмаїл (зокрема, будівництво другої колії, електрифікація (розвиток у напрямку залізничного коридору ЄС Rhine – Danube);

- модернізація існуючих та будівництво нових логістичних мультимодальних терміналів у західних та південних областях України з функціями інтегрованих транспортно-логістичних центрів, здійснення митного обслуговування із застосуванням сучасних цифрових рішень управління логістикою (TMS, YMS, WMS);

- створення на базі залізничних станцій сучасних стандартизованих мультимодальних вокзальних центрів у невеликих містах України (перш за все в тих, які постраждали в ході війни), які забезпечать мешканців міст комфортною та зручною пересадкою на інші види транспорту, рекреаційною та торговельною зонами й інтегрованою системою безпеки населення (мережа бомбосховищ). (Пілотний проєкт у процесі планування – вокзал у м. Тростянець);

- комплексна реконструкція ключових залізничних станцій та прилеглих територій із будівництвом мультимодальних пасажирських хабів в основних міських конгломератах (Київ, Львів, Харків, Дніпро – Запоріжжя, Одеса), що поєднують залізницю з різними видами міського транспорту зі зручними розкладом та пересадками, а також забезпечать сполучення міст із передмістями сучасними приміськими потягами (проєкти City Express);

- забезпечення швидкісним та комфортним сполученням сучасними міжрегіональними потягами Інтерсіті мешканців основних обласних центрів, що передбачає закупівлю нових потягів, модернізацію залізничної інфраструктури для підвищення швидкості до 160 км/год (у майбутньому 200 км/год), електрифікацію ділянок;

- реалізація плану повного переходу на безпаперовий супровід залізничних вантажних перевезень;

- створення спільного логістичного підприємства з Польщею та в перспективі – з Литвою, Латвією та Естонією для збільшення обсягу залізничних перевезень українського експорту до ЄС та на світові ринки через Європу.

Відновлення зруйнованої інфраструктури залізничного транспорту повинно враховувати

можливі зміни в розташуванні великих промислових підприємств та, відповідно, місць зародження вантажопотоків. Можна припустити, що місце розташування підприємств добувної промисловості та сільського господарства не буде змінено, проте залишається відкритим питання щодо підприємств, що були зруйновані, а також підприємств, які використали механізм релокації та перемістили свої виробничі потужності в західні регіони України. Окрім того, масштаби відновлення інфраструктури залежатимуть від кількості руйнувань, які з кожним днем збільшуються. Уже зараз можна з упевненістю говорити, наприклад, про термінову необхідність відбудови зруйнованих тягових підстанцій із метою відновлення електрифікації залізничних шляхів. Обов'язковим є використання під час відновлення залізничної інфраструктури нових стандартів, зокрема в частині забезпечення доступності пасажирської інфраструктури для пасажирів з інвалідністю та інших маломобільних груп населення [6].

Серед інфраструктурних проєктів на середньостроковий період слід відзначити таке [6]:

- налагодження та відновлення пасажирського залізничного сполучення повинно відбуватися одразу після відновлення контролю над територіями;

- відновлення вантажного залізничного сполучення до рівня 2019 р. (до війни та до пандемії коронавірусної хвороби) залежатиме в першу чергу від масштабів та темпів відновлення промисловості України.

Серед інвестиційних проєктів для відновлення роботи залізничного транспорту на середньостроковий період, слід відзначити [6]:

- придбання нового пасажирського рухомого складу (пасажирські вагони, моторвагонний рухомий склад) з урахуванням вимог інклюзивності;

- придбання тягового рухомого складу;

- придбання вантажних вагонів (з урахуванням стандартів ЄС та вимог ЄС щодо габаритів) на підставі здійсненого аналізу потреби з урахуванням утрат вантажних вагонів під час бойових дій;

- відбудова вагоно- та локомотиворемонтних заводів для забезпечення обслуговування рухомого складу.

Екологічна політика АТ «Укрзалізниця» до 2030 р. [11] включає основні напрями: охо-

рону навколишнього природного середовища; раціональне природокористування; екологічну безпеку; інституційне середовище. Для дотримання її принципів поставлено такі цілі та завдання:

- збереження, захист і поліпшення якості довкілля;

- упровадження системи екологічного управління відповідно до вимог ISO 14001:2015 Системи екологічного управління [19];

- забезпечення результативного та ефективного функціонування системи екологічного управління;

- проведення аналізу та оцінювання факторів впливу на навколишнє природне середовище від своєї діяльності;

- мінімізація впливу на клімат, поступово зменшуючи обсяги викидів парникових газів і запровадивши ефективне споживання ресурсів та управління відходами;

- скорочення питомих викидів забруднюючих речовин у навколишнє природне середовище;

- зниження обсягів та поліпшення якісних показників скидів стічних вод;

- раціональне використання та заощадження природних ресурсів;

- зменшення обсягів утворення відходів;

- зниження ризиків виникнення аварійних ситуацій з екологічними наслідками;

- упровадження екологічно безпечних, ресурсо- та енергозберігаючих технологій у процеси виробництва та діяльність;

- контроль за виконанням підрядниками, постачальниками та замовниками послуг Товариства обов'язкових вимог у галузі охорони навколишнього середовища;

- залучення персоналу всіх рівнів до діяльності із захисту навколишнього природного середовища.

Спектр основних завдань за напрямом Європейського зеленого курсу по реформах та модернізації залізничної галузі України доповниться завданнями з вирішення екологічних проблем, пов'язаних із наслідками воєнних (бойових) дій на території України у повоєнному відновленні залізничної інфраструктури [5]:

- затоплення шахт на східній території України з можливим виходом токсичних шахтних вод на поверхню, проникнення у підземні води, загроза потрапляння їх до річок та морів;

- припинення роботи очисних споруд та пошкодження сховищ токсичних та радіоактивних відходів;

- пошкодження територій природно-заповідного фонду;

- забруднення атмосферного повітря та ґрунтів хімічними продуктами внаслідок вибухів боєприпасів;

- знищення ландшафтів та рослинності у зв'язку з використанням військової техніки та будівництвом оборонних споруд;

- знищення значних площ лісів унаслідок викликаних воєнними діями пожеж та неконтрольованих рубок;

- загроза екологічної катастрофи, спричиненої потраплянням трупної отрути (сполук птомаїнів), бактерій, мікобактерій туберкульозу та інших збудників хвороб, які могли бути у померлого, у водопровідну систему, підземні джерела та у річки з морем.

Виконання більшої частини вимог необхідне для членства в ЄС у частині реформування сфери залізничного транспорту України. Найпершими завданнями післявоєнного періоду будуть [6]:

- прийняття Верховною Радою України доопрацьованого проекту Закону України «Про залізничний транспорт України»;

- затвердження плану імплементації Закону України «Про залізничний транспорт України»;

- затвердження змін до Плану реформування залізничного транспорту.

Основні заходи для імплементації Закону України «Про залізничний транспорт України» повинні включати [6]:

- розроблення та прийняття необхідних підзаконних актів;

- створення нових державних інституцій (або реорганізацію існуючих) для забезпечення виконання нових завдань, пов'язаних із відкриттям ринку (НКРТ, орган з безпеки на залізничному транспорті, установа з питань розслідування подій на залізничному транспорті));

- запровадження нових процедур доступу до ринку залізничних перевезень (ліцензування, сертифікація безпеки, допуск залізничних підсистем до ринку);

- проведення навчання для потенційних перевізників для забезпечення їх готовності взяти участь у ринку залізничних перевезень;

– запровадження технічних специфікацій інтероперабельності підсистем залізничного транспорту.

Висновки. Сьогодення спонукає до пошуку нових інструментів та механізмів задля розв'язання наявних суспільних проблем та глобалізаційних процесів залізничної галузі України у політичних, екологічних та науково-технічних аспектах. Напрямок «Європейський зелений курс», спрямований на скорочення викидів парникових газів до 2050 р., ураховує інтереси суспільства Європейського континенту.

Акціонерне товариство «Українська залізниця» як структурний елемент виконання стратегічної функції щодо забезпечення економічного розвитку та безпеки України визна-

чає одними з головних пріоритетів екологічну безпеку, охорону навколишнього природного середовища, здоров'я населення та персоналу, розробляє та впроваджує план заходів щодо вдосконалення роботи залізничної галузі, збереження її функціонування в умовах воєнного стану, проєкти повоєнного відновлення з глобалізаційними перспективами конкурентоспроможного виходу на ринок надання транспортних послуг за європейськими стандартами.

Ураховуючи євроінтеграційні зусилля України на шляху впровадження «зеленої» політики до залізничної галузі держави, є необхідність подальших досліджень із удосконалення механізму публічної політики за напрямом «Європейський зелений курс» у повоєнному відновленні залізничної інфраструктури України.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року : Закон України від 28 лютого 2019 р. № 2697-VIII. *Верховна Рада України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-19#Text> (дата звернення: 04.04.2023).
2. Paola Tamma, Eline Schaart, Anca Gurzu. European Green Deal. *POLITICO*. URL: <https://web.archive.org/web/20201128090517/https://www.politico.eu/article/the-commissions-green-deal-plan-unveiled/> (date of application: 04.04.2023).
3. Паризька угода. Офіційний переклад. *Верховна Рада України*. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_161#Text (дата звернення: 04.04.2023).
4. Викиди від транспорту і як з ними боротися. *Федерація роботодавців автомобільної галузі*. URL: <https://fra.org.ua/uk/an/publikatsii/analitika/vikidi-vid-transportu-i-iak-z-nimi-borotisia> (дата звернення: 04.04.2023).
5. Кречетова Д. Маріуполь загрожує екологічна катастрофа через трупи та бомбардування – екоактивіст. *Українська правда*. URL: <https://life.pravda.com.ua/society/2022/05/19/248719/> (дата звернення: 04.04.2023).
6. План відновлення України (Матеріали робочої групи «Відновлення та розбудова інфраструктури») : проєкт / Кабінет міністрів України. Національна рада з відновлення України від наслідків війни. URL: <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/sites/1/recoveryrada.ua/restoration-and-development-of-infrastructure.pdf> (дата звернення: 04.04.2023).
7. The European Green Deal sets out how to make Europe the first climate-neutral continent by 2050, boosting the economy, improving people's health and quality of life, caring for nature, and leaving no one behind : *Press release 11 December 2019, Brussels*. URL: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_19_6691 (date of application: 04.04.2023).
8. Про внесення змін до Коефіцієнтів, що застосовуються до тарифів Збірника тарифів на перевезення вантажів залізничним транспортом у межах України та пов'язані з ними послуги : Наказ Міністерства інфраструктури України від 22 червня 2022 р. № 441. *Верховна Рада України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0689-22#Text> (дата звернення: 04.04.2023).
9. Акціонерне товариство «Українська залізниця» : вебсайт. URL: <https://www.uz.gov.ua/about/> (дата звернення: 04.04.2023).
10. Про схвалення Національної транспортної стратегії України на період до 2030 року : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 30 травня 2018 р. *Верховна Рада України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2018-%D1%80#Text> (дата звернення: 04.04.2023).
11. Екологічна політика АТ «Укрзалізниця» до 2030 року. URL: https://www.uz.gov.ua/about/documents_jsc/ (дата звернення: 04.04.2023).
12. Про виконання Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони : Постанова Кабінету Міністрів України від 25 жовтня 2017 р. № 1106. *Верховна Рада України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1106-2017-%D0%BF#Text> (дата звернення: 04.04.2023).

13. Про затвердження плану заходів з реформування залізничного транспорту : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 27 грудня 2019 р. № 1411-р. *Верховна Рада України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1411-2019-%D1%80#Text> (дата звернення: 04.04.2023).

14. Про внесення зміни до Коефіцієнтів, що застосовуються до тарифів Збірника тарифів на перевезення вантажів залізничним транспортом у межах України та пов'язані з ними послуги : Наказ Міністерства інфраструктури України від 29 жовтня 2021 р. № 586. *Верховна Рада України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1408-21#Text> (дата звернення: 04.04.2023).

15. Про оцінку впливу на стан довкілля окремих проєктів та програм : Директива 2001/42/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 27 червня 2001 р. *ЛІГА:ЗАКОН*. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/EU010119> (дата звернення: 04.04.2023).

16. Деякі питання забезпечення безперебійного функціонування залізничного транспорту в умовах воєнного стану : Постанова Кабінету Міністрів України від 25 травня 2022 р. № 624. *Верховна Рада України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/624-2022-%D0%BF/print> (дата звернення: 04.04.2023).

17. Про ратифікацію Паризької угоди : Закон України від 14 липня 2016 р. № 1469-VIII. *Верховна Рада України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1469-19#Text> (дата звернення: 04.04.2023).

18. Про цілі сталого розвитку України на період до 2030 року : Указ Президента України від 30 вересня 2019 р. № 722/2019. URL: <https://www.president.gov.ua/documents/7222019-29825> (дата звернення: 04.04.2023).

19. ДСТУ ISO 14001:2015 Системи екологічного управління. Вимоги та настанови щодо застосування. [Чинний від 2015-12-21]. Київ, 2016. 38 с. (Національний стандарт України).

REFERENCES:

1. Zakon Ukrainy «Pro Osnovni zasady (strategiju) derzhavnoji ekologichnoji polityky Ukrainy na period do 2030 roku» : pryiniaty 28 ljutogho 2019 roku. № 2697-VIII [The Law of Ukraine «On the Basic principles (strategy) of the state environmental policy of Ukraine for the period until 2030»]. *www.rada.gov.ua*. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-19#Text> [in Ukrainian].

2. Paola Tamma, Eline Schaart, Anca Gurzu. (2019). Europe's Green Deal plan unveiled. *POLITICO*: Retrieved from <https://web.archive.org/web/20201128090517/https://www.politico.eu/article/the-commissions-green-deal-plan-unveiled/> [in English].

3. Paryzjka ughoda. Oficijnyj pereklad / *Verkhovna Rada Ukrainy*. Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_l61#Text [in Ukrainian].

4. Vykydy vid transportu i jak z nymy borotysja [Emissions from transport and how to deal with them]. *Federacija robotodavciv avtomobiljnoji ghaluzi*. Retrieved from <https://fra.org.ua/uk/an/publikatsii/analitika/vikidi-vid-transportu-i-iaak-z-nimi-borotisia> [in Ukrainian].

5. Diana Krechetova (2022). Mariupolju zagrozhuje ekologichna katastrofa cherez trupy ta bombarduvannja – ekoaktyvist [Mariupol is threatened with ecological disaster due to corpses and bombings – an eco-activist]. *Ukrainsjka pravda*. Retrieved from <https://life.pravda.com.ua/society/2022/05/19/248719/> [in Ukrainian].

6. Kabinet ministriv Ukrainy [Cabinet of Ministers of Ukraine]. Nacionaljna rada z vidnovlennja Ukrainy vid naslidkiv vijny. Plan vidnovlennja Ukrainy (Materialy robochoji ghrupy «Vidnovlennja ta rozbudova infrastruktury») [Plan for the recovery of Ukraine (Materials of the working group «Recovery and development of infrastructure»)]. Proekt. (2022). Retrieved from <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/sites/1/recoveryrada/ua/restoration-and-development-of-infrastructure.pdf> [in Ukrainian].

7. The European Green Deal sets out how to make Europe the first climate-neutral continent by 2050, boosting the economy, improving people's health and quality of life, caring for nature, and leaving no one behind. (2019, December 11). Brussels. *Press release*. Retrieved from https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/e%20n/ip_19_6691 [in English].

8. Ministerstva infrastruktury Ukrainy [Ministry of Infrastructure of Ukraine]. Pro vnesennja zmin do Koefficientiv, shho zastosovujutsja do taryfiv Zbirnyka taryfiv na perevezennja vantazhiv zaliznychnym transportom u mezhakh Ukrainy ta pov'jazani z nymy poslughy. Nakaz № 441. (2022, June 22). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0689-22#Text> [in Ukrainian].

9. Akcionerne tovarystva «Ukrainsjka zaliznycja» [Joint-stock company «Ukrainian Railway»]. Retrieved from <https://www.uz.gov.ua/about/> [in Ukrainian].

10. Kabinet ministriv Ukrainy [Cabinet of Ministers of Ukraine]. Pro skhvalennja Nacionaljnoji transportnoji strategiji Ukrainy na period do 2030 roku [On the approval of the National Transport Strategy of Ukraine for the period up to 2030]. (2018, May 30). Rozporjadzhennja № 1411-r. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2018-%D1%80#Text> [in Ukrainian].

11. Ekologichna polityka AT «Ukrzaliznycja» do 2030 roku [Environmental policy of JSC «Ukrzaliznytsia» until 2030]. Retrieved from https://www.uz.gov.ua/about/documents_jsc/ [in Ukrainian].

12. Kabinet ministriv Ukrainy [Cabinet of Ministers of Ukraine]. Pro vykonannya Ughody pro asociaciju mizh Ukrajinou, z odniji storony, ta Jevropejskym Sojuzom, Jevropejskym spivtovarystvom z atomnoji energhiji i jikhnyimi derzhavamy-chlenamy, z inshoji storony [On the implementation of the Association Agreement between Ukraine, on the one hand, and the European Union, the European Atomic Energy Community and their member states, on the other hand]. (2017, October 25). Postanova № 1106. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1106-2017-%D0%BF#Text> [in Ukrainian].

13. Kabinet ministriv Ukrainy [Cabinet of Ministers of Ukraine]. Pro zatverdzhennja planu zakhodiv z reformuvannya zaliznychnogho transport [On approval of the plan of measures to reform railway transport]. (2019, December 27) Rozporjadzhennja № 1411-r. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1411-2019-%D1%80#Text> [in Ukrainian].

14. Ministerstva infrastruktury Ukrainy [Ministry of Infrastructure of Ukraine]. Pro vnesennja zminy do Koficijentiv, shho zastosovujutsja do taryfiv Zbirnyka taryfiv na perevezennja vantazhiv zaliznychnym transportom u mezhakh Ukrainy ta pov'jazani z nymy poslughy [On making changes to the Coefficients applied to the tariffs of the Compendium of tariffs for the transportation of goods by rail transport within Ukraine and related services]. Nakaz № 586 (2021 October, 29) Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1408-21#Text> [in Ukrainian].

15. Jevropejskij parlament ta rada [The European Parliament and the Council]. Pro ocinku vplyvu na stan dovkillja okremykh proektiv ta proghram [About environmental impact assessment of individual projects and programs]. Dyrektyva № 2001/42/ES (2001, June 27). *LIGA:ZAKON* Retrieved from <https://ips.ligazakon.net/document/EU010119> [in Ukrainian].

16. Kabinet ministriv Ukrainy [Cabinet of Ministers of Ukraine]. Dejaki pytannja zabezpechennja bezperebijnogho funkcionuvannya zaliznychnogho transportu v umovakh vojennoho stanu [Some issues of ensuring smooth operation of railway transport in the conditions of martial law]. Postanova № 624 (2022, May 25) Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/624-2022-%D0%BF/print> [in Ukrainian].

17. Zakon Ukrainy «Pro ratyfikaciju Paryzkoji ughody» : pryiniaty vid 14 lypnja 2016 r. № 1469-VIII [On the ratification of the Paris Agreement]. *www.rada.gov.ua*. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1469-19#Text> [in Ukrainian].

18. Prezydenta Ukrainy [President of Ukraine] Pro cili stalogho rozvytku Ukrainy na period do 2030 roku [On the goals of sustainable development of Ukraine for the period up to 2030]. Ukaz № 722/2019 (2019, September 30). *Oficijne internet-predstavnytvo : PREZYDENT UKRAJINY / VOLODYMYR ZELENSJKYJ*. Retrieved from <https://www.president.gov.ua/documents/7222019-29825> [in Ukrainian].

19. Systemy ekologichnogho upravlinnja. Vymoghy ta nastanovy shhodo zastosuvannya. [Environmental management systems. Requirements and instructions for use]. (2015). *DSTU ISO 14001:2015 from 21 December 2016*. Kiev: Derzhstandart Ukraine [in Ukrainian].

УДК 351: 551.58

DOI <https://doi.org/10.32782/2786-5681-2023-3.08>

Наталія ВОЛОШИНА

доктор біологічних наук, професор, завідувач кафедри екології, Український державний університет імені Михайла Драгоманова

VoloshynaNatali@gmail.com

ORCID: 0000-0002-9135-8539

Лідія БОНДАРЕНКО

аспірантка кафедри екології, Український державний університет імені Михайла Драгоманова

lidiaigorevna997@gmail.com

ORCID: 0000-0003-3289-0207

Ольга ЛАЗЕБНА

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри екології, Український державний університет імені Михайла Драгоманова

olga.lazebnaya@gmail.com

ORCID: 0000-0003-2389-9453

Олексій ВОЛОШИН

аспірант кафедри екології та охорони природи, Національний університет «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка

VoloshynAlex@gmail.com

ORCID: 0000-000200183-6075

Катерина БОНДАР

аспірантка кафедри екології, Український державний університет імені Михайла Драгоманова

katerynaexpert@gmail.com

ORCID: 0000-0001-9110-6174

ПІДГОТОВКА ЕКОЛОГІВ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ РЕАЛІЗАЦІЇ КЛІМАТИЧНИХ ЦІЛЕЙ УКРАЇНИ

Анотація. Катастрофічні втрати природних екосистем і шкода, завдана довкіллю від широкомасштабної російсько-української війни, спричинює непрогнозовані наслідки для кліматичної системи планети. Найбільші кліматичні ризики та екологічні загрози зазнала територія України, і вони очікувано зростуть у період після-воєнного відновлення та реконструкції. Різні галузі економіки потребуватимуть фахівців, здатних вирішувати реальні проблеми у сфері охорони і захисту довкілля на засадах «зеленого» майбутнього та сталого економічного розвитку.

Метою статті є пошук шляхів трансформації освітнього складника підготовки кваліфікованих кадрів для довкіллевой сфери шляхом розроблення і реалізації методичного контенту та впровадження змістового навантаження дисципліни «Протидія змінам клімату».

Методологія дослідження базується на системному підході до формування фахових освітніх компетентностей еколога відповідно до визначених кліматичних цілей України в сучасних реаліях.

Наукова новизна роботи полягає у тому, що вперше науково і методологічно обґрунтовано необхідність формування освітніх компетентностей здобувачів освіти зі спеціальності «Екологія», що продиктовано актуальними змінами державного законодавства щодо визначення кліматичних ризиків та протидії змінам клімату. Проведено аналітичний огляд сучасної нормативно-правової бази щодо кліматичних зобов'язань України, освітніх і професійних стандартів підготовки еколога, здійснено аналіз компетентностей, трудових функцій і програмних результатів навчання, необхідних для підготовки фахівця-еколога, здатного вирішувати реальні професійні проблеми в умовах невизначеності.

Висновки. Запропоновано для підготовки екологів навчальну дисципліну «Протидія змінам клімату» як вибіркового освітнього компонента освітньо-професійної програми «Екологія» для здобувачів вищої освіти освітнього рівня бакалавр освітньої програми «Екологія». Розроблено методичний контент, інструментарій та змістове

навантаження дисципліни у фокусі проблеми – зміна клімату і досягнення кліматичних цілей України у період воєнного часу та післявоєнного відновлення; визначено тематику лекційних занять, розроблено практичні, індивідуальні завдання та запропоновано теми, винесені на самостійне опрацювання, у структурно-логічній послідовності, що забезпечує найбільш ефективне формування професійних компетентностей відповідно до запитів соціуму.

Ключові слова: клімат, протидія змінам клімату, кліматичні цілі, підготовка екологів, професійні компетентності, трудові функції, методичні підходи, післявоєнне відновлення.

Nataliia VOLOSHYNA

Doctor of Biology Sciences, Professor, Head of the Department of Ecology, Ukrainian State Dragomanov University

VoloshynaNatali@gmail.com

ORCID: 0000-0002-9135-8539

Lidiia BONDARENKO

Postgraduate student at Department of Ecology, Ukrainian State Dragomanov University

lidiaigorevna997@gmail.com

ORCID: 0000-0003-3289-0207

Olga LAZEBNA

Candidate of Pedagogical Sciences, Docent of the Department of Ecology, Ukrainian State Dragomanov University

olga.lazebnaya@gmail.com

ORCID: 0000-0003-2389-9453

Oleksii VOLOSHYN

Postgraduate student at Department of Ecology and Nature Protection, Taras Shevchenko National University "Chernihiv Colehium"

VoloshynAlex@gmail.com

ORCID: 0000-000200183-6075

Katerina BONDAR

Postgraduate student at Department of Ecology, Ukrainian State Dragomanov University

katerynaexpert@gmail.com

ORCID: 0000-0001-9110-6174

TRAINING OF ENVIRONMENTALISTS THROUGH THE PRISM OF THE IMPLEMENTATION OF CLIMATE GOALS OF UKRAINE

Abstract. *The formulation of the problem* is related to the catastrophic loss of natural ecosystems and damage to the environment from the large-scale Russian-Ukrainian war, which causes unpredictable consequences for the climate system of the planet. The territory of Ukraine has experienced the greatest climatic risks and environmental threats, and they are expected to increase during the period of post-war recovery and reconstruction. In this context, the training of qualified specialists capable of solving real problems in the field of environmental protection and protection on the basis of a «green» future and sustainable economic development is relevant. **The purpose of the article** is to find ways to transform the educational component of training qualified personnel for the environment through the development and implementation of methodical content and the introduction of the content load of the discipline «Combating Climate Change» into the educational process of professional training of an ecologist. **The research methodology** is based on a systematic approach in the formation of professional educational competencies of an ecologist in accordance with the determined climate goals of Ukraine in modern realities. **The scientific novelty of the work** lies in the fact that for the first time the need for the formation of educational competences of students specializing in ecology, which is dictated by the current changes in state legislation regarding the determination of climatic risks and countering climate change, is scientifically and methodologically substantiated. An analytical review of the current legal framework regarding Ukraine's climate obligations, educational and professional standards for training an ecologist was conducted, and an analysis of competencies, work functions, and program learning outcomes necessary for the training of an environmental specialist

capable of solving real professional problems in conditions of uncertainty was carried out. **Conclusions.** For the training of ecologists, the academic discipline «Combating climate change» is proposed as a selective educational component of the educational and professional program «Ecology» for those seeking higher education at the bachelor's level of the educational program «Ecology». The methodical content, toolkit and content load of the discipline were developed in the focus of the problem – combating climate change and achieving the climate goals of Ukraine during the wartime and post-war recovery period; the topics of the lectures were defined, practical, individual tasks were developed and topics were proposed for independent study in a structural and logical sequence, which ensures the most effective formation of professional competences, in accordance with the requests of society.

Key words: climate, combating climate change, climate goals, training of ecologists, professional competences, work functions, methodical approaches, post-war recovery.

Постановка проблеми. Ризик кліматичної кризи визначено одним із ключових у 2023 р. на глобальному рівні. Для України це питання стало особливо актуальним із початком російського повномасштабного вторгнення та із завданням катастрофічної шкоди навколишньому середовищу. За даними Міндовкілля, на початок 2023 р. зафіксовано 2 278 фактів шкоди довкіллю. Викиди вуглекислого газу та інших парникових газів в атмосферу (щонайменше 33 млн т викидів CO₂екв) спричинено бойовими діями, пересуванням внутрішньо переміщених осіб, пожежами тощо. Не менш масштабними будуть потенційні непрямі викиди внаслідок післявоєнного відновлення і реконструкції, які оцінюють у близько 48,7 млн т CO₂екв [2].

За період повномасштабної війни позиція України щодо досягнення спільної глобальної цілі – утримати глобальне потепління на рівні 1,5°C – залишилася незмінною та поетапно реалізується. На кінець 2022 р. оновлено Національно визначений внесок України (ННВ2) та визначено заходи щодо його досягнення, схвалено новий рамковий євроінтеграційний Закон України «Про управління відходами», запущено лісову реформу і реформу сталого надрокористування, довідковий вебресурс «ЕкоЗагроза». Україна стала учасником природоохоронної програми ЄС LIFE – програми дій із довкілля та клімату та ін. [2].

Завданнями на 2023 р. для України у довкілєвій сфері визначено три основні напрями роботи: розроблення Плану дій із реалізації ННВ2, фінансової стратегії його забезпечення та підготовка рамкового закону задля започаткування елементів кліматичного врядування і координації усіх гілок влади для реалізації кліматичних цілей України [2].

Водночас перспективи «зеленого» майбутнього потребують ефективного переформатування освітнього складника, зокрема щодо підготовки кваліфікованих кадрів за спеціальністю

101 «Екологія», обізнаних щодо причинно-наслідкових зв'язків, пов'язаних зі змінами клімату в аспекті реакції-відповіді біоти, збереження унікальних екосистем, забезпечення розвитку на засадах сталості та спроможних до реалізації кліматичної політики України [6–8].

Аналіз джерел та останніх досліджень. У нинішніх умовах суттєвої зміни потреб галузей економіки у кваліфікованих кадрах із вищою освітою відповідно до цілей і пріоритетів загальнодержавних стратегій, плану післявоєнного відновлення та реформування вищої освіти спектр професійної компетентності студентів потребує оновлення та модернізації.

Ураховуючи той факт, що питання зміни клімату є пріоритетним у політиці розвитку ЄС та важливим для стратегічного курсу України, обізнаність майбутніх екологів щодо причин і наслідків зміни клімату, структурних та технологічних аспектів низьковуглецевого розвитку економіки, визначення пріоритетних завдань у протидії змінам клімату знання вітчизняної й міжнародної нормативно-правової бази щодо кліматичних питань є необхідними для подальшої професійної діяльності [2].

Більшість доступних інформаційних джерел із досліджуваного питання представлено аналітичними звітами та законодавчими документами, стратегіями, планами дій, які лише напрацьовуються і проходять процедури імплементації в Україні.

Метою статті є висвітлення науково-дослідної роботи з розроблення і реалізації курсу «Протидія змінам клімату» циклу вільного вибору студента: добір методичного контенту та впровадження змістового навантаження дисципліни «Протидія змінам клімату» в освітній процес фахової підготовки еколога.

Для реалізації поставленої цілі було виділено такі завдання:

- аналіз окресленої проблеми на основі вивчення закордонних і вітчизняних дослідни-

ків, їхній досвід навчання щодо зміни клімату та заходів протидії;

- з'ясування достатності професійних компетентностей і програмних результатів навчання студентів-екологів випускних курсів відносно проблеми зміни клімату та заходів щодо протидії цим змінам, систематизації й узагальнення отриманих результатів для підготовки навчальної програми з відповідними дисциплінами вибіркового циклу професійної і технічної підготовки;

- розроблення програми вибіркової дисципліни в навчальному процесі підготовки студентів-екологів.

Методи дослідження. Застосовували традиційні методи аналізу і синтезу, проведено бібліографічний огляд сучасних міжнародних і вітчизняних джерел інформації, нормативно-правової бази щодо заходів із протидії змінам клімату, аналіз змісту дисциплін фахової підготовки екологів, достатності фахових компетентностей.

Методика досліджень передбачає аналітичний огляд із метою виділення категорії «екологічна компетентність» у трансформаційному контексті та фаховій підготовці еколога. Визначення, терміни та концепції використано відповідно до міжнародної практики.

Виклад основного матеріалу. Кліматичні зміни, які суттєво впливають на економічний та соціальний складники життя суспільства, визнано проблемою глобального рівня, розв'язання якої вимагає зважених рішень та активних дій, а отже, насамперед, й висококваліфікованих фахівців, здатних ефективно працювати в галузі з означеного кола проблемних завдань. Переорієнтація системи вищої екологічної освіти України з фундаментальних академічних підходів викладання на сучасні, ураховуючи реальні потреби ринку праці зі здобутими фаховими освітніми компетентностями та програмними результатами навчання, а за отримання професійної кваліфікації – професійними компетентностями і трудовими функціями [5].

Запровадження комплексного підходу до реалізації кліматичної політики на національному, регіональному та місцевому рівнях, наскрізна і секторальна інтеграція в процеси державного управління на етапі реалізації матиме значні відмінності, різні форми і механізми координа-

ції між суб'єктами на різних рівнях (наприклад, координація між Міндовкіллям, місцевими адміністраціями та органами місцевого самоврядування або між ДСНС та її територіальними органами та ін.) [2].

Широкий спектр шляхів професійної реалізації еколога і його придатність до працевлаштування у науково-дослідних установах, закладах вищої освіти, управліннях і організаціях у сферах екології, охорони довкілля та раціонального природокористування, природно-заповідного фонду тощо потребує від випускника закладу вищої освіти не лише опанування нормативно-правової бази в питаннях Кліматичної політики України та розуміння шляхів досягнення кліматичних цілей, а й здатності до міжгалузевої координації, формування готовності та швидкого і ефективного реагування на надзвичайні ситуації, розуміння поточного й майбутнього впливу наслідків прийнятих рішень на довкілля та громадян України [6].

Тобто галузь потребує працівників, здатних до міжгалузевої комунікації, критичного мислення, постійного самовдосконалення і здатних діяти в умовах невизначеності та приймати креативні рішення, що мають позитивні соціальні, економічні й політичні наслідки.

Чинним Стандартом вищої освіти галузі 10 «Природничі науки» спеціальності 101 «Екологія» визначено набуття здобувачем освіти загальних та професійних компетентностей і водночас, гнучких навичок (soft skills), задекларованих положеннями державних освітніх документів (Закон України «Про вищу освіту» (2014 р.), вимогами Національної рамки кваліфікацій (зі змінами 2020 р.), Стратегією розвитку вищої освіти України на 2022–2032 рр. тощо, де провідним критерієм підготовленості майбутніх фахівців до професійної діяльності визначено здатність вільно мислити та володіти вміннями й навичками самоорганізації в умовах невизначеності [4].

У професійному стандарті (затверджений у травні 2022 р.) ключовою трудовою функцією є забезпечення виконання норм і вимог екологічного законодавства, а професійною компетентністю – визначення, оцінювання та контроль додержання вимог природоохоронного законодавства України [3].

Сьогодні питання, пов'язані з наслідками змін клімату для природних екосистем, збе-

реження біологічного різноманіття, лісових та водних ресурсів, вивчаються фрагментарно в нормативній частині циклу підготовки бакалаврів та інтегровано в змістове наповнення дисциплін «Екологія», «Екологія людини», «Гідроекологія», «Екологія рослин і тварин», «Урбоекологія», «Агроєкологія» та ін. Водночас потреби сьогодення диктують необхідність формування цілісного розуміння проблеми щодо наслідків зміни клімату, особливо в умовах повномасштабних воєнних дій, що розгорнулися на значній території держави.

Підготовка висококваліфікованих фахівців потребує нових підходів до формування знань, умінь і навичок, які б давали змогу оцінювати, ефективно запобігати і вирішувати наявні кліматичні проблеми.

Кафедрою екології Українського державного університету імені Михайла Драгоманова (раніше – Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова) розроблено і впроваджено в освітній процес 2022–2023 навчального року дисципліну вільного вибору «Протидія зміні клімату» для бакалаврів спеціальності 101 «Екологія».

Дисципліна вивчається на 4-му курсі та запропонована у циклі вільного вибору студента освітньої програми. На її вивчення виділено 3 кредити ЄКТС, що становить 90 годин, із яких 30 годин аудиторії (12 годин – лекції та 18 – практичні заняття), 60 годин – самостійна робота студентів. Дисципліна має один модуль – «Протидія зміні клімату: глобальні тренди та наслідки». Теоретичний матеріал модуля поділений на шість тем, що поступово знайомить студентів із поняттями клімату, кліматичних змін, адаптації до змін клімату та протидії зміні клімату, інституційно-правовими основами і міжнародним законодавством, що регулює кліматичні питання. Також студенти знайомляться з державною політикою у сфері зміни клімату та міжнародним досвідом, наслідками зміни клімату для земельних ресурсів, сільського господарства, лісового господарства, водних ресурсів, біорізноманіття, енергетики, промисловості, інфраструктури та надзвичайних ситуацій. Окрема увага приділяється вивченню наслідків впливу кліматичних змін на різні сектори промисловості, господарювання та суспільства.

Окрема тема виділена для вивчення наслідків воєнних дій для клімату. Першочергово в рамках теми розглядатимуться причини зростання навантаження на кліматичну систему від воєнних дій та критичне осмислення пропонуваного шляхів його зменшення. Створення кліматичного офісу в Україні в рамках анонсованого проєкту міжнародної технічної допомоги BMWK/ЄС «Розбудова спроможності задля кліматичних дій» є одним із векторів надання реальної допомоги Україні в реалізації кліматичних цілей на шляху до декарбонізації та заявлених цілей «...не полишити намірів скоротити викиди парникових газів на 65% до 2030 року». Студенти матимуть реальну можливість долучатися до обговорення важливих питань щодо протидії змінам клімату в рамках проведення круглих столів і громадського обговорення різних проблемних питань, комікувати з фахівцями галузі, представниками міністерств і відомств, громадськими діячами.

Методичний доробок реалізується на семінарських заняттях. Перше з них на тему «Міжнародне законодавство у сфері глобальної зміни клімату» передбачає проведення студентами наукового дослідження й аналізу. Студентам пропонується два завдання на вибір:

1. «Протидія зміні клімату в світі та Європі», де студент може вибрати певну країну чи регіон для порівняння, описати ситуацію у цілому. Студентам запропоновано підготувати презентаційний матеріал.

2. «Міжнародні кліматичні документи», де досліджують основні міжнародні кліматичні законодавчі акти, конвенції угоди тощо й заповнюють порівняльну таблицю (табл. 1).

Заповнення таблиці передбачає детальне ознайомлення з міжнародними нормативно-правовими актами щодо запобігання й протидії зміні клімату.

Друге семінарське заняття «Кліматичні цілі України до 2030 року» передбачає ознайомлення студентів із «Концепцією реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2030 року». Необхідно проаналізувати напрями, шляхи та способи розв'язання проблеми, очікувані результати й оцінити на реальних прикладах їх можливу реалізацію. Як додаткове завдання до семінару студенти мають запропонувати додаткові заходи, які необхідно додати до кліматичних цілей України у зв'язку

Таблиця 1

Порівняльна характеристика міжнародних кліматичних документів

№ п/п	Назва Характеристика	Рамкова конвенція ООН про зміну клімату	Монреальський протокол	Паризька угода	Кіотський протокол	Резолюція 7/23 «Права людини і зміна клімату»	Директиви ЄС щодо торгівлі викидами 2003/87/EC (EU ETS)
1	Ким і коли прийнята						
2	Країни, які ратифікували						
3	Сфера застосування						
4	Основана мета						
5	Цілі						
6	Завдання						
7	Внесок України						
8	Зобов'язання країн						
9	Інше						

Таблиця 2

Адаптація та протидія зміні клімату в Україні

№ п/п	Назва нормативно-правового акту	Відомості (статті, положення), що стосуються клімату	Виконання та реалізація

з військовими діями та пошкодженням природних екосистем.

Третє семінарське заняття «Законодавство України у сфері адаптації до зміни клімат» включає ознайомлення студентів із кліматичними аспектами природоохоронного законодавства України, зокрема потрібно опрацювати такі нормативно-правові документи, як закони України «Про охорону навколишнього природного середовища», «Про природно-заповідний фонд», «Про охорону атмосферного повітря», «Про тваринний світ», «Про відходи», Земельний кодекс України, Кодекс України про надра, Лісовий кодекс України, Водний кодекс України, Стратегія низьковуглецевого розвитку України до 2050 р. тощо, та оформити таблицю, де в першу колонку заноситься назва нормативно-правового документу, у другу колонку – відомості (статті, положення), що стосуються адаптації та протидії зміні клімату, а в третю колонку – реалізація (табл. 2).

У кінці роботи студентам пропонується зробити висновок та оцінити, наскільки адаптація і протидія зміні клімату в Україні підкріплені законодавчо, та виділити напрями, де заходи реалізуються повністю, де частково, а де взагалі не реалізуються.

Четверте семінарське заняття «Стандартизація діяльності з адаптації до глобальної зміни

клімату в різних країнах» включає ознайомлення студентів зі стандартом ISO 14090 «Адаптація до зміни клімату – принципи, вимоги та керівництва», який є першим із серії стандартів ISO у цій галузі, та ISO 14091 «Адаптація до зміни метеорологічних умов – Керівництво по уразливості, впливів і оцінці ризику». Основне завдання заняття – вивчити структуру та мету стандартів і основні їхні положення; визначити мету стандартів, записати приклади дотримання стандартів у світі та в Україні.

П'яте семінарське заняття «Основні наслідки зміни клімату для сільського та лісового господарства» має на меті визначити, як кліматичні зміни впливають на сільське і лісове господарство в Європі та Україні, й оцінити віддалені наслідки для цих галузей. Як висновок до роботи запропонувати ефективні заходи щодо зменшення негативних наслідків кліматичних змін. Завдання можна оформити у вигляді таблиці чи презентації.

Шосте семінарське заняття «Основні наслідки зміни клімату для водних ресурсів та біорізноманіття» – необхідно визначити, як кліматичні зміни впливають на водні ресурси і біорізноманіття, які наслідки цього впливу. Навести приклади. Дати визначення зміні клімату як чинника, котрий впливає на чисельність популяційних і міграційних процесів. Завдання

можна оформити у вигляді таблиці, презентації.

Сьоме семінарське заняття – «Основі наслідки зміни клімату для ПЕК, промисловості та інфраструктури». Необхідно визначити, як кліматичні зміни впливають на ПЕК, промисловість та інфраструктуру, форму впливу кліматичних змін на одну із зазначених галузей (прямий чи опосередкований). Запропонувати заходи щодо адаптації зазначених галузей до кліматичних змін.

Восьме семінарське заняття – це «Проект: Адаптація до змін клімату на місцевому рівні». Завдання, що передбачає комплексну оцінку та застосування вмінь, навичок та знань, набутих під час попередніх занять. Кожен студент вибирає собі певну місцевість (село, місто, район, регіон), який буде досліджувати, й виконує такі завдання:

1. Стисла характеристика місцевості: назва, місце розташування, клімат, особливості місцевості, рослинний і тваринний світ, лісові ресурси, водні ресурси, біорізноманіття, ПЕК, промисловий комплекс, інфраструктура.

2. Проаналізувати та назвати декілька основних кліматичних проблем місцевості.

3. Установити причинно-наслідкові зв'язки виникнення вище визначених кліматичних проблем.

4. Окремо проаналізувати кліматичні проблеми, які виникли внаслідок бойових дій (якщо такі були на ораній території) і ракетних обстрілів.

5. По кожній визначеній проблемі запропонувати заходи щодо поліпшення ситуації та подальшого запобігання її виникненню.

6. Розробити поетапний план дій, необхідних для протидії змін клімату та адаптації до них.

Дев'яте семінарське заняття – «Основі наслідки зміни клімату внаслідок воєнних дій». Визначають чинники впливу на кліматичну систему на локальному і глобальному рівнях. Аналізують історичний контекст наслідків воєнних дій, оцінюють ефективність застосованих заходів у минулому, на територіях, де були воєнні дії. Пошук оптимальних шляхів протидії воєнним наслідкам для клімату в умовах України.

Зазначену роботу виконати у вигляді реферату обсягом 10–15 сторінок та презентації Power Point. Також за результатами проведеного дослідження студентам рекомендовано

написати тези доповіді для участі у науковій конференції.

Курсом також передбачена самосійна та індивідуальна робота студентів, основним завданням якої є поглиблене вивчення питання протидії зміні клімату та адаптації до них, зокрема робота спрямована на детальне вивчення Кіотського протоколу та Паризької угоди, міжнародних кліматичних проєктів, у яких Україна бере участь, таких як «Українсько-Словацький проєкт з адаптації до зміни клімату CLIMADAM», «Проект Арена 3. Компонента з адаптації до зміни клімату», «Проект WWF INSURE: Запровадження природоорієнтованих рішень у Порядок денний реформ в Україні». Також для ознайомлення студентам пропонується розглянути національний кадастр антропогенних викидів із джерел та абсорбції поглиначами парникових газів і систему торгівлі квотами на викиди парникових газів. Актуальною темою, винесеною на самостійне опрацювання, є матеріали з «Упровадження системи торгівлі квотами на викиди парникових газів». Завдання для індивідуальної роботи сформульовані так, щоб забезпечити засвоєння, узагальнення та систематизацію знань, отриманих під час вивчення цієї дисципліни і суміжних із нею, а також розвиток практичних навичок, що сприяє формуванню професійних компетентностей.

Ефективним, на думку розробників курсу, буде долучення студентів до громадського обговорення проблем ліквідації наслідків воєнних дій, участь у вебінарах, круглих столах, конференціях, форумах та ін.

Висновки. Отже, питання зміни клімату та пошук ефективних шляхів у досягненні визначених кліматичних цілей України в умовах воєнного часу і післявоєнного відновлення є актуальною проблемою, вирішення якої потребує підготовки фахівців, зокрема у довкілєвій сфері. Розроблено та впроваджено в освітньо-професійну програму «Екологія» підготовки освітнього рівня «бакалавр» вибірково навчальну дисципліну «Протидія змінам клімату». Обґрунтовано змістове навантаження та методичний інструментарій для формування професійних компетентностей відповідно запитів соціуму. Надалі роботу щодо вдосконалення курсу доцільно проводити у напрямі розширення використання інформаційних освітніх технологій для дистанційної форми навчання.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Козак З. Інституційно-правові основи адаптації до змін клімату в Україні. UNDP, EU4Climate. 2021. 42 с. URL: [https://mepr.gov.ua/files/docs/Zmina_klimaty/2021/Adaptation%20Policy%20Stocktaking%20\(UKR\)%209f3ffe4311%20\(1\).pdf](https://mepr.gov.ua/files/docs/Zmina_klimaty/2021/Adaptation%20Policy%20Stocktaking%20(UKR)%209f3ffe4311%20(1).pdf) (дата звернення: 05.02.2023).
2. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України : офіційний вебсайт. URL: <https://mepr.gov.ua/> (дата звернення: 01.02.2023).
3. Професійний стандарт «Еколог» : Наказ Міністерства економіки України № 1111-22 від 04.05.2022. URL: https://register.nqa.gov.ua/uploads/0/421-nakaz_1111.pdf (дата звернення: 07.02.2023).
4. Стандарт вищої освіти України: перший (бакалаврський) рівень, галузь знань 10 – Природничі науки, спеціальність 101 – Екологія (2018) / Міністерство освіти і науки України від 04.10.2018 № 1076. Київ, 20 с. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/101-ekologiya-bakalavr-1.pdf> (дата звернення: 05.02.2023).
5. Україна і політика протидії зміні клімату: економічний аспект. Аналітична доповідь / за заг. ред. В.Р. Сіденка та О.О. Веклич. Київ : Заповіт, 2016. 208 с.
6. Klochko O., Fedorets V., Mudrak O., Troitska T. (2022) Modeling of ecophobic tendencies of consciousness of higher education students. *SHS Web Conf.* Vol. 142. P.13. URL: <https://doi.org/10.1051/shsconf/202214203006> (дата звернення: 09.02.2023).
7. Nagorniuk O., Mudrak O., Mudrak H., Sobczyk W. (2017) Analysis of regulatory and legislative acts on the conservation of the planet's biodiversity, ratified by Ukraine. *Edukacja – Technika – Informatyka.* № 4(22). P. 124–219. DOI: 10.15584/eti.2017.4.27 (дата звернення: 05.02.2023).
8. Voloshyna N.O., Mudrak O.V., Voloshyn O.G., Mudrak H.V., Lazebna O.M. (2021) Ecological prerequisites for the disease outbreaks. *Ukrainian Journal of Ecology* № 11(2). P. 177–183. DOI: 10.15421/2021_96 (дата звернення: 09.02.2023).
9. Wilson L., New S., Daron J., Golding N. (2021) Climate Change Impacts for Ukraine. Met Office. 34 p. URL: https://mepr.gov.ua/files/docs/Zmina_klimaty/2021/%D0%97%D0%B2%D1%96%D1%82.pdf (дата звернення: 05.02.2023).

REFERENCES:

1. Kozak Z. (2021) Institutional and legal foundations of adaptation to climate change in Ukraine. UNDP, EU4Climate. 42 p. [in Ukrainian].
2. Ministry of Environmental Protection and Natural Resources of Ukraine: official website. URL: <https://mepr.gov.ua/> [in Ukrainian].
3. Professional standard «Environmentalist» (2022) / Order of the Ministry of Economy of Ukraine No. 1111–22 dated May 4. Kyiv. 12 p. [in Ukrainian].
4. Standard of higher education of Ukraine (2018): first (bachelor) level, field of knowledge 10 – Natural sciences, specialty 101 – Ecology Approved and put into effect by the order of the Ministry of Education and Science of Ukraine dated 04.10.2018 № 1076. Kyiv. 20 p. [in Ukrainian].
5. Ukraine and the policy of combating climate change: economic aspect (2016) Analytical report; edited by V.R. Sydenka and O.O. Scream. Kyiv: Zapovit. 208 p.
6. Klochko O., Fedorets V., Mudrak O., Troitska T. (2022) Modeling of ecophobic tendencies of consciousness of higher education students. *SHS Web Conf.* Vol. 142. P.13. Retrieved from <https://doi.org/10.1051/shsconf/202214203006> [in Ukrainian].
7. Nagorniuk O., Mudrak O., Mudrak H., Sobczyk W. (2017) Analysis of regulatory and legislative acts on the conservation of the planet's biodiversity, ratified by Ukraine. *Edukacja – Technika – Informatyka.* № 4(22). P. 124–219. DOI: 10.15584/eti.2017.4.27 [in Ukrainian].
8. Voloshyna N.O., Mudrak O.V., Voloshyn O.G., Mudrak H.V., Lazebna O.M. (2021). Ecological prerequisites for the disease outbreaks. *Ukrainian Journal of Ecology* № 11(2). P. 177–183. DOI: 10.15421/2021_96 [in Ukrainian].
9. Wilson L., New S., Daron J., Golding N. (2021). *Climate Change Impacts for Ukraine*. Met Office. 34 p. Retrieved from https://www.metoffice.gov.uk/binaries/content/assets/metofficegovuk/pdf/services/government/met-office_climate-change-impacts-for-ukraine_report_08dec2021_english.pdf [in Ukrainian].

УДК 502:630*2(477.42)

DOI <https://doi.org/10.32782/2786-5681-2023-3.09>

Руслана ВАЛЕРКО

кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри екології та природоохоронних технологій, Державний університет «Житомирська політехніка»

valerko_ruslana@ukr.net

ORCID: 0000-0003-4716-0100

Людмила ГЕРАСИМЧУК

кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри екології, Поліський національний університет

gerasim4uk@ukr.net

ORCID: 0000-0002-3166-5588

Анжела РАДУЧИЧ

здобувач вищої освіти освітнього ступеня «Бакалавр» спеціальності 101 «Екологія», Поліський національний університет

avraduthitch@gmail.com

ORCID: 0009-0007-3602-7351

Руслан ІВАНЕНКО

інженер-таксатор I категорії, Всеукраїнське об'єднання «Укрдержліспроєкт», здобувач вищої освіти освітнього ступеня «Магістр» спеціальності 101 «Екологія», Поліський національний університет

ruslanivanenko877@gmail.com

ORCID: 0009-0002-3963-1435

ЕКОСИСТЕМИ ПОСЛУГИ ЛІСІВ ФІЛІЇ «СЛОВЕЧАНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО» ДП «ЛІСИ УКРАЇНИ»

Анотація. Метою статті є оцінка значення екосистемних послуг лісів філії «Словечанське лісове господарство» ДП «Ліси України» для населення і довкілля. **Методологія** дослідження заснована на використанні класифікації екосистемних послуг, що наведена у звіті Millennium Ecosystem Assessment. **Наукова новизна** роботи полягає у тому, що вперше було здійснено класифікацію екосистемних послуг лісів Словечанського лісового господарства та визначено їхні функції і вигоди для населення. **Висновки.** З'ясовано, що надання екосистемних послуг здійснюється за рахунок взаємодії між живими організмами та середовищем їх існування і стає перевагами та цінностями для людини. Відповідно до класифікації МЕА, виділено чотири групи екосистемних послуг: забезпечувальні та культурні, які здійснюють безпосередній вплив на людину, а також підтримуючі і регульовальні, що опосередковано впливають на населення. Основними вигодами забезпечувальних послуг є отримання мешканцями продовольства, чистої питної води, деревини тощо. Основними функціями культурних послуг є отримання людиною естетичного та духовного задоволення, культурного та наукового досвіду. Досить важливими для людини та довкілля є підтримуючі та регульовальні послуги, такі як: регулювання клімату, утримування та очищення води, поглинання азоту, боротьба з ерозією, якість ґрунтів, утримання поживних речовин, адсорбція відходів і токсинів, оселища для розведення, запилення, якість повітря, зменшення шуму. Функції таких послуг можуть знижуватися або втрачатися внаслідок вирубки чи деградації лісів, що може призвести до різних проявів екологічної небезпеки. Таким чином, збільшення потенціалу екосистемних послуг за рахунок збільшення показника лісистості допоможе знівелювати негативні прояви діяльності лісового господарства та досягти цілей і завдань стратегії сталого розвитку.

Ключові слова: ліс, екосистемні послуги, забезпечувальні послуги, підтримуючі послуги, регульовальні послуги, культурні послуги.

Ruslana VALERKO

Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Ecology and Environmental Protection Technologies, State University "Zhytomyr Polytechnic"

valerko_ruslana@ukr.net

ORCID: 0000-0003-4716-0100

Liudmyla HERASYMCHUK

Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Ecology, Polissia National University

gerasim4uk@ukr.net

ORCID: 0000-0002-3166-5588

Angela RADUCHYCH

Recipient of higher education with a bachelor's degree, specialty 101 "Ecology", Polissia National University

avraduthitch@gmail.com

ORCID: 0009-0007-3602-7351

Ruslan IVANENKO

Appraiser engineer of the I category, VO "Ukrderzhlisproekt", graduate of higher education with a master's degree, specialty 101 "Ecology", Polissia National University

ruslanivanenko877@gmail.com

ORCID: 0009-0002-3963-1435

ECOSYSTEM SERVICES OF FORESTS OF SLOVECHANSKE FORESTRY BRANCH OF SE "FORESTS OF UKRAINE"

Abstract. *The aim of the article is to assess the value of the ecosystem services of the forests of the Slovechanske Forestry branch of the State Enterprise «Forests of Ukraine» for the population and the environment. The research methodology is based on the use of the classification of ecosystem services given in the report «Millennium Ecosystem Assessment». The scientific novelty of the work lies in the fact that, for the first time, the classification of ecosystem services of the forests of the «Slovechanske Forestry» was carried out and their functions and benefits for the population were determined. Conclusions. It was found that the provision of ecosystem services is carried out due to the interaction between living organisms and their environment and becomes benefits and values for humans. According to the MEA classification, 4 groups of ecosystem services are distinguished: providing and cultural, which have a direct impact on people, as well as supporting and regulating, which indirectly affect the population. The main benefits of provisioning services are residents receiving food, clean drinking water, wood, etc. The main functions of cultural services are to provide a person with aesthetic and spiritual satisfaction, cultural and scientific experience. Quite important for humans and the environment are supporting and regulatory services such as: climate regulation, water retention and purification, nitrogen absorption, erosion control, soil quality, nutrient retention, waste and toxin absorption, breeding habitats, pollination, air quality, noise reduction. The functions of such services may be reduced or lost due to deforestation or forest degradation, which may lead to various manifestations of environmental hazards. Thus, increasing the potential of ecosystem services at the expense of increasing the forest cover will help reduce the negative effects of forestry and achieve the goals and objectives of the sustainable development strategy.*

Key words: *forest, ecosystem services, provisioning services, supporting services, regulatory services, cultural services.*

Постановка проблеми. Ліси є найважливішим природним ресурсом, який формує історію та культуру кожного регіону. Лісові екосистеми є одними з найважливіших у світі як із погляду площі території, товарів і послуг, котрі вони надають, так і за біорізноманіттям, яке вони містять, що становить приблизно 90% усієї кількості наземного [1].

Відповідно до *Millennium Ecosystem Assessment* (оцінка екосистем на порозі тисячоліття), екосистемні послуги визначено як прямі чи опосередковані вигоди від структур та функцій [2]. Більш детально описує екосистемні послуги загальна міжнародна класифікація екосистемних послуг *Common international*

classification of ecosystem services (CICES) [3]. Екосистемні послуги лісу включають: забезпечення деревиною, нелісовими матеріалами лісу, продуктами харчування; регулювання клімату, стійкість до природних шкідливих явищ; до культурних послуг належать відпочинок, ландшафт, естетичне задоволення [4], соціокультурні цінності, які чинять безпосередній вплив на людину [5]. Отже, надання екосистемних послуг – це процес взаємодії, що виникає між живими організмами та середовищем їх існування, який веде до відповідних екосистемних структур та функцій і закінчується перевагами та цінностями, які відчуває людина [6].

Особливої уваги заслуговують послуги лісу, які виконують водоохоронні та водорегулюючі функції, збереження біорізноманіття та поглинання вуглекислого газу, котрі можуть знижуватися або втрачатися у разі вирубки чи деградації лісів, що, своєю чергою, може призвести до екологічної небезпеки, виникнення повеней і зсувів та кліматичних змін. А тому дослідження екосистемних послуг лісу є важливим для стійкого розвитку лісових екосистем.

Аналіз джерел та останніх досліджень. Дослідження екосистемних послуг лісу висвітлено у працях багатьох вітчизняних та зарубіжних учених. Визначенню поняття «екосистемні послуги» присвячено праці С. Kremen, & R. Cowling (2005) [7], S. Färber et al. (2006) [8], B. Fisher et al. (2009) [9], J. Boyd, & S. Banzhaf (2007) [10], у яких зазначено, що екосистемні послуги – це будь-який вид використання екосистем для створення благополуччя людини. Серед вітчизняних дослідників слід виділити працю С. Данькевича, де розкривається потенціал розвитку екосистемних послуг лісів як фінансового інструменту забезпечення збалансованого землекористування [5]. С. Анісімова вивчала еколого-економічну оцінку екосистемних послуг лісу [1]. Огляд підходів до оцінки екосистемних послуг для визначення збитків, завданих під час військових дій, наведено у праці А. Варухи [11].

Проте, незважаючи на велику кількість досліджень у цьому напрямі, питання дослі-

дження екосистемних послуг лісу залишається недостатньо дослідженим, особливо з екологічного погляду.

Метою дослідження є оцінка значення екосистемних послуг лісів філії «Словечанське лісове господарство» ДП «Ліси України» для людини та навколишнього середовища.

Виклад основного матеріалу. Для проведення досліджень була використана основна класифікація екосистемних послуг, що наведена у звіті Millennium Ecosystem Assessment, підготовленому під егідою ООН, згідно з яким усі послуги екосистем поділено на чотири основні групи: забезпечувальні, регулюючі, культурні та підтримуючі (рис. 1).

Основними забезпечувальними послугами екосистем Словечанського лісового господарства є: чиста вода, деревина, біоенергетична сировина, ягоди та гриби, дичина, сільгоспкультури, генетичний матеріал, для кожного з яких наведено як індикатор певні вигоди для населення (рис. 2).

Суттєвий негативний вплив на здійснення лісовими насадженнями забезпечувальних функцій чинять знищення і пошкодження їх унаслідок лісових пожеж. Зокрема, відсутність метеорологічної зими та суха і тепла весна у 2020 р. призвели до масштабних лісових пожеж у Житомирській області. За даними Управління ДСНС у Житомирській області, протягом 2020 р. виникло 503 лісові пожежі на загальній площі 43 229,34 га (рис. 3).



Рис. 1. Класифікація екосистемних послуг лісу

Чиста вода	• можливість використання прісної води
Деревина	• вивіз круглої деревини
Біоенергетична сировина	• заготівля, вміст енергії
Ягоди і гриби	• заготовка врожаю, продаж
Дичина	• полювання на дичину
Сільськогосподарські культури	• збір урожаю
Генетичний матеріал	• потенціал для лісорозведення

Рис. 2. Забезпечувальні послуги Словечанського лісгоспу

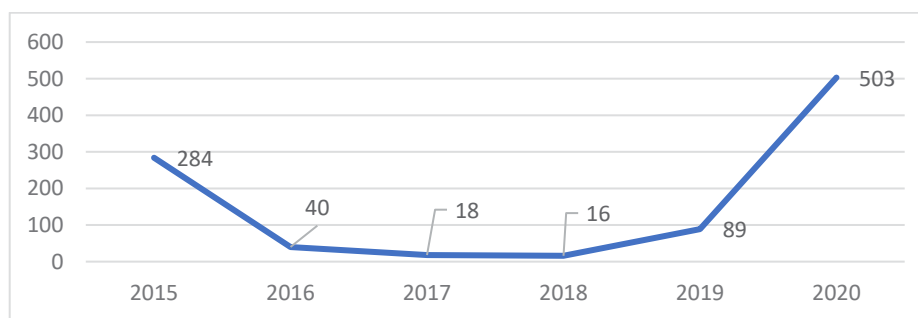


Рис. 3. Кількість лісових пожеж, які виникли у Житомирській області протягом 2015–2020 рр.

Одним із найбільш постраждалих від пожеж було й Словечанське лісове господарство, на території якого сталося 64 пожежі, що було визначено як надзвичайна ситуація природного характеру регіонального рівня. Площа, охоплена пожежами, становила 3 595,5 га, яка нині потребує проведення суцільних санітарних рубок.

Окрім того, на зміну структури та функцій лісу здійснюють вплив і природні біотичні чинники, такі як шкідники та патогени. А тому стійкість лісових насаджень до природних змін та зниження їх наслідків можна вважати екосистемними послугами, які захищають запас деревини [5].

Підтримуючі послуги є необхідними для інших екосистемних послуг і впливають на добробут людини опосередковано. Часто вони не є продуктами споживання або використання, проте якість життя населення фундаментально залежить від потоку цих послуг. Серед підтри-

муючих та регулюючих послуг лісових екосистем філії «Словечанське лісове господарство» визначено: регулювання клімату, утримання та очищення води, поглинання азоту, боротьбу з ерозією, якість ґрунтів, утримання поживних речовин, адсорбцію відходів і токсинів, оселища для розведення, запилення, якість повітря, зменшення шуму.

Деякі послуги більше пов'язані зі структурою екосистеми (наприклад, водно-болотні угіддя очищають воду), інші більше пов'язані з її функціями, такими як запилення. Часто це непомітні процеси, які залишаються такими, поки щось піде не так. До прикладу, часто необхідно запобігати ерозії після того, як знищення рослинності призвело до негативних наслідків. Багато основних функцій екосистем, які забезпечують регулюючі та допоміжні послуги, виконуються мікроорганізмами та рослинністю. Рослинність відіграє ключову роль у багатьох процесах, пов'язаних із круго-

обігом води, а саме зберіганням та фільтрацією води, опором ерозії тощо.

Соціокультурними послугами вважаються нематеріальні послуги, які людина отримує від природного середовища і є важливими для духовного та естетичного розвитку. Серед основних послуг слід виділити: відпочинок, екотуризм, культурну природну спадщину, ландшафти, мистецтво та популярну культуру, науку й освіту. Унаслідок таких послуг людина отримує відпочинок, досвід, зайнятість, естетичне задоволення та знання.

Роль культурних екосистемних послуг стає дедалі важливішою через різноманітні соціальні чинники, такі як урбанізація та зростання матеріального добробуту. Іноді культурна значущість використання певної послуги надання може підкреслювати та приховувати її основну цінність. Наприклад, у разі полювання, люби-

тельського рибальства, збирання ягід і грибів користь для здоров'я та відпочинку, пов'язана із цією діяльністю, часто важливіша за економічні вигоди, які можуть бути отримані від результатів полювання, вилову риби чи збору плодів.

Висновки. Під час здійснення господарської діяльності філії «Словечанське лісове господарство» можливий негативний вплив на ґрунтовий покрив, атмосферне повітря, водні ресурси, флору і фауну, кліматичні чинники, ландшафти, а суттєве зростання потенціалу екосистемних послуг, яке може бути здійснено шляхом збільшення показника лісистості, проведення сертифікації лісу, покращення охорони і захисту лісу від пожеж, шкідників і хвороб, допоможе знівелювати негативні прояви діяльності та досягти цілей і завдань стратегії сталого розвитку.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Анісімова С.В., Оковита Я.С. Еколого-економічна оцінка екосистемних послуг лісу на прикладі ДП «Вовчанське лісове господарство». *Вісник ХНАДУ*. 2022. Вип. 97. С. 114–121.
2. Ecosystems and human well-being: health synthesis: a report of the Millennium Ecosystem Assessment / Core writing team: Carlos Corvalan, Simon Hales, Anthony McMichael; extended writing team: Colin Butler... [et al.]; review editors: Jose Sarukhan. et al. URL: <http://www.bioquest.org/wp&content/blogs.dir/files/2009/06/ecosystems&and&health.pdf>.
3. Common international classification of ecosystem services (CICES, Version 4.1). URL: https://cices.eu/content/uploads/sites/8/2012/09/CICES&V4_Final_26092012.pdf.
4. Karkkainen L., Haakana H., Hirvela H., Lempinen R., Packalen T. Assessing the Impacts of Land-Use Zoning Decisions on the Supply of Forest Ecosystem Services. *Forests*. 2020. 11(9):931. URL: <https://doi.org/10.3390/f11090931>.
5. Данькевич С.М. Потенціал розвитку екосистемних послуг лісів України як фінансового інструменту забезпечення збалансованого землекористування. *Агроекономіка*. 2021. № 11. С. 45–56.
6. Pohjanmies T., Trivino M., Le Tortorec E., Mazziotta A., Snäll T., Monkkonen M. Impacts of forestry on boreal forests: An ecosystem services perspective. *Ambio*. 2017; 46 (7): 743–755. URL: [doi:10.1007/s13280-017-0919-5](https://doi.org/10.1007/s13280-017-0919-5).
7. Kremen C., & Cowling R. (2005). Managing ecosystem services: what do we need to know about their ecology?. *Ecology Letters*, 8(5), 468–479. DOI:10.1111/j.1461-0248.2005.00751.x.
8. Farber S., Costanza R., Childers D.L., Erickson J., Gross, K., Grove M., & Wilson, M. (2006). Linking Ecology and Economics for Ecosystem Management. *BioScience*, (2). 121. DOI:10.1641/0006-3568(2006)056[0121:leaefe]2.0.co;2.
9. Fisher B., Turner R.K., & Morling P. (2009). Defining and classifying ecosystem services for decision making. *Ecological Economics*, 68(3), 643–653. DOI:10.1016/j.ecolecon.2008.09.014.
10. Boyd, J., & Banzhaf, S. (2007). What are ecosystem services? The need for standardized environmental accounting units. *Ecological Economics*, 63(2/3), 616–626. DOI:10.1016/j.ecolecon.2007.01.002.
11. Варуха А. Огляд підходів з оцінки екосистемних послуг через призму їх застосування для визначення збитків, завданих військовими діями РФ на території України / за. заг. ред. О. Кравченко. Львів : Манускрипт, 2022. 56 с.

REFERENCES:

1. Anisimova S.V., Okovyta Ya.S. (2022). Ekologo-ekonomichna otsinka ekosystemnykh posluh lisu na prykladi DP «Vovchans'ke lisove hospodarstvo» [Ecological and economic evaluation of ecosystem services of the forest on the example of SE «Vovchan Forestry»]. *Visnyk KHNADU*, 97, 114-121. [in Ukrainian].
2. Ecosystems and human well-being: health synthesis: a report of the Millennium Ecosystem Assessment / Core writing team: Carlos Corvalan, Simon Hales, Anthony McMichael; extended writing team: Colin Butler... [et al.];

review editors: Jose Sarukhan. [et al.]. Retrieved from [http:// www.bioquest.org/wp&content/blogs.dir/files/2009/06/ecosystems&and&health.pdf](http://www.bioquest.org/wp&content/blogs.dir/files/2009/06/ecosystems&and&health.pdf).

3. Common international classification of ecosystem services (CICES, Version 4.1). Retrieved from https://cices.eu/content/uploads/sites/8/2012/09/CICES&V4_Final_26092012.pdf.

4. Karkkainen L., Haakana H., Hirvela H., Lempinen R., Packalen T. Assessing the Impacts of Land-Use Zoning Decisions on the Supply of Forest Ecosystem Services. *Forests*. 2020. 11(9):931. Retrieved from <https://doi.org/10.3390/f11090931>.

5. Dan'kevych S.M. (2021). Potentsial rozvytku ekosystemnykh posluh lisiv Ukrayiny yak finansovoho instrumentu zabezpechennya zbalansovanoho zemlekorystuvannya. [The potential for the development of ecosystem services of forests of Ukraine as a financial instrument for ensuring balanced land use]. *Ahrosvit*, 11, 45-56. [in Ukrainian].

6. Pohjanmies T., Trivino M., Le Tortorec E., Mazziotto A., Snäll T., Monkkonen M. Impacts of forestry on boreal forests: An ecosystem services perspective. *Ambio*. 2017; 46 (7): 743–755. Retrieved from [doi:10.1007/s13280-017-0919-5](https://doi.org/10.1007/s13280-017-0919-5).

7. Kremen C., & Cowling R. (2005). Managing ecosystem services: what do we need to know about their ecology?. *Ecology Letters*, 8(5), 468-479. [doi:10.1111/j.1461-0248.2005.00751.x](https://doi.org/10.1111/j.1461-0248.2005.00751.x).

8. Farber S., Costanza R., Childers D.L., Erickson J., Gross, K., Grove M., & Wilson, M. (2006). Linking Ecology and Economics for Ecosystem Management. *BioScience*, (2). 121. [doi:10.1641/0006-3568\(2006\)056\[0121:leae\]2.0.co;2](https://doi.org/10.1641/0006-3568(2006)056[0121:leae]2.0.co;2).

9. Fisher B., Turner R.K., & Morling P. (2009). Defining and classifying ecosystem services for decision making. *Ecological Economics*, 68(3), 643-653. [doi:10.1016/j.ecolecon.2008.09.014](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2008.09.014).

10. Boyd, J., & Banzhaf, S. (2007). What are ecosystem services? The need for standardized environmental accounting units. *Ecological Economics*, 63(2/3), 616-626. [doi:10.1016/j.ecolecon.2007.01.002](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2007.01.002).

11. Varukha A. (2022). Ohlyad pidkhodiv z otsinky ekosystemnykh posluh cherez pryzmu yikhnoho zastosuvannya dlya vyznachennya zbytkiv, zavdanykh viys'kovyimi diyamy rf na terytoriyi Ukrayiny [za. zah. red. O. Kravchenko] [Review of approaches to the evaluation of ecosystem services through the prism of their application to determine the damage caused by the military actions of the Russian Federation on the territory of Ukraine]. *L'viv: «Kompaniya. Manuskrypt»*, 56. [in Ukrainian].

УДК 504.54.062.4 (477.44)

DOI <https://doi.org/10.32782/2786-5681-2023-3.10>

Юрій ЄЛІСАВЕНКО

кандидат сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник, ДП «Вінницька лісова науково-дослідна станція»

yelis2009@ukr.net

ORCID: 0000-0003-2351-3004

Віктор ПОЛИЩУК

кандидат географічних наук, доцент, доцент кафедри екології, природничих та математичних наук, Комунальний заклад вищої освіти «Вінницька академія безперервної освіти»

vpolishchuk7@gmail.com

ORCID: 0000-0003-2810-2183

Григорій ХАЄЦЬКИЙ

кандидат географічних наук, доцент, доцент кафедри екології, природничих та математичних наук, Комунальний заклад вищої освіти «Вінницька академія безперервної освіти»

khayetskyu@gmail.com

ORCID: 0000-0002-2482-9978

ІСТОРІЯ ЛІСОВІДНОВЛЕННЯ ТА ЛІСОРозВЕДЕННЯ В УМОВАХ ФОРМУВАННЯ ЗБАЛАНСОВАНОГО РОЗВИТКУ СХІДНОГО ПОДІЛЛЯ

Анотація. Метою статті є аналіз історії лісовідновлення та лісорозведення на території Східного Поділля та розробка періодизації для подальшого вивчення проблематики дослідження. **Матеріал досліджень** – наукові праці, статистичні та історико-архівні дані, в яких згадується про розвиток процесу лісовідновлення та лісорозведення на території Східного Поділля. Методи досліджень – аналітичні, описові, статистичні, картографічні та ретроспективного аналізу.

Стаття присвячена проблемі історії розвитку процесу лісовідновлення та лісорозведення, а також розробки її періодизації на основі праць науковців, природоохоронців, істориків та інших публіцистів. На основі досліджень виділено дев'ять періодів господарського освоєння лісових угідь Вінниччини. Основною метою є історичний аналіз лісовідновлення та лісорозведення в умовах Східного Поділля та порівняння її із сучасними темпами та сучасними підходами та принципами. **Наукова новизна** роботи включає розробку періодизації процесу лісовідновлення та лісорозведення на території Східного Поділля для ширшого розуміння наукових підходів та принципів її впровадження в умовах формування збалансованого розвитку регіону, а також аналіз ефективності застосування технології лісовирощування. **Висновок.** Сучасний процес лісовирощування необхідно проводити із дотриманням технологічних процесів відповідно до вимог лісової типології, а також із застосуванням принципів наближеного до природного лісівництва та екологізації природокористування.

Ключові слова: лісовідновлення, лісорозведення, лісові насадження, лісові ландшафти, лісові культури.

Yurii YELISAVENKO

Candidate of Agricultural Sciences, Senior Research Associate, SE "Vinnytsia Forest Research Station"

yelis2009@ukr.net

ORCID: 0000-0003-2351-3004

Viktor POLISHCHUK

Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Ecology, Natural and Mathematical Sciences, Public Higher Educational Establishment "Vinnytsia Academy of Continuing Education"

vpolishchuk7@gmail.com

ORCID: 0000-0003-2810-2183

Hryhorii KHAITSKII

Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Ecology, Natural and Mathematical Sciences, Public Higher Educational Establishment "Vinnytsia Academy of Continuing Education"

khayetsky@gmail.com

ORCID: 0000-0002-2482-9978

HISTORY OF FOREST RESTORATION AND FORESTRY IN THE CONDITIONS OF BALANCED DEVELOPMENT OF THE EASTERN PODILLIA

Abstract. *The purpose of the article is to analyze the history of reforestation and afforestation in the territory of Eastern Podillia and to develop a periodization for further study of the research issues. The research material is scientific works, statistical and historical-archival data, which mention the development of the process of reforestation and afforestation in the territory of Eastern Podillia. Research methods are analytical, descriptive, statistical, cartographic and retrospective analysis.*

*The article is devoted to the problem of the history of the development of the process of reforestation and afforestation, as well as the development of its periodization based on the scientific works of scientists, nature conservationists, historians and other publicists. On the basis of research, nine periods of economic development of forest lands of Vinnytsia region have been identified. The main goal is the historical analysis of reforestation and afforestation in the conditions of Eastern Podillia and its comparison with modern rates and modern approaches and principles. The scientific novelty of the work includes the development of the periodization of the process of reforestation and afforestation in the territory of Eastern Podillia for a broader understanding of scientific approaches and principles of its implementation in the conditions of the formation of a balanced development of the region, as well as an analysis of the effectiveness of the application of forest cultivation technology. **Conclusion.** The modern process of afforestation must be carried out in compliance with the technological processes in accordance with the requirements of forest typology, as well as with the application of the principles of close to natural forestry and environmentalization of nature management.*

Key words: *reforestation, afforestation, forest plantations, forest landscapes, forest cultures.*

Постановка проблеми. З найдавніших часів люди використовували ліси для найрізноманітніших потреб. Їх випалювали і розкорчовували для посівів сільськогосподарських культур, вирубували для виготовлення дьогтю, вугілля, смоли, заліза, поташу і селітри, використовували для палива і будівництва. З лісом було пов'язане виробництво горілки, солі, цукру, паперу і вапна. Гуральні, цукрозаводи, солеварні та гуті спалювали велику кількість дров. Відомі випадки, коли після побудови цукрозаводу на дрова для нього за кілька десятків років вирубували величезні масиви лісів. Вирубування лісів для цукрових та спиртових заводів особливо різко почало скорочувати лісові масиви і корінним чином змінило склад лісів.

Ми вважаємо, що в умовах формування збалансованого розвитку Східного Поділля процес лісовідновлення та лісорозведення не дійшов досі до оптимального рівня. Тому необхідно розглянути таку проблематику дослідження на фоні ретроспективного аналізу.

Аналіз літературних джерел. Питанню лісовідновлення та лісорозведення рівнинної частини України присвячено низку наукових та науково-практичних праць, в яких розкрито особливості технологічних процесів створення лісо-

вих насаджень. Серед них праці П.Г. Вакулюка, В.І. Самоплавського, М.І. Гордієнка, Н.М. Гордієнко та С.А. Генсірука [3; 4; 6; 7]. Своєю чергою проблемі історичного аналізу процесу лісовідновлення та лісорозведення присвячено праці П.Г. Вакулюка, Ю.М. Дебринюка, В.І. Білоуса та ін. [1; 2; 4; 6]. Проблемі висвітлення процесу лісовідновлення та лісорозведення в контексті збереження лісових ландшафтів в умовах Подільського регіону присвячені праці П.Г. Вакулюка, С.І. Дровозюка, Ю.А. Єлісавенка, О.В. Мудрака, Н.Г. Міронової та ін. [3; 4; 8–11].

Мета статті. Основною метою статті є аналіз історії лісовідновлення та лісорозведення на території Східного Поділля і розробка періодизації для подальшого вивчення проблематики дослідження та аналіз оптимізації технологій процесу лісовирощування в контексті формування збалансованого розвитку Поділля.

Виклад основного матеріалу. Історія лісовирощування – це довгий історичний шлях тривалих пошуків і численних помилок, перевірка на практиці різних агротехнічних заходів та технологій.

У процесі дослідження лісовідновлення та лісорозведення в умовах Східного Поділля нами виділено такі історичні періоди (табл. 1).

Таблиця 1

Етапи лісовідновлення та лісорозведення в умовах Східного Поділля

Період	Характеристика
I. Ранній період (друга половина XVII – середина XIX ст.)	Характеризується окремим точковим лісовідновленням. Процеси вирубування лісів у цьому періоді домінують над процесами лісовідновлення в десятки разів.
II. Дореволюційний період (друга половина XIX – 1917 р.)	Характеризується початком інтенсифікації процесу лісовідновлення та введенням промислових масштабів лісорубних робіт. Власне, сам процес лісовідновлення опирався на ручну робочу силу. Також започатковано висаджування деревних порід-інтродуцентів.
III. Післяреволюційний чи збиральницько-пошуковий період (1918–1941 рр.)	Характеризується початковою системністю та плановістю процесу лісовідновлення і також усі роботи виконувалися переважно вручну, а введення техніки тільки починалося власне перед 1941 роком.
IV. Післявоєнний чи експериментальний період (1945–1991 рр.)	У цьому періоді ми виділяємо два етапи: <i>прикладний (1945 – кінець 50-х років)</i> , коли відбудовуються лісгосподарські підприємства, діяльність яких була порушена в період Великої Вітчизняної війни, та відновлюються порубані ліси таких підприємств, а також інтенсивніше вводяться швидкоростучі породи-інтродуценти для задоволення потреб деревини для відбудови народного господарства; <i>систематизаційно-експериментальний починаючи з 60-х років</i> започаткований проведенням напівстаціонарних і стаціонарних досліджень з метою створення стійких лісових екосистем. Саме на цьому етапі започатковано процес лісорозведення на землях, де ліси раніше не росли або на занедбаних орних угіддях.
V. Сучасний період (90-і роки XX ст. до теперішнього часу)	Характеризується введенням новітніх науково-технічних розробок у процесі лісовідновлення та лісорозведення. Інтенсивно застосовується технологія вирощування посадкового матеріалу із закритою кореневою системою.

I. Ранній період (друга половина XVII – середина XIX ст.), коли на території Східного Поділля лісове господарство велося згідно з колоніальними настановами Російської імперії, де проблема лісовідновлення практично не розглядалася. Відповідно, прийняте імперським урядом Положення про збереження лісів від 4 квітня 1888 р. не зупинило масового знищення лісових насаджень. Ведення лісового господарства в Російській імперії регулювалося Лісовим статутом, четверте видання якого вийшло у 1893 р. Статут включав 999 статей, які регламентували все, що робилося в лісах [5].

II. Дореволюційний період (друга половина XIX – 1917 р.)

До 1917 р. 80% лісів в українських губерніях належало приватним власникам і кожен вів господарство в них на власний розсуд. У державних лісах рубки головного користування проводилися в межах розрахункової лісо-сіки, а в приватних лісах їх фактично ніхто не обмежував. До прикладу, у Суражській дачі, як і в інших регіонах України, зокрема на Поділлі, в 1898–1899 рр. почали застосовувати в дібровах на зрубках садіння і посів дуба коридорним способом за методом А.П. Молчанова. Майже до кінця XIX ст. ліс в основному не саджали, а сіяли ще й тому, що, зокрема в зонах Полісся і Лісостепу, не було лісорозсадників [4; 6].

У другій половині XIX ст. значні обсяги робіт з лісовідновлення на зрубках виконувалися в маєтках поміщиків Кочубея на Полтавщині, Балашової на Черкащині, Кеніга на Харківщині, Потоцького і Сангушка на Поділлі [3].

Цей період вважають початком штучного відновлення лісової рослинності з використанням місцевих та інтродукованих видів.

Якщо врахувати вік інтродуцентів у лісових культурах Вінницької області, то слід констатувати, що їх почали вводити в лісові культури Поділля України з кінця позаминулого століття. Бук лісовий ввели в лісові культури Джуринського лісництва Могилів-Подільського лісгоспу з 1892 р., гікорі білий – у лісові культури Соболівського лісництва Гайсинського лісгоспу з 1897, сосну Веймутова – в лісові культури Джуринського лісництва з 1889, ялину звичайну – в лісові культури Шпиківського лісництва Тульчинського лісгоспу з 1922, бархат амурський – у культури Вінницького лісництва з 1929 р., дуб північний – після Другої світової війни [1; 7].

III. Післяреволюційний чи збиральницько-пошуковий період (1918–1941 рр.)

Після закінчення громадянської війни обсяги лісосадіння поступово зростали і до 1 січня 1927 р. в українських губерніях, які ввійшли до складу СРСР, було посаджено і посіяно

175 тис. га лісових культур. З 1921 до 1927 р. включно в українських губерніях щорічно вирубувалося у середньому 30 тис. га лісу, а залісення проводилося на площі близько 18 тис. га. Причина – нестача коштів, тому в 1926 р. знову, як і в 1899 р., були впроваджені лісокультурні застави за рахунок 5% внесків від лісокористувачів. Проте їх упровадження не призвело до збільшення площі лісосадіння. У 1921–1923 рр. ВУПЛ провів облік земель лісового фонду і встановив, що за роки Першої світової і громадянської воєн в українських губерніях зрубали 669 тис. га лісу і худобою затравили 124,1 тис. га молодняків. Тривалий час і після закінчення громадянської війни площі зрубів значно перевищували площу лісосадіння. За 1921–1932 рр. зрубали 421 тис. деревостанів, а посіяли і посадили 323 тис. лісокультур, або на 98 тис. га менше, ніж зрубали, тобто за ці роки не вдалося залісити навіть половини тих зрубів, які утворилися за роки війни.

Нацистські загарбники завдали лісовому господарству України величезної шкоди. За роки Великої Вітчизняної війни через відсутність догляду загинуло 103 865 га лісових культур. Окупанти вирубали і спалили 165 тис. і знецінили надмірними рубками 160 тис. га деревостанів. Проте навіть у роки війни лісокультурні роботи повністю не припинялися. Так, у 1944 р. посаджено 8,5, а в 1945 р. – 19,7 тис. га лісу [3].

IV. Післявоєнний чи експериментальний період (1945–1991 рр.)

Після прийняття Генплану на 1956–1965–1970 рр. почався новий етап у розвитку лісокультурного виробництва, який характеризується збільшенням обсягів лісосадіння, зокрема реконструкції малоцінних, низькоповнотних і похідних деревостанів, інтенсивним виправленням невдалих культур минулих років [3; 4].

Починаючи з 50-х рр. ХХ ст. у лісгоспах Східного Поділля були закладені чудові дендропарки.

З цього періоду на території Східного Поділля було саме розпочато процес лісорозведення. Найбільш інтенсивний розвиток лісорозведення пов'язаний з Постановою Ради Міністрів УРСР від 10.04.1948 року «Про заходи щодо пожезахисного лісорозведення в колгоспах Української РСР», постановою ЦК ВКП (б) та Ради Міністрів СРСР від 20 жовтня 1948 р.

Подільська височина і, зокрема, її придністровська частина – арена інтенсивної дії ерозії. Змиті і розмиті землі займають тут 30% сільськогосподарських угідь. Колектив Ямпільської лісомеліоративної станції (тепер держлісгосп), організованої в 1968 році, у співдружності з науковцями Вінницької лісової дослідної станції опрацювали комплекс лісомеліоративних проти-ерозійних заходів і впровадили його у виробництво. Колектив держлісгоспу, застосовуючи різні прогресивні способи обробітку ґрунту, виростив на придністровських кам'янистих кручах майже 8 тисяч га лісів з таких цінних порід, як дуб, сосна кримська і сосна звичайна. Під захистом лісонасаджень перебуває тепер понад 34 тисячі га сільськогосподарських угідь [4].

З моменту організації понад 20 років очолював Ямпільську станцію Галактіон Олексійович Сідорков. Галактіон Олексійович і головний лісничий Василь Іванович Паселецький були ініціаторами впровадження різних способів терасування крутосхилів, обробітку ґрунту під лісопосадки площадками і шляхом наорювання терас, вибуховим та іншими методами. Для залісення сильнокам'янистих дрібноконтурних ділянок крутосхилів Ямпільська лісомеліоративна станція у 1972 році застосувала вибуховий метод обробітку ґрунту. На 1 га бурили 400–600 свердловин глибиною 0,7–0,8 м і закладали вибухівку. Після вибуху утворювалися воронки діаметром 1,2–2,0 м. Їх доробляли вручну, надаючи кожній площадці зворотного ухилу 1–2°. Приживлюваність сіянців сосни становила 91–98% [3; 4].

Згідно з постановою Ради Міністрів СРСР від 20 квітня 1953 № 1144, характеризується різким спадом лісорозведення та лісомеліоративних робіт у країні, в тому числі і на території Вінницької області. І відновився він з виконанням Постанови Ради Міністрів УРСР від 16.05.1967 р. «Про невідкладні заходи щодо захисту ґрунтів від ерозії» та Постанови Ради Міністрів УРСР від 1969 р. «Про створення закінченої системи захисних лісонасаджень», що дещо змінило ставлення до лісорозведення.

Сьогодні лісорозведення (особливо полезахисного) відрізняється черговим спадом робіт, хоча було прийнято безліч різних нормативних документів щодо збільшення обсягів лісорозведення. Така проблематика пов'язана із недостатнім або цілковитою відсутністю фінансування,

що не дає можливості лісівникам створювати нові захисні ліси.

І. Сучасний період (90-і роки ХХ ст. до теперішнього часу)

За 1921–2004 рр. у лісовому фонді України зрубано понад 3,6 млн га деревостанів і стільки ж вирощено тут штучних лісостанів.

Протягом перших 10 років ХХ ст. площа захисних лісових насаджень та лісів, створених на землях, виведених з-під сільськогосподарського користування, зроста. Загальні обсяги лісовідновлення та лісорозведення у 2008 році державними підприємствами лісового господарства становили 1927 га. При цьому щорічні обсяги створення лісів на нових землях становили близько 1000 га, що становить більше половини загальних площ лісовідновлення та лісорозведення.

За 2009 рік державними підприємствами лісового господарства Вінниччини створено захисних лісових насаджень на площі 1155 га, що також становило близько 50% від загальних обсягів створення лісів – 2106 га. У 2010 році загальні обсяги лісовідновлення та лісорозведення становили 1847 га, при цьому площа новостворених захисних лісів становила 905 га.

Збільшення площі лісів передбачено Державною цільовою програмою «Ліси України» на 2010–2015 роки. Програма передбачає поетапне зростання площі лісів за рахунок лісорозведення та створення лісів на землях, які виведені з-під сільськогосподарського користування. Ці заходи здійснюються державними

лісогосподарськими підприємствами, які входять до Вінницького обласного управління лісового та мисливського господарства. Згідно з Програмою заплановане щорічне збільшення площі лісів області протягом 2010–2015 років на 1–2 тис. га (табл. 2).

За наведеними даними відбувалося планове щорічне збільшення площі лісів від 900 га у 2010 році до 2600 га – у 2015 році. Загальне збільшення площі лісів передбачалося на площі 11,24 тис. га.

На сьогодні в умовах війни процес лісосадіння не зупиняється і в подальші часи повоєнної відбудови має посісти провідне місце на звільнених територіях. Тому досвід подільських лісівників та природоохоронців буде потрібен для створення нових лісів та захисних лісонасаджень на порушених бойовими діями територіях, де є залишки лісів та понівечені лісо-аграрні ландшафти.

Висновки. Отже, розглянувши статистичні та історичні дані, ми зробили висновок, що лісові ландшафти Східного Поділля протягом тисячоліття були піддані інтенсивному та хижацькому господарському освоєнню, що призвело їх докорінні зміни. Така тенденція призвела до потреби лісовідновлення на місцях інтенсивно порубаних лісів, а на місцях сильно виснажених агроландшафтів до лісорозведення. І лише за останні п'ятдесят років розпочалося відносно оптимізоване лісовідновлення в умовах Східного Поділля. І, на нашу думку, вирішення проблем лісовідновлення лісороз-

Таблиця 2

Обсяги створення лісів (га) у розрізі лісогосподарських підприємств Вінницького обласного управління лісового та мисливського господарства згідно з Державною програмою «Ліси України» на 2010–2015 роки

Лісогосподарські підприємства	Роки						Всього	
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	га	%
Бершадське ЛГ	50	80	100	140	160	180	710	6,3
Вінницьке ЛГ	–	60	80	120	150	170	580	5,2
Гайсинське ЛГ	50	100	120	160	190	210	830	7,4
Жмеринське ЛГ	80	120	140	180	200	220	940	8,4
Іллінецьке ЛГ	100	200	220	260	280	300	1360	12,1
Крижопільське ЛГ	90	150	170	210	230	250	1100	9,8
Мог. -Подільське ЛГ	200	200	210	250	280	300	1440	12,8
Тульчинське ЛМГ	100	160	180	220	240	260	1160	10,3
Хмільницьке ЛГ	100	200	220	270	290	310	1390	12,4
Чечельницьке ЛГ	100	180	200	240	260	280	1260	11,2
Дашівське ДЛМГ	30	50	60	100	110	120	470	4,2
Всього	900	1500	1700	2150	2390	2600	11240	100,0

ведення в Подільському регіоні є важливим чинником переходу до екологізації лісового та сільського господарств регіону та дозволить створити невиснажливу екологічну мережу, що своєю чергою дасть можливість перейти до збалансованого розвитку регіону.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Бондар А.О., Гордієнко М.І. Формування лісових насаджень у дібровах Поділля. Київ : Урожай, 2006. 336 с.
2. Борецько В.Е. Історія охорони природи України Х століття – 1980. *Серія: Історія охорони природи*. Вип. 24. Київ : КЕКЦ, 2001. 544 с.
3. Вакулюк П.Г., Самоплавський В.І. Лісовідновлення та лісорозведення в Україні : монографія. Харків : Прапор, 2006. 384 с.
4. Вакулюк П.Г. Нариси з історії лісів України. Фастів : Поліфаст, 2000. 624 с.
5. Воєнно-статистичний огляд Російської імперії. Подільська губернія. Том 10, ч. 2, 1849.
6. Генсірук С.А. Ліси України. Наук тов. ім. Шевченка, УКРДЛТУ. Львів. 2002. 496 с.
7. Гордієнко Н.М., Бондар А.О., Гордієнко М.І. Інтродуценти в дібровах Полісся та Лісостепу України. / За ред. М.І. Гордієнка. Київ : Урожай, 2001. 448 с.
8. Екологічна безпека Вінниччини : монографія. / За заг. ред. Олександра Мудрака. Вінниця : ВД «Міська друкарня». 2008. 456 с.
9. Єлісавенко Ю.А., Міронова Н.Г. Історія господарського освоєння лісових угідь Вінниччини. *Збірник наукових праць Вінницького національного аграрного університету. Серія: Сільськогосподарські науки*. / Ред.: Калетник Г.М. (головний редактор) та інші. Вінниця, 2011. Випуск 7(47). С. 143–147.
10. Єлісавенко Ю.А., Мудрак О.В. Історія збереження лісових угідь Вінниччини. *Науковий вісник НЛТУ України : збірник науково-технічних праць*. Львів : РВВ НЛТУ України. 2011. Вип. 21.10. С. 89–95.
11. Mudrak O.V., Yelisavenko Yu.A., Polishchuk V.M., Mudrak H.V. Assessment of forest ecosystems of Eastern Podillya natural reserve fund in the regional econet structure. *Ukrainian Journal of Ecology*. 2019. No. 9(1). Pp. 187–192.

REFERENCES:

1. Bondar, A.O., Hordiienko, M.I. (2006). Formuvannia lisovykh nasadzhen u dibrovakh Podillia. Kyiv: Urozhai, 336 s.
2. Boreyko, V.E. (2001). History of nature protection of Ukraine of the 10th century – 1980. Series: History of nature protection. Vol. 24. Kyiv: KEKTS, 544 p.
3. Vakuliuk, P.H., Samoplavskiy, V.I. (2006). Lisovidnovlennia ta lisorozvedennia v Ukraini: monohrafiia. Kharkiv: Prapor, 384 s.
4. Vakuliuk, P.H. (2000). Narysy z istorii lisiv Ukrainy. Fastiv: Polifast, 624 s.
5. Military and statistical review of the Russian empire. Podilsk province. Volume 10, part 2, 1849.
6. Hensiruk, S.A. (2002). Lisy Ukrainy. Nauk tov. im. Shevchenka, UKRDLTU. Lviv. 496 s.
7. Hordiienko, N.M., Bondar, A.O., Hordiienko, M.I. (2001). Introductsenty v dibrovakh Polissia ta Lisostepu Ukrainy. Za red. M.I. Hordiienska. Kyiv: Urozhai, 448 s.
8. Ekolohichna bezpeka Vinnychchyny: monohrafiia. / Za zah. red. Oleksandra Mudraka. Vinnytsia: VAT "Miska drukarnia". 2008. 456 s.
9. Yelisavenko, Yu.A., Mironova, N.H. (2011). Istoriia hospodarskoho osvoiennia lisovykh uhid Vinnychchyny. Zbirnyk naukovykh prats Vinnytskoho natsionalnoho ahrarnoho universytetu. Serii: Silskohospodarski nauky. / Red.: Kaletnik H.M. (holovnyi redaktor) ta inshi. Vinnytsia. Vypusk 7(47). S. 143–147.
10. Yelisavenko, Yu.A., Mudrak, O.V. (2011). Istoriia zberezhenia lisovykh uhid Vinnychchyny. Naukovyi visnyk NLTU Ukrainy: Zbirnyk nauково-tekhnichnykh prats. Lviv: RVV NLTU Ukrainy. 2011. Vyp. 21.10. S. 89–95.
11. Mudrak, O.V., Yelisavenko, Yu.A., Polishchuk, V.M., Mudrak, H.V. (2019). Assessment of forest ecosystems of Eastern Podillya natural reserve fund in the regional econet structure. *Ukrainian Journal of Ecology*. No. 9(1). Pp. 187–192.

УДК 351.85(477)

DOI <https://doi.org/10.32782/2786-5681-2023-3.11>

Нінель КАЩЕНКО

аспірантка кафедри управління та адміністрування, Комунальний заклад вищої освіти «Вінницька академія безперервної освіти»

ninelvolodumirivna@gmail.com

ORCID: 0000-0001-9178-205X

СХОДИНКИ КУЛЬТУРНОЇ ДИПЛОМАТІЇ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ КЕРІВНИКА-ЛІДЕРА ЗАДЛЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ

Анотація. Мета статті полягає в дослідженні позитивних зрушень та змін у механізмах реалізації культурної дипломатії країни: поширення мови та сприяння її вивченню за кордоном; пропаганда різноманітних досягнень країни; культурне розмаїття цінностей європейського суспільства за допомогою культурної дипломатії князівської діаспори за часів Київської Русі; збереження та примноження культурних надбань України, багатогранність внеску інших культур та цивілізацій. **Методологія** дослідження ґрунтується на поєднанні філософського: системності, діалектичної суперечності, єдності якості та кількості, діалектичного заперечення, розвитку, причинності. Культурна дипломатія як інструмент публічного управління сприяє широким можливостям інтеграції на користь сучасної України. Коли говорять, що культура дуже важлива для міжнародної політики, деякі люди думають, що управління культурної дипломатії займається подарунками для посольства або організовують концерти на честь високопоставлених осіб. Потрібен час, аби люди зрозуміли, що це є елементом дипломатичної діяльності, що через культуру можна набагато легше увійти в кожну країну і знайти підтримку на суспільному рівні. Коли молоді дипломати проходять стажування в різних департаментах, вони повинні добре знати не тільки політичні аспекти, а й культуру держави. **Наукова новизна** полягає в тому, що, використовуючи метод аналізу наукової літератури та результати емпіричного дослідження, здійснено аналіз впливу культурної дипломатії на національну безпеку країни, що стало вишуканим початком комплексу цілеспрямованих дій, спрямованих на здійснення обміну ідеями, інформацією, цінностями, традиціями, віруваннями та іншими аспектами культури, з метою сприяння міжкультурному взаєморозумінню. **Висновки.** Не можна уявити, як, їдучи на місію до якоїсь країни, попередньо не дізнатися історію цієї країни, її культуру, традиції, звичаї, літературу та музику. Адже дипломат мусить зустрічатися і розмовляти з різними людьми не тільки про політику й економіку, а й вільно переходити з політичних питань на культурні та мистецькі аспекти. Україна стала ареною зіткнень інтересів глобальних світових гравців. Проте у часи війни для нашої країни відкриваються можливості подолати шлях від трагічного минулого до омріяного майбутнього.

Ключові слова: культурна дипломатія, національна безпека, сучасний керівник-лідер, публічне управління.

Ninel KASHCHENKO

Graduate Student of the Department of Management and Administration, Vinnytsia Academy of Continuing Education

ninelvolodumirivna@gmail.com

ORCID: 0000-0001-9178-205X

THE STEPS OF CULTURAL DIPLOMACY FOR THE TRAINING OF A MANAGER-LEADER FOR NATIONAL SECURITY OF UKRAINE

Abstracts. The purpose of the article is to study the positive shifts and changes in the mechanisms of implementing the country's cultural diplomacy: spreading the language and promoting its study abroad; promotion of various achievements of the country; the cultural diversity of the values of European society with the help of the cultural diplomacy of the princely diaspora during the time of Kyivan Rus; preserving and increasing the cultural heritage of Ukraine, the multifaceted contribution of other cultures and civilizations. **The research methodology** is based on a combination of philosophical: systematicity, dialectical contradiction, unity of quality and quantity, dialectical negation, development, causality. Cultural diplomacy as a tool of public administration contributes to the broad possibilities of integration for the benefit of modern Ukraine. When it is said that culture is very important to international politics, some people think that the Department of Cultural Diplomacy is dealing with gifts for embassies or organizing concerts in honor of dignitaries. It takes time for people to understand that this is an element of diplomatic activity, that through culture it is much easier to enter each country and find support at the social level. When young diplomats undergo internships in various departments, they must know well not only about political aspects, but also about the culture of the state. **The scientific novelty is that,** using the method of scientific literature analysis and the results of empirical research, an analysis of the influence of cultural

*diplomacy on the national security of the country was carried out, the exchange of ideas, information, values, traditions, beliefs and other aspects of culture, with the aim of promoting intercultural understanding. **Conclusions.** After all, it is impossible to imagine how, going on a mission to a country, one would not first learn about the history of that country, its culture, traditions, customs, literature and music. After all, a diplomat must meet and talk with different people not only about politics and economics, but also freely move from political issues to cultural and artistic aspects. Ukraine has become an arena of conflicts of interests of global world players. However, in times of war, opportunities open up for our country to overcome the path from the tragic past to the dream future.*

Key words: cultural diplomacy, national security, modern manager-leader, public administration.

Постановка проблеми. Нині перед українськими культурними лідерами-дипломатами стоять неабиякі виклики: війна на Сході України, економічна криза, брак фінансування культурного сектору, відсутність сталої, скоординованої державної політики з просування української культури за кордоном, жорстка інформаційна агресія Росії проти України, відносно низький рівень зацікавленості українським культурним експортом.

Світ вступив у період глобальних трансформацій, основні ризики якого – лідерство, націоналізм та популізм, взаємна недовіра, набачена нерівність у розподілі суспільних благ і переваги сили над правом. Одним із сучасних проявів цивілізації Української держави на міжнародному політичному просторі виступає культурна дипломатія. Адже вона володіє неабияким спектром можливостей впливати на питання національної безпеки, формування міжнародного іміджу, стимулювання розвитку культури та економіки, зміцнення національної ідентичності та просування системи демократичних цінностей.

Нині війна в Україні має неабиякі руйнівні наслідки для прав мільйонів людей, створює пряму загрозу життю цивільного населення, знищує інфраструктуру, призводить до гострої нестачі продовольства й потенційно спричиняє масове переміщення населення. Економічні та соціальні права вже зазнали негативного впливу. Зростання ціни на основні харчові продукти й товари, медичні засоби – все це впливає на право охорони здоров'я людей.

Подальший збройний конфлікт у самому центрі Європи за участю ядерної держави та з потенційним залученням інших країн може зруйнувати всю систему геополітичних стримувань та противаги з непередбачуваними наслідками для прав людини у світі. Тому в надзвичайний час нашій країні потрібен Лідер. Командир – лідер та наставник для людей, від його злагоджених дій залежить успіх кожного

підлеглого та ефективність виконання поставленого завдання.

Аналіз останніх досліджень. Питання культурної дипломатії в Україні є малодослідженим. Серед вітчизняних науковців є праці О. Розумної, Д. Кулеби, Т. Пересунька, С. Корсунського, А. Зленка, В. Хандогія. Роботи Є. Макаренка, О. Кучмія, К. Балабанова розглядали культурну дипломатію в контексті публічного управління. Серед закордонних авторів, які займаються проблемами публічної дипломатії, варто зазначити Дж. Ная, Х. Тача, Є. Хейвуда, Г. Сонді.

У вітчизняній політологічній літературі бракує наукових праць, які б висвітлювали ціннісний, інституційний вимір культурної дипломатії. Важливим також є вивчення умов та чинників, які є визначальними для розвитку культурної дипломатії, зокрема, роль державних інституцій, громадських організацій, інтегрованості національної культури у міжнародний культурний простір.

Для написання статті стали особливо **важливими кілька завдань:** підготовка сучасного керівника-лідера до проблем культурної дипломатії; стилі керівництва лідера; стадії розвитку командної роботи дипломата; представлення України на різних міжнародних конкурсах та створення позитивного іміджу країни; підтримка національної безпеки України.

Виклад основного матеріалу. Дипломатія походить з грецької мови «складений удвоє». Так у Стародавній Греції називали здвоєнні дощечки, на воскових поверхнях яких писали грамоти, щоб не пошкодити текст; засіб здійснення зовнішньої політики, внутрішнього регулювання держави як сукупність невоєнних практичних заходів, прийомів та методів; офіційна діяльність глав держав і урядів, міністрів закордонних справ, відомств іноземних справ, дипломатичних представництв за кордоном зі здійснення цілей зовнішньої політики та інтересів держави; мистецтво ведення переговорів для врегулювання конфліктів, пошуків компромісів та взаємоприйнятих рішень.

Культурна дипломатія – вид публічної дипломатії та інструмент «м'якої сили», який можна визначити як «обмін ідеями, інформацією, творами мистецтва та іншими компонентами культури між державами й народами з метою зміцнення взаєморозуміння». Метою культурної дипломатії є розуміння іноземцями ідеалів та інституцій іншої нації, підтримка економічної та політичної співпраці. По суті «культурна дипломатія розкриває душу нації», що своєю чергою, створює вплив. Незважаючи на те, що культурна дипломатія часто ігнорується, вона може відігравати важливу роль у досягненні національної безпеки [5, с. 323].

Дипломат – «мирний розвідник», що використовує всі можливості для пошуку корисної інформації для зростання іміджу своєї країни. Важливою проблемою сьогодні є підготовка відповідних керівних кадрів, дипломатів, управлінців, здатних до реалізації та впровадження культурної дипломатії на всіх рівнях зовнішньої та внутрішньої політики України. Особистість керівника, зокрема, його управлінська культура, є важливим чинником впливу на культуру. Управлінська культура керівника визначається як сукупність управлінської компетентності й професіоналізму та особистісних якостей. Саме особистісні соціально-психологічні якості, такі як знання, уміння і навички ефективного спілкування, емпатія, рівень домагань, самоконтроль, врівноваженість, є важливими у визначенні рівня управлінської культури лідера-дипломата.

Лідер – це людина, яка здатна повести за собою інших. Успіх підприємства багато в чому залежить від тих, хто стоїть на чолі, і тих, хто керує роботою на місцях. Керівна посада передбачає лідерство. Про яскравих, активних людей зі своєю чіткою позицією часто говорять, що він лідер. Природжених лідерів мало. Тих, хто був вождем і душею компанії з дитинства – одиниці. Іншим доводиться трудитися, цілеспрямовано працювати над собою, щоб набути і відточити певні лідерські якості. Лідером не завжди буває той, у кого видатні природні здібності і надвисоке IQ.

Лідер – це людина, яка володіє хорошою інтуїцією, комунікабельністю і проникливістю. Є низка якостей, які приписують людині-лідеру: впевненість у собі, витривалість, завзятість, відповідальність, допитливість, товариськість,

цілеспрямованість і багато інших. Але ці всі якості з'являються в процесі роботи над собою. Отже, лідером може стати людина, яка постійно навчається та дуже цього бажає.

Риси та якості особистості керівника дають йому змогу швидко й майже безпомилково знаходити оптимальні варіанти управлінських рішень, заради подолання яких приймаються і послідовно реалізуються. Інтуїція стає особливо важливою й доречною, оскільки для подібних ситуацій характерними є дефіцит часу на прийняття раціонального рішення, істотна інформаційна невизначеність та підвищений ризик вибору нераціональних та хибних рішень.

Стиль керівництва – сукупність засобів впливу керівника на підлеглих, яка зумовлена специфікою завдань, поставлених перед підприємством, взаєминами керівника з підлеглими, обсягом його посадових повноважень, особовими якостями всіх членів колективу.

За «шкалою влади» стилі керівництва поділяються на кілька видів, наприклад, на: авторитарний, або директивний, демократичний, або колегіальний, та ліберальний, або поблажливий.

Авторитарний стиль ґрунтується на безпосередньому підкоренні окремої людини або колективу владній особистості, наказує, розпоряджається, командує, тримає дистанцію, не товариський, боїться кваліфікованих працівників, прихильник формальної твердої дисципліни, вважає покарання основним методом стимулювання.

Демократичний стиль – це поведінка керівника, який намагається не нав'язувати свою волю підлеглим, а створює клімат у колективі, де працівники мотивують себе самі до праці через потреби вищого рівня. Однією з найважливіших особистісних рис якостей демократичного керівника з позицій професійної управлінської культури є його адаптивність, здатність і схильність до постійного навчання, особистісного та професійного самовдосконалення.

Ліберальний – поблажливий стиль керівництва, який чекає вказівок від керівництва чи рішень високопоставлених органів, просить, знімає з себе усю відповідальність, віддає ініціативу в руки підлеглих, вимагає формальної дисципліни, використовує різні види стимулів.

Обов'язково для успішного лідера потрібна

вдало підібрана команда для розв'язання конкретних проблем та завдань. Від роботи команди і буде залежати загальний успіх та спільна перемога. Командна робота – це окрема «одиниця» в механізмі функціонування організації.

Саме дослідник Макс Рінгельман у 1913 р. описав груповий ефект, відповідно до якого «зі збільшенням кількості членів колективу відбувається зменшення середнього індивідуального внеску в групову роботу» [1, с. 253].

Він визначив, що продуктивність групи не перевищує половини суми продуктивності її членів. Дослідження Рінгельмана продемонструвало, що члени групи фактично менш мотивовані та докладають менше зусиль під час виконання спільних дій, ніж під час виконання індивідуальних. Дослідник порівнював, наприклад, підняття ваги разом із групою та окремими людьми. Виявилось, що якщо продуктивність окремої людини прийняти за 100%, то двоє разом піднімуть вагу, яка становить лише 93% сумарної ваги від тієї, що разом можуть підняти люди, які працюють окремо. Коефіцієнт корисної дії групи з трьох осіб буде 85%, група з восьми осіб буде продуктивною на 49% щодо очікуваної продуктивності всіх членів групи.

Ось перед вами формула Рінгельмана для визначення середнього індивідуального внеску учасників у групах різної величини: $C = 100 - 7 \times (K - 1)$, де C – середній індивідуальний внесок учасників, K – кількість членів групи.

Дослідження Рінгельмана виявило такі чинники соціальної лінії, як: наявність індивідуальної відповідальності: чим вищий рівень відповідальності, тим нижча соціальна лінія; групова згуртованість та дружні стосунки: люди в групах менше байдикують, якщо вони друзі, а не чужі один одному люди; чисельність групи: чим більша чисельність групи, тим більшою є соціальна лінія; крос-культури і відмінності: члени колективістичних культур менше схильні до проявів соціальної лінії, ніж члени індивідуалістичних культур; гендерні відмінності: жінки меншою мірою проявляють соціальну лінію.

Стадії розвитку команди були вперше запропоновані Брюсом Уейном Такменом, який стверджував, що всі ці фази є необхідними і неминучими для того, щоб команда розви-

валася, була готовою до викликів розв'язувати проблеми, знаходила рішення, планувала роботу і досягала результатів. Ця модель стала основою для розвитку наступних концепцій. Точкою відліку розвитку команди є новоутворення однодумців, яких об'єднує спільна мета. Кожна команда проходить через п'ять етапів розвитку. Чотири етапи: «Форми–Шторми–Норми–Рекорди» є неминучими для того, щоб команда доросла до точки, де вона функціонує спільно-ефективно і забезпечує високу якість результату. На п'ятому етапі «Горни» команда завершує поточний проект і тепер їхні шляхи мають розійтися.

У стадії «Форми» – формування особистих відносин, що характеризуються залежністю. Члени групи покладаються на безпечну стереотипну поведінку і звертаються до лідера групи за керівництвом та настановами. Члени групи мають прагнення до прийняття групою і потребують переконатися, що група є безпечною. Вони розпочали збір вражень і даних про подібності і розходження між ними для формування переваг майбутніх підгруп. Встановлюються прості правила поведінки, щоб уникнути суперечок. Уникнення серйозних тем і почуттів. Користувачі намагаються стати орієнтованими на завдання, а також один на одного. Обговорення центрується щодо визначення всього обсягу завдань, підходів і подібних важливостей. Щоб вирости з цієї стадії до іншої, кожен член повинен відмовитися від комфорту безпечних знезаражувальних тем і зважитись на ризики конфлікту.

Наступний етап «Шторми» – конфліктування, що характеризується конкуренцією і конфліктом у сферах і особистісних відносин, і організаційних завдань. Найбільш дискомфортна фаза розвитку групи подібна до підліткового віку.

На рівні «Норми» – нормування, команда приходить до того, що вибирається загальна мета і створюється загальний план для команди. Деяким доведеться відмовитися від власних ідей і погодитися з іншими учасниками, щоб діяти командно.

На рівні «Рекорди» – виконання команди вже може функціонувати як одне ціле тому, що вони знаходять методи зробити роботу ефективно без недоречних конфронтацій або без зовнішнього контролю.

Останній етап «Горни» – закриття, завершення проєкту. Для високопродуктивної команди закінчення проєкту приносить почуття смутку, що вони можуть розійтися, адже члени команди фактично стали як один.

Отже, в культурній дипломатії також є важливою проблемою лідерство та робота в команді. Якщо сталий розвиток – концепції встановлення балансу між задоволенням сучасних потреб та інтересів майбутніх поколінь, а національна безпека – захищеність життєвих, важливих інтересів громадянина, суспільства і держави, за якої забезпечується сталий розвиток та здійснюється своєчасна нейтралізація реальних загроз національним інтересам, то культурна дипломатія – напрям дій, що базується на обміні ідеями, цінностями, традиціями та іншими аспектами культури чи ідентичності.

Одним із сучасних цивілізаційних проявів позиції Української держави на міжнародному та вітчизняному політичному просторі виступає політика культурної дипломатії. Адже вона володіє неабияким спектром можливостей впливати на питання національної безпеки, формування міжнародного іміджу, стимулювання розвитку культури та економіки, зміцнення національної ідентичності, просування системи демократичних цінностей. Необхідність України позиціювати себе на міжнародній арені засобами культури надзвичайно загострилася саме нині у зв'язку з потребою протидіяти агресивній політиці та воєнним діям Російської Федерації. Культурна дипломатія визнана ефективним інструментом формування позитивного іміджу країни у світі, розв'язання питань національної безпеки, стимулювання попиту на національний продукт за кордоном, забезпечення розвитку багатьох сфер суспільства, у тому числі соціальної та культурної.

Дипломатична і культурна робота тісно пов'язані між собою та відповідають цілям і завданням культурної дипломатії. Діяльність Британської Ради, Французького Інституту, Чеського центру, Польського Інституту, Гете-Інституту в Україні є супутнім складником діяльності дипломатичних установ цих країн. Основним її змістом є сприяння розвитку культури та міжкультурних комунікацій. Тобто їхня діяльність передбачає не лише іміджеві заходи, а й впливає на формування культурного контенту. В Україні культура поки що не нале-

жить до пріоритетів державної політики. Основним джерелом фінансування європейських культурних інститутів є видатки з бюджету. Окрім цього, вони можуть формувати власний бюджет, зокрема, внаслідок провадження мовних курсів та фандрейзингу – процес залучення коштів й інших ресурсів для реалізації конкретних завдань або проєктів [4, с. 456].

Молодь України представляє свої таланти на різноманітних всеукраїнських та міжнародних конкурсах: «Україна має талант», «Голос країни», «Голос-діти», «Танцюють всі», «Євробачення», головна мета яких – підкреслити музичний смак, піднести імідж країни та вивести на «музичну Говерлу» Україну. Вітчизняні та закордонні фахівці відзначають високу виконавську майстерність учасників конкурсів, що свідчить про високий рівень музичної культури в Україні. Культура не може бути поза політикою під час різного роду конкурсів та змагань. Класичним прикладом є щорічний пісенний конкурс «Євробачення», під час якого люди розмахують національними прапорами, а співачок та співаків на сцені оголошують саме як представників країн. Саме завдяки нашим співакам Руслані Лижичко, Джамалі, Калужу Оркестра – Гімн України лунав так гучно у 2004, 2016, 2022 роках переможною піснею у серці з гордістю за нашу країну. Щирий душевний мелос «Стефанія» з українським етнокодом не залишив нікого байдужим у конкурсі «Євробачення» саме під час війни – став своєрідним «саундтреком війни» у соціальних мережах «Стефанія мама, мамо Стефанія, розквітає поле, а вона сивіє. Заспівай мені, мамо, колискову – хочу ще почути твоє рідне слово». Ми загубилися у днях і жодних планів не будемо, живем надією щодня і молим Бога в Перемогу! У мамі сльози на очах – не завоюєш нас Росія, бо з нами Бог і світ за нас, кругом лунає Стефанія!

Народна мудрість говорить, що «пісня ні в лиху, ні в добру годину не залишає людину». Минають тисячоліття, змінюється світ та устрій, потрясають війни. Саме народна пісня залишається «ковтком чистого повітря» через усі злигодні і поневіряння та приносить нев'янучу красу.

Народна пам'ять зберігає орієнтири етнічного буття. Фольклор – надзвичайно потужне інформаційне джерело. Саме його інформа-

ційна наповненість свідчить про існування свідомості – наявність первинних кодових знаків пам'яті. Фольклор обіймає всі інформаційні горизонти менталітету.

Генеральна конференція ЮНЕСКО ще в 1989 році, відзначивши соціальне, економічне і політичне значення фольклору в історії та сучасній культурі суспільства, визнала існування небезпеки, яка загрожує йому нині, і рекомендувала всім членам розробити спеціальні правові положення та плани організаційних заходів щодо збереження і захисту традиційної культури [6, с. 326]. Для України питання дослідження, збереження та популяризації фольклору нині набувають особливого значення. Так, наприклад, у 1845 році німецький поет Фридрих Боденштедт у народознавчій книзі «Поетична Україна» авторитетно заявив: «У жодній країні дерево народної поезії не зродило таких величавих плодів, ніде дух народу не виявився в піснях так живо і правдиво, як серед українців. Який захопливий подих туги, які глибокі, людяні почування в піснях, що їх співає козак на чужині! Яка ніжність у парі з мужньою силою пронизує його любовні пісні... Справді, народ, що міг співати такі пісні й любоватися ними, не міг стояти на низькому ступені освіти. Цікаво, що українська народна поезія дуже подібна іноді своєю формою до поезії найбільш освічених народів Західної Європи», так трактує американо-українська газета «SECOND-USA». До речі, мало хто знає, що перша у світі пісня, яка пролунала в космосі, була українською. 12 серпня 1962 року перший український космонавт Павло Попович на прохання конструктора Сергія Корольова заспівав українську пісню «Дивлюсь я на небо та й думку гадаю». Мабуть, більш доречної пісні годі було й шукати [2, с. 433].

Пісня – голос народу, вияв його працелюбності та співучої вдачі. Пісня безсмертна, як і український народ, який творить її віками. Жодна нація не має такої кількості пісень, яку створив український народ. В ЮНЕСКО зібрана дивовижна фонотека народних пісень країн усього світу. У фонді на першому місці Україна – 15,5 тисячі українських пісень, а на другому місці – Італія з кількістю 6 тисяч пісень. Отже, мистецтво завжди проти війни, виступає за мир в усьому світі.

Перегорнемо сторінки Біблії, поглянемо, із яких книг вона складається, які події описує. Дехто каже, що, поки у світі панують страждання і несправедливість, знайти справжній душевний мир неможливо. Біблія відповідає, що «Грішники будуть усунені із землі, і добрі люди «сповна насолодяться миром» (Псалом Давида 37:10, 11). «Бог покладе край усім війнам» (Старий заповіт, Псалом Давида 46:8, 9). Біблія розкриває правду про Бога, вказує шлях до вічного життя, пояснює вічні проблеми гріха та страждань.

Наведемо лише один яскравий приклад з часу правління судді Гедеона, коли Ізраїль дуже збіднів під час мадіанитянського рабства «і триста людей отримали від Бога завдання перемогти таку кількість ворогів». Гедеон дав у руки кожному солдатів по трубі та по порожньому глеку, в якому горів факел. Підійшовши до табору мадіанитян, усі ізраїльтяни засурмили у сурми і розбили глеку. Триста труб гримнули, як одна, і «триста смолоскипів засвітилися з усіх боків; мадіанитяни злякалися, верблуди їх заметалися по табору; у темній ночі один воїн не впізнав іншого і мечі заробили наосліп». Таким чином, поки одні винищували інших, треті кидалися геть із табору, але все одно їх наздоганяла смерть. Перемога Гедеона була цілковитою і беззаперечною. А за цією перемогою прийшло звільнення Ізраїлю від ярма мадіанитян.

З цих прикладів Біблії зрозумілі такі повчання: окупанта і загарбника супроводжує страх і поразка, а праведному – Господь дарує хоробрість і перемогу; не чисельність військ стає вирішальною у війнах, а воля Божа; народ, який звертається до Бога в молитві, на ньому збуваються пророчі слова: «Один з вас проганяє тисячу, бо Господь Бог ваш Сам воює за вас».

Перед своєю смертю Ісус Навин, великий воєначальник ізраїльського народу, звертаючись до всього свого народу, сказав такі пророчі слова: «Один з вас проганяє тисячу, бо Господь Бог ваш Сам воює за вас, як говорив вам. Тому всіляко намагайтеся любити Господа Бога вашого» (Старий заповіт Ісуса Навина 23:10–11). Це пророцтво багато разів здійснювалося в історії ізраїльського народу.

Війна характеризується крайньою колективною агресією, руйнуваннями та високою смертністю. Війна є комплексом заходів, спря-

мованих на захоплення чужих природних, енергетичних та людських ресурсів, найвищим ступенем загострення стосунків у країні або між країнами, з'ясування стосунків за допомогою армії та зброї. Звичайно, головним інструментом у війні є армія військових. Часом, щоб збурити людей до збройної агресії, використовують інформаційний вплив – це організоване цілеспрямоване застосування спеціальних інформаційних засобів і технологій для внесення змін у свідомість населення або в інформаційно-технічну інфраструктуру об'єкта. Базовими методами інформаційно-психологічного впливу є переконання та навіювання. За визначенням Клаузевіца, «війна є продовженням політики іншими засобами» [3, с. 426].

Усі знають, що українки – найвродливіші в усьому світі. Тому нас так жорстоко і безжально знищує північна орда, якій навіть невтямки, що українці ще й найвідважніші, найосвіченіші. Найрозумніші та найкмітливіші. Поріднитися з українкою здавна було за високу честь. Наші красуні започаткували королівські династії Європи. Не хвилюймося, що ми не в ЄС і НАТО, все це і так Україна. Через тисячоліття до нас із вічності повертається бумерангом історична допомога в особі прем'єра Бориса Джонсона, який прибув у Київ з подякою українському народу за врятовану королевою Єлизаветою (дочка Ярослава Мудрого) королеви Гіти – англійської утікачки. Борис побував на тому місті, де колись вінчалися Володимир Мономах та Гіта Уессекська. Перед Богом і людьми поєднувалися кровними зв'язками предки українського та англійського народів. Саме у Софії Київській хрестилися королі Франції, Німеччини, Норвегії, Польщі. Серед королівських династій Європи українське коріння мали: принцеса Німеччини Магдалена, султанша Османської імперії Анастасія, королева Норвегії Єлизавета, королеви Угорщини Ганна, Анастасія, княгині Польщі Марія, Софія, княгиня Литовська Варвара, королева Франції Ганна, королева Шотландії Маргарита, королева Чехії Святослава, цариця Болгарії Єлизавета, королева Іспанії Анна, імператриця Франції Луїза, принцеса Хорватії Марія. Отже, Київ дав Європі 158 королів і королев. Королеви вражали всіх неабиякою вродою, освітою, культурою та були справжніми культурними дипломатами, які привносили культурні цивілі-

заційні зрізи від Київської Русі. Фактично вся Європа мала честь мати родинні зв'язки з Київською Руссю. Отже, в європейських монархіях тече українська кров.

Багатостороння культурна дипломатія також здійснюється в рамках міжнародних форумів та організацій, які можуть бути міждержавними (структури ООН, ЮНЕСКО, ЄС, РЄ, країни Великої вісімки/сімки, БРІКС) та недержавними. Така співпраця свідчить про прагнення налагодити партнерські відносини в культурній сфері, міжкультурному діалозі, протистояти культурній уніфікації. Фонд культурної дипломатії UART, який популяризує українську культуру за кордоном, сприяє зближенню культур та підтримує історичну спадщину і налічує 14 представництв в Україні, а також у Парижі, Монако та Дубаї. Внесок у формування іміджу України за кордоном роблять і представники української діаспори. Є великий список світових зірок культури, які фінансово підтримали Україну. Зокрема, Леонардо Ді Капріо один з перших підтримав Україну, позаяк в Одесі народилася його бабуся Олена Степанівна Смірнова [7, с. 126].

Висновки. У житті кожної людини дуже важливими є поняття добра і зла, війни і миру. Культура доповнює ці елементи ще поняттями перемоги й краси. Адже все скороминуче, а мистецтво – вічне! Українці мають берегти національний самобутній прошарок, удосконалювати знання про надбання української та світової культури. Прикладом особистої культурної дипломатичності демонструвати закордонним колегам та іноземній аудиторії, що нам є ще чим пишатися. Наша країна має грандіозний потенціал розвитку культурного експорту у найдивовижніших сферах – від національної кухні до туризму, від популярної музики до мистецтва високої моди, від мистецтва оригінального жанру – до дипломатії.

Отже, безграмотність, бездуховність та недипломатичність російських солдатів призвела до кривавих убивств, знищення обласних центрів та інфраструктури мегаполісів, морських портів, закладів культури та мистецтва, жорстоких знущань, гвалтування малих дітей, мародерства будинків десятків тисяч мирних людей, вбивства невинних людей, що неможливо вибачити ніколи. Діти в різних містах України виступають на різноманітних

волонтерських фестивалів, ярмарках за скасування війни та збирають гроші на підтримку збройних сил України та протистояння агресії ворога. Тривожну валізу споряджати не будемо, бо немає такого обсягу величини ноші, щоб вмістити батьків, усю близьку родину, найкращих друзів, свою домівку та всі особисті досягнення. Паніка і слабкість – це найкраща зброя нашого ворога. Обійміть своїх рідних і скажіть: «Щоб там не сталося – ми впораємося». Для оптимізму потрібні підстави, а вони у нас є: у власних знаннях, вмінні аналізувати, комунікувати, мислити й творити.

У роки незалежності Україна підписала угоду про культурне співробітництво з урядами понад 60 країн світу, із сотнями громадських культурних установ і фондів. Близько восьми років назад Міністерством закордонних справ України було створено Відділ культурної дипломатії, який виконує інформаційну й координаційну функції культури. Міністерством закордонних справ України було отримано значний капітал на програму «покращення іміджу країни», суттєва частина яких виділена саме для розвитку культурної дипломатії. Тому

потрібно українським культурним менеджерам тримати руку на пульсі, слідкувати за facebook-сторінкою Відділу культурної дипломатії, в якій можна подати запит на підтримку проекту. Не зайвим будуть відвідини дипломатичних і культурних заходів Networking, у перекладі – «Створення мереж», які ніхто не скасовував, а саме потужна сітка в мережі Інтернет особистих контактів допоможе знаходити закордонних партнерів та фінансування.

Отже, сучасні тренди на ринку праці потребують усе більшого лідерства у професійній сфері. Можемо створювати собі самостійно робоче місце чи навіть вигадати нову професію. Роботодавці переходять з довготривалих контрактів на тимчасові, поступово переходять на дистанційну форму навчання, частину робіт для компаній легше довірити фрілансерам – вільнонайманцям, які шукають собі проекти та можуть одночасно працювати на декількох фірмах. Це все зобов'язує людей до все більшої самоорганізованості, саморозвитку та відповідальності. Звичайно, лідерство та дипломатія мають попит у культурі, різних індустріях, політиці, бізнесі та на всіх управлінських позиціях.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Гончарук Н. Лідерство як якісна характеристика особистості чи інституції / Наталія Гончарук, Інна Сурай. *Вісник НАДУ*. 2010. № 3. С. 213.
2. Культурна спадщина людства: збереження та використання : навчальний посібник. / за ред. В.І. Акуленко, І.П. Магазинщикова, М.І. Моздир, О.О. Тарасенко. Львів, 2002. С. 360.
3. Матвієнко В. Дипломатія. Політична енциклопедія. / Редкол.: Ю. Левенець (голова), Ю. Шаповал (заст. голови) та ін. Київ : Парламентське видавництво, 2011. С. 214. ISBN 978-966-611-818-2.
4. Мусієнко Н. Мистецтво в контексті культурної дипломатії: Теоретичні засади та сучасні практики. *Сучасне мистецтво*. 2016. Вип. 12. С. 124.
5. Розумна О.П. Культурна дипломатія України: стан, проблеми, перспективи: аналітична доповідь. Національний інститут стратегічних досліджень. 2016. URL: http://www.niss.gov.ua/content/articles/files/kultu_dypl-26841.pdf.
6. Список світової культурної спадщини ЮНЕСКО в Європі. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Список_об'єктів_Світової_спадщини_ЮНЕСКО_в_Європі.
7. Україна як бренд. Ольга Жук і нова культурна дипломатія у МЗС / Записала інтерв'ю К. Ботанова. URL: <http://life.pravda.com.ua/culture/2016/02/22/208496/>.

REFERENCES:

1. Honcharuk, N. (2010). Liderstvo yak yakisna kharakterystyka osobystosti chy instytutsiyi [Leadership as a qualitative characteristic of an individual or an institution] / Nataliya Honcharuk, Inna Suray. *Visnyk NADU*. 2010. № 3. 213 s. [in Ukrainian].
2. Kul'turna spadshchyna lyudstva: zberezhennya ta vykorystannya [Cultural heritage of mankind: preservation and use]: navchalniy posibnyk / za red. V.I. Akulenko, I.P. Mahazynshchykova, M.I. Mozdyr, O.O. Tarasenko. L'viv, 2002. 160 s. [in Ukrainian].
3. Matviyenko, V. (2011). Dyplomatiya [Diplomacy]. Politychna entsyklopediya. / Redkol.: Yu. Levenets' (holova), Yu. Shapoval (zast. holovy) ta in. Kyiv: Parlaments'ke vydavnytstvo, 214 s. ISBN 978-966-611-818-2 [in Ukrainian].

4. Musiyenko, N. (2016). Mytstetstvo v konteksti kul'turnoyi dyplomatiyi: Teoretychni zadady ta suchacni praktyky [Art in the context of cultural diplomacy: theoretical tasks and learning practices]. Suchacne mytstetstvo. Vyp. 12. 124. s. [in Ukrainian].
5. Rozumna, O.P. (2016). Kul'turna dyplomatiya Ukrayiny: stan, problemy, perspektyvy: analitychna dopovid' [Cultural diplomacy of Ukraine: state, problems, prospects: analytical report]. Natsional'nyy instytut stratehichnykh doslidzhen'. 213 s. Retrieved from: http://www.niss.gov.ua/content/articles/files/kultu_dypl-26841.pdf [in Ukrainian].
6. Spysok svitovoyi kul'turnoyi spadshchyny YUNESKO v Yevropi [UNESCO World Cultural Heritage List in Europe]. Retrieved from: https://uk.wikipedia.org/wiki/Spysok_ob'yektiv_Svitovoyi_spadshchyny_YUNESKO_v_Yevropi [in Ukrainian].
7. Ukrayina yak brend. Ol'ha Zhuk i nova kul'turna dyplomatiya u MZS [Ukraine as a brand. Olga Zhuk and the new cultural diplomacy at the Ministry of Foreign Affairs]. Zapysala interv'yu K. Botanova. 213 s. Retrieved from: <http://life.pravda.com.ua/culture/2016/02/22/208496/> [in Ukrainian].

УДК 351.85(477)

DOI <https://doi.org/10.32782/2786-5681-2023-3.12>

Нінель КАЩЕНКО

аспірантка кафедри управління та адміністрування, Комунальний заклад вищої освіти «Вінницька академія безперервної освіти»

ninelvolodumirivna@gmail.com

ORCID: 0000-0001-9178-205X

ШЛЯХИ ВПРОВАДЖЕННЯ ТРАДИЦІЙ КУЛЬТУРНОЇ ДИПЛОМАТІЇ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ РОЗВИТКУ ДЕРЖАВИ

Анотація. Мета. Стаття присвячена впровадженню традицій культурної дипломатії, за допомогою якої наша держава зможе не лише підвищити ефективність зовнішньої політики, а й підняти престиж власної країни; подолати упереджене ставлення до України; укріпити міжнародне визнання держави. Культурна дипломатія є одним із найбільш ефективних і значущих засобів реалізації зовнішньополітичної стратегії будь-якої держави, яка претендує на важливу роль у системі сучасних міжнародних відносин.

Методологія дослідження ґрунтується на поєднанні філософського: системності, діалектичної суперечності, єдності якості та кількості, діалектичного заперечення, розвитку, причинності. Традиції культурної дипломатії як інструмент публічного управління сприяють широким можливостям інтеграції на сучасному етапі розвитку держави.

Наукова новизна полягає в тому, що, використовуючи метод аналізу наукової літератури та результати емпіричного дослідження, здійснено аналіз впливу шляхів впровадження традицій культурної дипломатії на національну безпеку країни. У дослідженні цілком зростає роль гнучких факторів, підвищується ефективність «м'яких» інструментів впливу на систему міжнародних відносин за рахунок просування позитивного іміджу країни на основі привабливості цінностей та культури її нації; поширення власної мови та популяризація її вивчення за кордоном; відокремлення культурної спадщини; популяризація досягнень різних за сферами та масштабами країн; навіювання цінностей політичної культури; демонстрація привабливого способу життя.

Висновки. Отже, в цій статті розглядається комплекс шляхів впровадження дипломатії як інструменту публічного управління сучасної європейської держави та обґрунтовується думка про залучення всіх інструментів культурної дипломатії, так званої «м'якої сили» держави, причини, що заважають зміцненню міжнародного іміджу України, визначається роль внутрішньої і зовнішньої політики у створенні іміджу України. Робиться висновок, що в Україні повинна проводитися цілеспрямована державна політика підтримки позитивних і нейтралізації негативних стереотипів, формування іміджу України в міжнародному просторі, ефективного бренду й репутаційного менеджменту. В період прискорення процесів глобалізації актуальною є потреба у декларуванні європейських прагнень України як країни Європейського Союзу, що зможе стати прикладом формування традицій культурної дипломатії на сучасному етапі розвитку держави.

Ключові слова: традиції, культурна дипломатія, публічне управління, імідж держави, європейська держава, культурні обміни.

Ninel KASHCHENKO

Graduate Student of the Department of Management and Administration, Vinnytsia Academy of Continuing Education

ninelvolodumirivna@gmail.com

ORCID: 0000-0001-9178-205X

WAYS OF IMPLEMENTING THE TRADITION OF CULTURAL DIPLOMACY AT THE CURRENT STAGE OF STATE DEVELOPMENT

Abstract. Goal. The article is devoted to the implementation of traditions of cultural diplomacy, with the help of which our state will be able not only to increase the effectiveness of foreign policy, but also to raise the prestige of its own country; to overcome the prejudiced attitude towards Ukraine; strengthen the international recognition of the state. Cultural diplomacy is one of the most effective and significant means of implementing the foreign policy strategy of any state that claims an important role in the system of modern international relations.

The research methodology is based on a combination of philosophical: systematicity, dialectical contradiction, unity of quality and quantity, dialectical negation, development, causality. The traditions of cultural diplomacy as a tool of public administration contribute to broad opportunities for integration at the current stage of state development.

The scientific novelty is that, using the method of analysis of scientific literature and the results of empirical research, an analysis of the impact of the ways of implementing the traditions of cultural diplomacy on the national security of the country was carried out. In the study, the role of flexible factors is completely increasing, the effectiveness of “soft” instruments of influence on the system of international relations is increasing due to the promotion of a positive image of the country based on the attractiveness of the values and culture of its nation; spreading one’s own language and popularizing its study abroad; separation of cultural heritage; popularization of achievements of countries of different spheres and scales; suggesting the values of political culture; demonstration of an attractive lifestyle.

Conclusions. Therefore, this article examines the complex of ways of implementing diplomacy as a tool of public management of a modern European state and substantiates the opinion about the involvement of all tools of cultural diplomacy, the so-called “soft power” of the state, causes that prevent the strengthening of the international image of Ukraine, the role of domestic and foreign policy in creating the image of Ukraine is determined. It is concluded that a purposeful state policy of supporting positive and neutralizing negative stereotypes, forming the image of Ukraine in the international space, effective brand and reputation management should be carried out in Ukraine. In the period of acceleration of the processes of globalization, there is an urgent need to declare the European aspirations of Ukraine as a country of the European Union, which can become an example of the formation of traditions of cultural diplomacy at the current stage of the state’s development.

Key words: traditions, cultural diplomacy, public administration, state image, European state, cultural exchanges.

Постановка проблеми – теоретично перевірити шляхи впровадження традицій культурної дипломатії на сучасному етапі розвитку європейської держави, дослідити причини, що заважають зміцненню міжнародного іміджу країни. Нині вся інфраструктура сфери культурної дипломатії залежить від влади і перебуває в постійному стані очікування подальших структурних змін. Проблема традицій культурної дипломатії як інструменту публічного управління сучасною європейською державою мало досліджена науковцями.

Аналіз останніх досліджень. Проблеми традицій культурної дипломатії на сучасному етапі розвитку держави розроблені у працях як вітчизняних, так і зарубіжних учених: О. Розумної, Д. Кулеби, Т. Пересунька, Є. Макаренка, К. Балабанова, С. Гуцал, Н. Колесніченко-Братунь, Н. Мусієнко, О. Кучмія, Н. Сербіної, Я. Турчина, Г. Шамборовського, Дж. Ная, Х. Тача, Є. Хейвуда, Г. Сонді, Дж. Вілларда, М. Каммінгса, М. Кілбейна, Ф. Тейлора та інших. Слід зазначити, що якщо західних дослідників можна назвати засновниками теорії культурної дипломатії, то в Україні цей напрям досліджень є відносно новим, а його актуалізація пов’язана з євроінтеграцією нашої держави.

Під час написання статті стали особливо важливими кілька завдань: теоретично обґрунтувати та перевірити шляхи впровадження традицій культурної дипломатії як інструменту публічного управління сучасної європейської держави; з’ясувати причини, що заважають зміцненню міжнародного іміджу країни.

Виклад основного матеріалу. Культурна дипломатія – це комплекс цілеспрямованих дій, спрямованих на обмін ідеями, інформацією, цінностями, традиціями, віруваннями та іншими аспектами культури з метою сприяння міжкультурному взаєморозумінню. Тоді як традиція (від лат. переказ, звичай) – це елементи культури, що передаються від покоління до покоління і зберігаються протягом тривалого часу [3, с. 587].

Серед ключових завдань сучасної культурної дипломатії більшість дослідників виділяють: формування іміджу держави; розвиток зовнішньої політики; реформування внутрішньої культурної політики держави, її модернізацію та актуалізацію.

Про відношення європейців до нашої країни після «Євро-2012» свідчать результати соціологічного дослідження GFK Ukraine, що було проведено на замовлення Інституту світової політики. Іноземців з Євросоюзу опитували на виходах зі стадіонів під час фінальних футбольних матчів – своєрідний «екзит-пол». Футбольний «екзит-пол» показав, що дивитися ігри в Україну приїжджала переважно молодь з Євросоюзу віком від 25 до 35 років. Таке соціологи зустрічали майже в половині випадків (44,28%). Більшість європейських уболівальників (45,61%) мають вищу освіту. Майже всі з них – 84,64% – відвідали Україну вперше. Приблизно стільки ж опитуваних не мають в Україні друзів чи знайомих, а тому вони сформували своє уявлення про Україну прямо на місці, ще до поїздки – через засоби масової інформації (ЗМІ), у яких наша країна була описаною не з кращого боку. Завдяки опи-

туванню було виявлено, що приблизно 64% опитаних ніколи не цікавилися традиціями України. При цьому тільки половина респондентів назвала Україну європейською країною, а три чверті респондентів вважають, що їхати сюди небезпечно. Більше третини іноземців не змогли сказати, які види туризму вони вважають перспективними для України. Серед туристичних напрямів лідерами були відвідування культурно-історичних пам'яток та сільський туризм (56% та 44%). Найвідомішими українцями назвали спортсменів Андрія Шевченка та братів Кличків. Сама Україна у європейців асоціювалася із салом, писанками та шароварами. Але, порівнюючи побачене на екранах телевізорів та в реальності, 52,25% європейців змінили свою думку про Україну на краще. Водночас 52,39% виступають за негайне надання Україні безвізового режиму. Але найдивовижнішими виявилися результати відповіді на запитання про членство України в Євросоюзі, то кожен шостий (16,89%) європейський вболівальник думав, що Україна вже є членом Євросоюзу. Абсолютна більшість вважає, що Україна має стати членом ЄС або найближчим часом (42,56%), або після проведення низки реформ (30,92%) [1, с. 123].

Відповідно до результатів всеукраїнського дослідження громадської думки соціологічною компанією Research & Branding Group, яке проводилося з 26 червня по 12 липня 2012 року, 73% українців вважають, що Україна змогла б самостійно провести Чемпіонат з футболу гідно, 65% респондентів вважають, що проведення принесло країні більше позитиву, 20% респондентів вважають, що позитив чемпіонату для України полягає насамперед у «визнанні Європою, іміджі та престижі», 66% українців вважають, що організація показала здатність країни приймати масштабні спортивні заходи [1, с. 164].

Помаранчева революція та Революція Гідності стали знаковими подіями у зростанні іміджу держави, адже український народ із високоактивною культурною позицією створив політичний імідж країни перед європейським суспільством і світом. Саме традиції культурної дипломатії привернули значну увагу державних установ, науковців, дослідників, діячів культури всього світу, коли виникла необхідність отримати підтримку міжнародної спільноти.

Спочатку наш народ довів усьому світу, що ми маємо гідність: не побоюлися водометів, кийків і навіть снайперських куль. Тоді всі дізналися, що сотня може бути Небесною. А згодом на нашу землю прийшла війна, для якої ми збирали кошти на бронезилети, медикаменти, тепловізори. Усією країною, в Інтернеті та біля телеекранів, були прикуті до новин зі Сходу, а перед очима були тільки назви населених пунктів та кількість загиблих Героїв.

Ми маємо тисячі причин любити нашу Україну, адже ми народилися в цивілізованій державі з багатючими культурними цінностями. Ми повинні стати ісландцями в футболі, ізраїльтянами – в обороні рідної землі, японцями – в технологіях, швейцарцями – в умінні щасливо жити один з одним, незважаючи на будь-які розбіжності.

Багато людей вважають, що питання культури недоречні під час воєнних дій. Але культура – завжди проти війни. Мистецтво та культура – це частина самобутності та виховання. Під час культурних заходів люди об'єднуються незалежно від їхніх статків та національності [1, с. 96].

Культура – це життєва сила суспільства: історія, традиції, мистецтво, самобутність народу. Культура підвищує якість життя, концентрує соціальний досвід багатьох поколінь, накопичує знання про світ. Система культури – це живий процес, який постійно рухається, розвивається, видозмінюється. Культура є важливою частиною життя кожної людини та суспільства загалом. Саме культура робить людину особистістю. Громадянин стає членом суспільства в міру засвоєння знань, мови, цінностей, норм, звичаїв, традицій свого народу, своєї соціальної групи і всього людства.

Культура – це засіб вираження творчості, формування індивідуальної самобутності та зміцнення відчуття себе у суспільстві. Культурний досвід – це можливості для дозвілля, розваг, навчання й обміну досвідом з іншими. Музеї, театри, виставки, концерти, кіно – все це об'єднує людей.

Культура – основа для мирного життя. Адже вона вчить бути толерантними і розуміти один одного через мистецтво, навіть тоді, коли ми говоримо різними мовами. На прикладі культури можна побачити якість та рівень життя цілої країни. Об'єднуючи людей, культурні

заходи, такі як фестивалі чи виставки, створюють соціальну солідарність і згуртованість, сприяють соціальній інтеграції, розширенню можливостей громад. А також зміцнюють гордість за свою країну.

У 2019 році ми відсвяткували сторіччя культурної дипломатії України з нагоди створення та початку закордонних гастролей Української республіканської капели під керівництвом диригента Олександра Кошиця. Перші гастролі Українського хору, як представницької державної інституції УНР, були ініційовані Головою Директорії, Головним Отаманом Армії і Флоту УНР Симоном Петлюрою з метою протидії російській пропаганді та дії української культури та незалежності в Європі [4, с. 144].

Перше закордонне турне Капели було здійснено за підтримки Міністерства освіти і мистецтв та МЗС УНР, ставши першим проєктом культурної дипломатії в історії України. Завдяки цьому світ уперше почув «Щедрика», а українська культура та державний авторитет України набули позитивного резонансу в сімнадцяти країнах світу (Австрії, Швейцарії, Франції, Бельгії, Чехії, Нідерландах, Великій Британії, Німеччині, Польщі, Іспанії, США, Канаді, Мексиці, Аргентині, Уругваї, Бразилії, Кубі) [5, с. 153].

Весь світ дізнався про досі невідомого вчителя музики із Поділля Миколу Дмитровича Леонтовича та його хорову-мініатюру «Щедрик» – поліфонічний шедевр, що вразив цілий світ своєю самобутністю та неповторною простотою. Мелодію твору становить мотив з чотирьох звуків, на основі якого побудований весь хоровий твір. Мелодія твору має витончений візерунок, невимовно красиву звукову мережку, яка наче виткана поетичною рукою майстра української поліфонії.

За ініціати́ви Назарія Давидовського – священника та викладача музичного виховання Вінницького гуманітарно-педагогічного коледжу, художнього керівника жіночої хорової капели «Соломія» – на відзначення 100-річчя першого виконання «Щедрика» стартував флешмоб під назвою «Щедрик 100 challenge». Різдвяна щедрівка, в якій оспівується радість праці, висловлюється побажання добробуту, родинного щастя, належить до найдавніших зразків українського фольклору та перекладена на двадцять чотири мови світу.

Нещодавно 13 січня 2022 року у кінотеатрі «Родина» була прем'єра документального фільму «Микола Леонтович» з Назарієм Давидовським у головній ролі. За жанром це документальна драма, заснована на біографії композитора, реальних подіях того часу та історії створення ним музичного шедевра «Щедрик», який став відомим на увесь світ. За три роки підготовки над створенням фільму працювали вінницькі історики, які глибоко вивчили творчість М. Леонтовича, закордонні дослідники з Канади та США. Участь у зйомках фільму взяли актори Вінницького музично-драматичного театру ім. Садовського, головну роль зіграв священник, музикант, керівник хору Назарій Давидовський, а в епізодичних ролях грали дівчата з хору «Соломія». У 2020 року твір М. Леонтовича було визнано культурним брендом Вінницької області з формулюванням «Щедрик» – мелодія Вінниччини». З огляду на всесвітню славу «Щедрика», розробники об'єднали у логотипі символи, які асоціюються з цим музичним твором не лише в Україні, а й за кордоном. Це ластівка, дзвоники, нотний стан і лейтмотив, що складається з чотирьох унікальних нот, які повторюються 24 рази в різних інтерпретаціях. Різноманіття кольорів створили логотипу широке варіативне коло, що дозволило трансформуватися у поліграфічну продукцію, мурал (стінопис) чи сувенірну продукцію. Таке функціональне багатство логотипа робить його універсальним знаряддям культурної дипломатії.

Також МЗС України у рамках масштабної кампанії «Щедрик: магія Різдва» запустило мультимедійну виставу про шлях української мелодії від фольклорної пісні до відомого на увесь світ Різдвяного гімну. Цей проєкт дуже особливий для МЗС, оскільки він допомагає просувати за кордоном імідж України як сучасної європейської країни, яка має дуже давні культурні традиції, вплетені у світовий культурний контекст. Саме «Щедрик» є українським внеском у світову культурну спадщину. Дослідниками було рекомендовано чотири періоди розвитку «Щедрика»: язичницький, християнський, класичний (коли увійшов в історію класичної музики) та сучасний (коли став частиною світової популярної культури). Автори прагнули створити щось нове в рамках сучасного медіамистецтва. Тому ця інсталяція

генеративна, а музика не записана, а імпровізована в реальному часі. 3D-контент зроблений заздалегідь, але зображення щоразу дещо відрізняється. Проєкт реалізувався за підтримки Посольства США в Україні [6, с. 126].

Українська дипломатична культура здобула престиж серед усіх країн, що входять до Євросоюзу і не тільки. Згідно з функціональною структурою витрат на культуру та мистецтво їх включено до розділу «Духовний та фізичний розвиток» та підрозділу «Культура та мистецтво». Ці витрати містять фінансування театрів; художніх колективів, концертних і циркових організацій; кінематографії; творчих спілок; бібліотек; музеїв та виставок; заповідників; клубних закладів; інших закладів у галузі культури та мистецтва.

Розуміння ваги та значення культури, а також безмежних можливостей, які вона відкриває у діалозі зі світом, мусить стати високим мисленням українського політикуму. Діалог культури у міжнародних відносинах – явище, чий вплив часто буває вагомим, ніж будь-які політичні рішення, економічні переваги чи навіть військові потенціали.

З огляду на те, що українська культурна дипломатія є ще молодою й розвивається у важкий для нас та країни час, не винятково, що саме такий сильний імпульс потрібен країні, щоб остаточно децентралізувати галузь культури. Справа кожного українця – у створенні бренду України на міжнародному рівні, тому що імідж країни складається з таких дрібниць, як поведінка її громадян на закордонних курортах та рівень володіння іноземними мовами. Бачити тонкі ниточки зв'язку між політичними процесами й мистецтвом та ще й за допомогою культури, універсально, але ненав'язливо озвучувати бажання країни – це завдання для професійних фахівців високого рівня.

Із здобуттям Незалежності України ми вибороли шанс започаткувати власні культурні традиції та реалізовувати свою зовнішню політику, в тому числі й у сфері культурної дипломатії.

Культурні форуми в Дипломатичній академії імені Геннадія Удовенка також були свідченням зацікавленості держави щодо застосування дипломатії для боротьби з викликами війни. Активні учасники форуму обмінювалися досві-

дом та теоретичними знаннями, розробляли основні напрями діяльності, займалися вивченням важливих практичних рекомендацій щодо створення іміджу сучасної європейської країни. Суб'єктами культурної дипломатії стали інститути державної влади, неурядові організації, мистецькі об'єднання, митці, активісти, дипломати, науковці, журналісти та політики. Представники української діаспори роблять внесок у формування іміджу України за кордоном.

На державному рівні культурну дипломатію України здійснюють Міністерство закордонних справ, Міністерство культури та інформаційної політики, Український інститут, Міністерство освіти і науки, Український інститут книги, Державний комітет телебачення і радіомовлення України.

Висновки. Отже, в Україні проводиться цілеспрямована державна політика з підтримки позитивних і нейтралізації негативних стереотипів формування іміджу в міжнародному просторі, ефективного виготовлення брендів та створення репутаційного менеджменту. У сучасному світі країни синтезують елементи власного культурно-дипломатичного іміджу. Процес формування іміджу держави залежить від безлічі факторів – успішності проведення зовнішньої політики держави, особливостей проведення її внутрішньої політики, ефективності економіки, особливостей ментальності суспільства.

Отже, культурна дипломатія започаткувала комплекс цілеспрямованих дій, спрямованих на обмін ідеями, інформацією, цінностями, традиціями, віруваннями та іншими аспектами культури з метою сприяння міжкультурному взаєморозумінню. Проаналізовано позитивні зрушення та зміни в механізмах реалізації традицій культурної дипломатії України: поширення власної музики та сприяння її вивченню за кордоном; охорона та збереження культурної спадщини; популяризація різноманітних досягнень країн; пропонування цінностей дипломатичної культури; багатогранний внесок інших культур і цивілізацій; культурне розмаїття європейського суспільства. Культурна дипломатія як інструмент державного управління дає широкі можливості для інтеграції традицій на користь сучасної європейської держави – України.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Брендинг Ukraine Now от Banda Agency получил Red Dot Award. *AIN.UA*, 16 августа 2018.
2. Губа А.В. Характеристика складників управлінської культури в світі. *Педагогіка і психологія. Вісник Академії педагогічних наук України*, № 3–4 (60–61). 2008. 116 с.
3. Жук О. Культурна дипломатія: вікно чи шпарина можливостей. *Агора*. 2017. Вип. 18, с. 22.
4. Список світової культурної спадщини ЮНЕСКО в Європі. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Список_об'єктів_Світової_спадщини_ЮНЕСКО_в_Європі.
5. Урочиста презентація виставкового просвітницького проєкту «Світовий тріумф «Щедрика» – 100 років культурної дипломатії» (укр). 30 листопада 2018 року. Процитовано 26 квітня 2020 року.
6. «Усі ми – і наші дипломатичні місії, і наші міжпарламентські групи дружби – повинні нагадувати світові, що «Щедрик» – це є частина української творчості і український подарунок усьому світові», – Голова Верховної Ради України Андрій Парубій (українською). 15 січня 2019. Процитовано 26 квітня 2020 р.

REFERENCES:

1. Brendynh Ukraine Now ot Banda Agency poluchyl Red Dot Award [Ukraine Now branding by Banda Agency received the Red Dot Award]. *AIN.UA*, 16 avhusta 2018 [in Ukrainian].
2. Huba, A.V. (2008). Kharakterystyka skladovykh upravlins'koyi kul'tury v sviti [Characteristics of the components of management culture in the world]. *Pedahohika i psykholohiya. Visnyk Akademiyi pedahohichnykh nauk Ukrayiny*, № 3–4 (60–61). 116 s. [in Ukrainian].
3. Zhuk, O. (2017). Kul'turna dyplomatiya: vikno chy shparyna mozhlyvostey [Cultural diplomacy: window or gap of possibilities]. *Ahora*. Vyp.18, s. 22 [in Ukrainian].
4. Spysok svitovoyi kul'turnoyi spadshchyny YUNESKO v Yevropi [UNESCO World Cultural Heritage List in Europe]. Retrieved from: https://uk.wikipedia.org/wiki/Spysok_ob'yektiv_Svitovoyi_spadshchyny_YUNESKO_v_Yevropi [in Ukrainian].
5. Urochysta prezentatsiya vystavkovoho prosvitnyts'koho proektu «Svitovyy triumf «Shchedryka» – 100 rokiv kul'turnoyi dyplomatiyi» [Ceremonial presentation of the exhibition educational project “The Shchedryka World Triumph – 100 Years of Cultural Diplomacy”] (ukr). 30 lystopada 2018 roku. Protsytovano 26 kvitnya 2020 roku [in Ukrainian].
6. «Usi my – i nashi dyplomatychni misiyyi, i nashi mizhparlaments'ki hrupy druzhby – povynni nahaduvaty svitovi, shcho «Shchedryk» – tse ye chastyna ukrayins'koyi tvorchosti i ukrayins'ky podarunok us'omu svitovi» [All of us – both our diplomatic missions and our interparliamentary friendship groups – must remind the world that Shchedryk is a part of Ukrainian creativity and a Ukrainian gift to the whole world], – Holova Verkhovnoyi Rady Ukrayiny Andriy Parubiy (ukrayins'koyu). 15 sichnya 2019. Protsytovano 26 kvitnya 2020 r. [in Ukrainian].

УДК 32.019.51

DOI <https://doi.org/10.32782/2786-5681-2023-3.13>

Максим КИРИЛЕНКО

здобувач наукового ступеня доктора філософії, аспірант спеціальності 281, Комунальний заклад вищої освіти «Вінницька академія безперервної освіти»

mkirilenkovin@gmail.com

ORCID: 0000-0003-2518-9375

ХАРАКТЕРИСТИКА ЧИННИКІВ ФОРМУВАННЯ МІЖНАРОДНОГО ІМІДЖУ ДЕРЖАВИ

Анотація. Метою статті є систематизація чинників формування міжнародного іміджу держави, яка представлена на сучасному етапі розвитку. **Методологія** дослідження ґрунтується на використанні комплексного підходу, пов'язаного із систематизацією положень підходів стосовно ознак та складу чинників впливу. **Наукова новизна** роботи полягає у тому, що вперше сформульовано універсальний перелік чинників формування міжнародного іміджу держави з огляду на найбільш поширені підходи, представлені науковцями та за результатами дослідження емпіричних матеріалів. **Висновки.** Доведено, що на нинішньому етапі розвитку міжнародних відносин немає загальноприйнятого складу чинників формування міжнародного іміджу держави. Визначено, що вказане зумовлено тим, що кожна країна має свої особливості розвитку за різними сферами управління, життєдіяльності, здійснює побудову даного елементу ідентифікації держави з огляду на певні традиції. Зазначено, що держави, які демонструють високий рівень міжнародної інтеграції, зокрема розвинені країни ЄС, керують достатньо універсальним набором чинників, оскільки орієнтуються на спільні торговельно-економічні, соціальні (у тому числі міграційні), правові, військово-оборонні, екологічні цілі. Установлено, що серед найбільш поширених чинників формування міжнародного іміджу держави, на які орієнтуються на нинішньому етапі розвитку, можна виокремити, зокрема: рівень сталого розвитку держави в розрізі збалансованого забезпечення економічних, соціальних, екологічних цілей; сталі (незмінні) чинники культурної спадщини, пам'яток, за рахунок яких підтримується забезпечення туристичного попиту; чинник стану природних ресурсів та динамічні (гнучкі) чинники (рівень відношення до корупції в державі, який може змінюватися з огляду на стан розвитку суспільства; чинник розвитку спорту, за допомогою якого країна може виступати центром міжнародних спортивних змагань, росту туристичних потоків; чинник розвитку технологій, освіти та науки; чинник економічного розвитку; чинник типу та характеру зовнішньої і внутрішньої політики); чинник м'якої та жорсткої сили.

Ключові слова: чинники формування міжнародного іміджу держави, м'яка і жорстка сила, сталі (незмінні) чинники, динамічні (гнучкі) чинники, сталий розвиток, зовнішня і внутрішня політика, корупція, цифровізація.

Maksym KYRYLENKO

Recipient of the Scientific degree of Doctor of Philosophy, Postgraduate student of specialty 281, Department of Public Management and Administration, Vinnytsia Academy of Continuing Education

mririlenkovin@gmail.com

ORCID: 0000-0003-2518-9375

CHARACTERISTICS OF FACTORS FOR FORMING THE INTERNATIONAL IMAGE OF THE STATE

Abstract. The aim of the article is to systematize the factors of formation of the international image of the state, which is presented at the current stage of development. The **research methodology** is based on the use of a complex approach related to the systematization of the provisions of the approaches regarding the signs and composition of influencing factors. The **scientific novelty** of the work lies in the fact that for the first time a universal list of factors in the formation of the international image of the state is formulated, taking into account the most common approaches presented by scientists and based on the results of research of empirical materials. **Conclusions.** It has been proven that at the current stage of the development of international relations there is no generally accepted composition of factors for the formation of the international image of the state. It was determined that this is due to the fact that each country has its own characteristics of development in various spheres of management, life activities, and carries out the construction of this element of state identification in view of certain traditions. It is noted that although states that demonstrate a high level of international integration, in particular, developed EU countries, manage a fairly universal set of factors, as they focus on common trade and economic, social (including migration), legal, military, defense, and environmental goals. It was established that among the most common factors of the formation of the international image of the state, which are focused on at

the current stage of development, can be singled out, in particular: the level of sustainable development of the state in terms of balanced provision of economic, social, and environmental goals; fixed (unchangeable) (factor of cultural heritage, monuments, due to which tourism demand is supported; factor of the state of natural resources) and dynamic (flexible) factors (the level of attitude to corruption in the state, which can change in view of the state of development of society; a factor in the development of sports, with the help of which the country can act as a center of international sports competitions, growth of tourist flows; a factor in the development of technologies, education and science; a factor in economic development; a factor in the type and nature of foreign and domestic policy); factors of soft and hard power.

Key words: *factors for formation of the international image of the state, soft and hard power, stable (unchanging) factors, dynamic (flexible) factors, sustainable development, foreign and domestic policy, corruption, digitalization.*

Постановка проблеми. Міжнародний імідж держави виступає комплексом уявлень про її систему управління, політичний режим, правову політику, роль у світовому політичному, економічному, суспільному, екологічному просторі. Це своєрідний узагальнюючий індикатор держави як зовнішньополітичного актора, і його формування відбувається під впливом певного спектру чинників. Указані чинники можуть класифікуватися за певними категоріями, їх видами, характером прояву та динамізму. Потреба оптимізації міжнародного іміджу держави є нагальною для багатьох країн, орієнтованих на розвиток зовнішніх відносин та поглиблення інтеграції на міжнародну арену, тому вивчення й управління вказаними чинниками є важливим напрямом сучасних наукових досліджень. Зважаючи на зазначене, вибрана тема є актуальною, і її дослідження дасть змогу встановити важливі особливості вказаної проблематики.

Аналіз джерел та останніх досліджень. Питання характеристики та категоризації поняття міжнародного іміджу держави, визначення складу та особливостей чинників його формування досліджували як вітчизняні, так і зарубіжні автори, зокрема: А. Белеческу та співавторів, А. Старостіна та співавторів, І. Єремєєва, Дж. Галларотті, К. Савон тощо.

Метою дослідження є систематизація чинників формування міжнародного іміджу держави, яка представлена на сучасному етапі розвитку.

Виклад основного матеріалу. Дослідження основних чинників формування міжнародного іміджу держави буде здійснено в рамках їх категоризації за сутнісними ознаками, представленими в площині ключових підходів до структуризації. Указані ознаки можуть виступати оціночними параметрами стану чинників досліджуваної категорії, і їх теоретичне обґрунтування необхідне для подальшого створення методологічного забезпечення.

По-перше, важливим чинником, який ідентифікує місце держави як за економічною, так і іншими сферами, є рівень її розвитку, що може визначатися через такі ознаки, як збалансованість, сталість становлення основних сфер життєдіяльності (економіки, соціального сектору та екології). Зазначений підхід може бути ідентифікований як орієнтир на сталий розвиток країни. Указаний орієнтир дає змогу оцінити не лише економічний стан держави, хоча більшість країн – лідерів у сфері досягнення цілей сталого розвитку, затверджений у рамках програмних засад ООН, є економічно розвиненими країнами, він дає змогу представити комплексну картину стану всіх сфер управління і життєдіяльності країни.

У рамках зазначеного підходу можемо виокремити дослідження А. Белеческу та співавторів [6], у рамках якого доведено актуальність орієнтиру на чинник сталого розвитку як елемент оцінки прогресу країни у сфері трьох вимірів, зокрема добробуту людини, добробуту навколишнього середовища та економічного добробуту. Автори вказують, що найбільш прийнятним показником оцінки рівня сталого розвитку держави є Індекс сталого соціального розвитку (SSI), який включає 21 індикатор, що поділені за сьома категоріями, а саме: основних потреб людини (3 складники); особистісного розвитку та стану здоров'я людських ресурсів (3 складники); збалансованості суспільства (3 складники); стану природних ресурсів (3 складники); стану клімату та управління виробництвом, використанням енергії (4 складники); переходу до сталого суспільного розвитку (2 складники); економіки (3 складники). Можемо констатувати комплексність та ґрунтовність визначення складу та структури оціночних показників, які становлять сукупність, через яку пропонується визначення впливу (або рівня SSI).

При цьому пропозиція А. Белеческу та співавторів [6] є відмінною від позицій, визначених

загальноновизнаним розробником даного індексу (видавництва Cambridge University Press), який розробляє щорічний моніторинг досягнення країнами Цілей сталого розвитку ООН (ЦСР ООН) і представляє його в рамках звітів [9]. У межах даної рейтингової оцінки вивчаються 17 оціночних індикаторів, показники яких складаються як з індексних, так і балових, вартісних оцінок, а загальний SSI розраховується через бальну та індексну оцінки. На рис. 1 представлено значення SSI України та окремих країн-лідерів за результатами реалізації ЦСР ООН за 2020–2022 рр., встановленого у звіті Cambridge University Press [9]. Як свідчать результати значень даного показника (рис. 1), Україна, незважаючи на військові події, змогла підтримувати середній рівень сталого розвитку в 2022 р. (37-ма позиція), що великою мірою зумовлено дотриманням соціальних норм та стандартів, орієнтиром на забезпечення відповідального виробництва та споживання, інноваційними аспектами в економіці, підвищенням рівня енергоефективності, активним впровадженням відновлюваних джерел енергетики, підвищенням рівня розвитку державних інститутів тощо.

Варто зазначити, що зовнішньополітичні, економічні, соціальні, екологічні зміни, які відбуваються у світі, можуть впливати на зміну оціночних індикаторів показника сталого розвитку. Також реформи в певних сферах можуть зумовлювати стрімкі зміни певних індикаторів

розвитку. У цьому разі можемо навести досвід Казахстану, який демонструє скорочення нерівності (коефіцієнт Джині) із 41,7 бали у 2017 р. (значення цього показника визначало нерівність також у 2018–2021 рр.) до 27,8 бали у 2022 р. [9].

По-друге, потрібно виділити підхід до категоризації чинників формування міжнародного іміджу держави з позицій акценту на ознаці динамізму (або сталості, незмінності) розвитку.

У межах зазначеного підходу можна виокремити положення роботи А. Старостіної та співавторів [4, с. 56], які висувають такий перелік чинників впливу:

1) сталі (незмінні) чинники становлення міжнародного іміджу держави, представлені:

– чинником культурної спадщини, пам'яток, за рахунок яких підтримується забезпечення туристичного попиту. Управління вказаним чинником забезпечується з боку уряду, органів державної влади, які на міжнародному рівні за допомогою комунікації просувають різні елементи нематеріальної та матеріальної культурної спадщини, підприємств, які діють у сфері гостинності;

– чинником стану природних ресурсів. Варто зазначити, що орієнтир на зазначений чинник стає усе менш актуальним у контексті реалізації більшістю країн світу енергетичного переходу від викопного палива, використання якого для виробництва енергії негативно впливає на стан навколишнього середовища, до віднов-

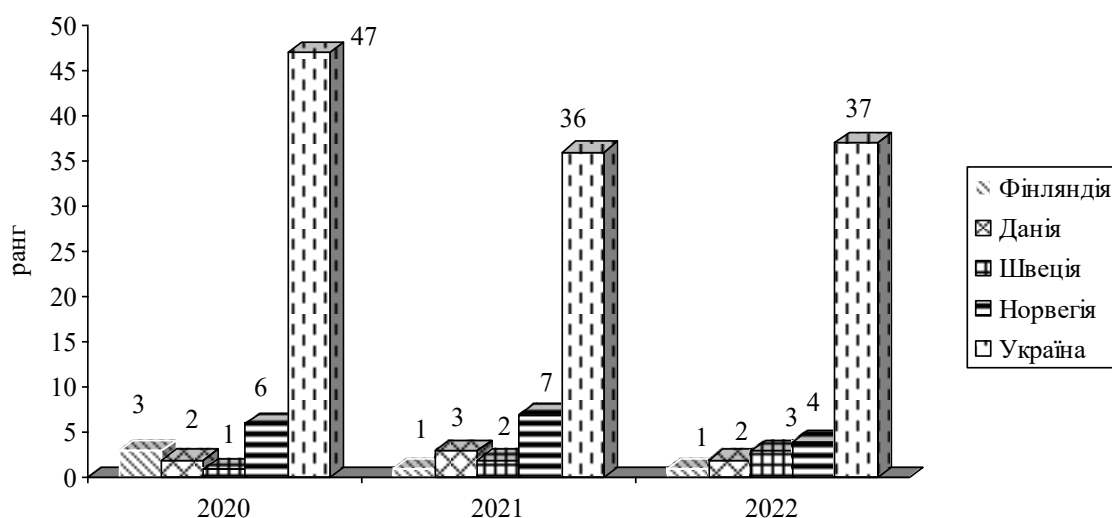


Рис. 1. Динаміка індексу сталого розвитку (SSI) України, окремих країн – лідерів реалізації ЦСР ООН за 2020–2022 рр.

Джерело: складено за даними [9]

люваних джерел енергії (вітрової енергетики, сонячної енергетики, гідроенергетики тощо). Незважаючи на те що Україна, як і багато країн світу в 2022, 2023 рр. через вплив енергетичної кризи, викликані військовими подіями не змогла відмовитися від викопного палива, спостерігаються певні позитивні кроки в напрямі впровадження відновлюваних джерел енергетики. Як приклад можна навести введення в експлуатацію в березні 2023 р. Тилігульської вітроелектростанції (19 турбін), яка забезпечуватиме виробництво 114 МВт електроенергії (із прогноною потужністю 500 МВт), необхідних для покриття потреб енергетичного балансу України та регіону [1]. Варто зазначити, що чинник наявності природних ресурсів не може вважатися сталим та незмінним у країнах, орієнтованих на ріст економіки без забезпечення збалансованого розвитку, врахування екологічного складника. Серед загроз міжнародному іміджу країн, які орієнтуються на чинник природних ресурсів, можемо виділити, зокрема: вичерпання таких ресурсів, настання якого вплине на стан соціального сектору (скорочення зайнятості, зниження рівня добробуту населення), на економічний складник (зниження рівня ВВП, у тому числі від доходів від експорту сировинної продукції); погіршення екології через викиди CO₂ під час виробництва електроенергії;

2) динамічні, гнучкі чинники впливу на формування міжнародного іміджу держави, які включають:

– рівень відношення до корупції в державі, який може змінюватися з огляду на стан розвитку суспільства. Указаний чинник може мати негативні характеристики (терпимість до корупції) в країнах, де тривалий час панує олігархічний або авторитарний режим. Позитивні ознаки, пов'язані з нульовою терпимістю до проявів корупції, свідчить про становлення іміджу правової, демократичної держави. Як показує дослідження, Україна в період 2020–2022 рр. не змогла досягти високих результатів у подоланні корупції, а саме, в 2019 р. Індекс рівня сприйняття корупції держави відповідав 126-й позиції у світі, у 2020 р. – 117-й позиції, а в 2021 р. – 122-й позиції [7];

– чинник розвитку спорту, за допомогою якого країна може виступати центром міжнародних спортивних змагань, росту туристич-

них потоків. Зацікавлення міжнародної спільноти країною, яка демонструє високі спортивні результати, дає змогу в подальшому забезпечувати просування інших чинників розвитку і, таким чином, досягати вищого рівня міжнародної інтеграції;

– чинник розвитку технологій, освіти та науки. Стосовно технологічного розвитку особливо потрібно відзначити рівень цифровізації, який передбачає впровадження інноваційних цифрових технологій в економіці, основних сферах життєдіяльності (сфера освіти та науки, сфера електронного урядування, яка впливає на ріст якості державних послуг, зниження рівня бюрократизації, сфера охорони здоров'я, транспорт (упровадження цифрових додатків, у яких представлено рух транспортних засобів у реальному часі) тощо). У табл. 1 представлено динаміку рейтингу цифрової конкурентоспроможності (World Digital Competitiveness Ranking) України, окремих країн-лідерів за даним показником. Установлено, що впродовж 2020–2021 рр. даний показник покращився у України (на 4 позиції), до 54-го місця у світовому рейтингу, за 2022 р. даних стосовно вказаного показника немає через неможливість отримати вичерпні дані щодо його стану в період воєнного часу. Серед країн, які змогли продемонструвати високі результати, можна виділити: Данію (зміна з 3-ї позиції в 2020 р. до 1-ї позиції в 2022 р.), Фінляндію (зміна з 10-ї позиції в 2020 р. до 7-ї позиції в 2022 р.), Канаду (зміна з 12-ї позиції в 2020 р. до 10-ї позиції в 2022 р.).

– чинник економічного розвитку, який відноситься до змінюваних, що особливо актуально для країн, що розвиваються. Варто зауважити, що розвинені країни демонструють більшу стабільність цього чинника з огляду на вищу додану вартість продукції (послуг) і нижчу залежність від цін на міжнародному ринку на сировину, енергоносії, а країни, що розвиваються, експортують продукцію з низькою доданою вартістю, яка виробляється переважно сировинними секторами економіки, і її ціна залежить від коливань цін на світових ринках. Тому таким країнам складніше управляти зазначеним чинником, і вони несуть високі економічні ризики під час розвитку різних криз;

– чинник типу та характеру зовнішньої і внутрішньої політики, що має змінювану природу,

Таблиця 1

**Динаміка рейтингу цифрової конкурентоспроможності України,
окремих країн світу за 2020–2022 рр.**

№ п/п	Країна	Значення рейтингу цифрової конкурентоспроможності, ранг			Динаміка змін, +/-, ранг	
		2020	2021	2022	2020-2021	2021-2022
	США	1	1	2	0	1
	Сінгапур	2	5	4	3	-1
	Данія	3	4	1	1	-3
	Швеція	4	3	3	-1	0
	Гонконг	5	2	9	-3	7
	Швейцарія	6	6	5	0	-1
	Нідерланди	7	7	6	0	-1
	Південна Корея	8	12	8	4	-4
	Норвегія	9	9	12	0	3
	Фінляндія	10	11	7	1	-4
	Тайвань	11	8	11	-3	3
	Китай	16	15	17	-1	2
	Канада	12	13	10	1	-3
	Великобританія	13	14	16	1	2
	Німеччина	18	18	19	0	1
	Австралія	15	20	14	5	-6
	Україна	58	54	Немає даних	-4	Немає даних

Джерело: складено за даними [11]

яка залежить від низки додаткових чинників. Як показує дослідження останніх міжнародних подій, трансформації зовнішньополітичних курсів держав характерні як для країн, що розвиваються, так і для розвинених країн. Зокрема, варто відзначити вихід Великобританії з ЄС, який вплинув як на саму країну, так і на учасників даного наднаціонального утворення, на треті країни (стосується торговельно-економічної, військової, міграційної, соціальної, фінансової політики тощо) [5; 10]. Внутрішня політика за основними сферами управління також є змінюваним чинником, який залежить від курсу, який вибирає влада країни.

По-третє, потрібно відзначити підхід, оснований на інформаційно-комунікаційних засадах функціонування національної дипломатії і передбачає виокремлення чинника м'якої сили. Як зазначається в дослідженні І. Єремєєвої [2], указаний чинник оснований на відмові від застосування примусів, а передбачає орієнтир країни на курс стосовно росту міжнародного іміджу завдяки покращенню зовнішньої політики, привабливості культурних цінностей тощо. Відповідно, дружні кроки певних країн у бік підтримки інших також є проявом чинника м'якої сили на міжнародній арені. У роботі Дж. Галларотті [8] визначено, що

управління елементами чинника м'якої сили у формуванні міжнародного іміджу держави реалізується як із боку публічної дипломатії країни, так і з боку основних сфер, які взаємодіють із міжнародною спільнотою на різних рівнях (освітні, культурні, суспільні, економічні, екологічні організації тощо). Орієнтир на чинник жорсткої сили є полярним чинником до м'якої сили, він, за твердженням К. Савон [3], оснований на просуванні на міжнародній арені дискурсу про військові та економічні переваги країни порівняно з іншими, орієнтири на поляризацію світового порядку на власну користь. Аналіз історичних подій свідчить, що просування дискурсу про жорстку силу країни використовується переважно тоталітарними, авторитарними державами, зокрема Росією, Китаєм тощо.

Висновки. Можемо констатувати, що на нинішньому етапі розвитку міжнародних відносин немає загальноприйнятого складу чинників формування міжнародного іміджу держави. Указане зумовлене тим, що кожна країна має свої особливості розвитку за різними сферами управління, життєдіяльності, здійснює побудову даного елемента ідентифікації держави з огляду на певні традиції. Хоча держави, які демонструють високий рівень міжнародної

інтеграції, зокрема розвинені країни ЄС, керують достатньо універсальним набором чинників, оскільки орієнтуються на спільні торговельно-економічні, соціальні (у тому числі міграційні), правові, військово-оборонні, екологічні цілі.

Установлено, що серед найбільш поширених чинників формування міжнародного іміджу держави, на які орієнтуються на нинішньому етапі розвитку, можна виокремити: рівень сталого розвитку держави в розрізі збалансованого забезпечення економічних, соціальних, екологічних цілей; сталі (незмінні) чинники культур-

ної спадщини, пам'яток, за рахунок яких підтримується забезпечення туристичного попиту; чинник стану природних ресурсів та динамічні (гнучкі) чинники (рівень відношення до корупції в державі, який може змінюватися з огляду на стан розвитку суспільства; чинник розвитку спорту, за допомогою якого країна може виступати центром міжнародних спортивних змагань, росту туристичних потоків; чинник розвитку технологій, освіти та науки; чинник економічного розвитку; чинник типу та характеру зовнішньої і внутрішньої політики); чинник м'якої та жорсткої сили.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Албул С. На Миколаївщині запускають Тилігульську вітроелектростанцію. URL: https://lb.ua/economics/2023/03/10/548489_mikolaivshchini_zapuskayut.html.
2. Єремєєва І.А. Практичні аспекти формування міжнародного іміджу держави. *Регіональні студії*. 2021. № 24. С. 123–127.
3. Савон К.В. Вплив політики «м'якої сили» на імідж держави. *Актуальні проблеми політики*. 2020. Вип. 66. С. 112–117.
4. Старостіна А., Кравченко В., Личова Г. Міжнародний імідж країни: практичні аспекти аналізу. *Маркетинг в Україні*. 2011. № 3. С. 49–58.
5. Arriola C., et al. The trade impact of the UK's exit from the EU Single Market. *OECD Economics Department Working Papers*. 2020. № 1631. OECD Publishing, Paris. URL: <https://doi.org/10.1787/682c2995-en>.
6. Bălăcescu A., Zaharia M., Gogonea R.-M., Căruntu G.A. The Image of Sustainability in European Regions Considering the Social Sustainability Index. *Sustainability*. 2022. Vol. 14(20). Iss. 13433. URL: <https://doi.org/10.3390/su142013433>
7. Corruption Perceptions Index. URL: https://www.transparency.org/en/cpi/2021?gclid=Cj0KCQiAg_KbBhDLARIsANx7wAxV1yzA0TPB78xRk3ulPLA4KiLJGxqk0gHG7rUV47_Fv6FTOvmMxxoaArjWEALw_wcB.
8. Gallarotti G.M. Esteem and influence: soft power in international politics. *Journal of Political Power*. 2022. Vol. 15:3. P. 383–396. DOI: 10.1080/2158379X.2022.2135303.
9. Sustainable development report 2022. URL: <https://dashboards.sdgindex.org/rankings>.
10. Thissen M., van Oort F., McCann P., Ortega-Argilés R., Husby T. The Implications of Brexit for UK and EU Regional Competitiveness. *Economic Geography*. 2020. Vol. 96:5. P. 397–421. DOI: 10.1080/00130095.2020.1820862.
11. World Digital Competitiveness Ranking. IMD. 2022. URL: <https://www.imd.org/centers/world-competitiveness-center/rankings/world-digital-competitiveness/>.

REFERENCES:

1. Albul, S. (2023). The Tyligul Wind Power Station is being launched in Mykolaiv Oblast. Retrieved from https://lb.ua/economics/2023/03/10/548489_mikolaivshchini_zapuskayut.html [in Ukrainian]
2. Yeremeyeva, I.A. (2021). Practical aspects of formation International Image of the State. *Regional studios*, 24, 123–127. [in Ukrainian]
3. Savon, K.V. (2020). The influence of the «soft power» policy on the image of the state. *Actual problems of politics*, 66, 112–117. [in Ukrainian]
4. Starostina, A., Kravchenko, V., Lychova, G. (2011). International image of the country: practical aspects of the analysis. *Marketing in Ukraine*, 3, 49–58. [in Ukrainian]
5. Arriola, C., et al. (2020). The trade impact of the UK's exit from the EU Single Market. *OECD Economics Department Working Papers*, 1631. *OECD Publishing, Paris*. <https://doi.org/10.1787/682c2995-en>.
6. Bălăcescu, A., Zaharia, M., Gogonea, R.-M., Căruntu, G.A. (2022). The Image of Sustainability in European Regions Considering the Social Sustainability Index. *Sustainability*, 14(20), 13433. <https://doi.org/10.3390/su142013433>
7. Transparency (2022). Corruption Perceptions Index. Retrieved from https://www.transparency.org/en/cpi/2021?gclid=Cj0KCQiAg_KbBhDLARIsANx7wAxV1yzA0TPB78xRk3ulPLA4KiLJGxqk0gHG7rUV47_Fv6FTOvmMxxoaArjWEALw_wcB

8. Gallarotti, G.M. (2022). Esteem and influence: soft power in international politics. *Journal of Political Power*, 15:3, 383–396. DOI: 10.1080/2158379X.2022.2135303
9. Sdgindex (2022). Sustainable development report 2022. Retrieved from <https://dashboards.sdgindex.org/rankings>
10. Thissen, M., van Oort, F., McCann, P., Ortega-Argilés, R., Husby, T. (2020). The Implications of Brexit for UK and EU Regional Competitiveness. *Economic Geography*, 96:5, 397–421. DOI: 10.1080/00130095.2020.1820862
11. IMD (2022). World Digital Competitiveness Ranking. IMD. 2022. Retrieved from <https://www.imd.org/centers/world-competitiveness-center/rankings/world-digital-competitiveness/>

УДК 35:334

DOI <https://doi.org/10.32782/2786-5681-2023-3.14>

Анна КОМІСАРЕНКО

аспірант Навчально-наукового інституту публічного управління та державної служби, Київський національний університет імені Тараса Шевченка

4332053@gmail.com

ORCID: 0000-0001-7516-7743

ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД ІНСТИТУАЛІЗАЦІЇ ТА РОЗВИТКУ СОЦІАЛЬНОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА

Анотація. У статті досліджено зарубіжний досвід інституалізації та розвитку соціального підприємництва, визначено основні моделі законодавчого закріплення його основних понять і норм. Також в американській системі можна запозичити систему сертифікації соціальних підприємств, яка документально підтверджує той факт, що підприємство займається суспільно корисною, неприбутковою діяльністю. Окрім того, варто було б запозичити принципи надання кредитів для фінансування конкретних суспільно корисних програм та бюджетних грантів на створення і розвиток соціальних підприємств. Із польської системи організації соціального підприємництва – те, що не менше половини членів такої організації мають займати представники незахищених верств населення – це люди з обмеженими можливостями, ті, хто опинився у складній життєвій ситуації, та ін. Україна може використовувати окремі риси моделі Великобританії, але повністю впроваджувати подібну модель було б недоцільно, адже існує ризик низької ефективності управління розвитком соціального підприємництва за відсутності загальної, єдиної для всіх правової моделі.

Розкрито основні ознаки світового соціального підприємництва, проаналізовано його основні ознаки й характерні особливості, визначено його відмінності як від традиційного бізнесу, так і від волонтерської діяльності.

Установлено, що в сучасних умовах спостерігається недостатній рівень розвитку соціального підприємництва в Україні, що пов'язано передусім із відсутністю законодавчої бази, яка б чітко визначала поняття «соціальне підприємництво» та регламентувала порядок створення і діяльності соціальних підприємств.

Надано пропозиції щодо правових моделей соціального підприємництва, прийнятих для України з урахуванням поточного розвитку. Наголошено на необхідності посилення ролі держави у створенні сприятливих умов для розвитку соціального підприємництва.

Ключові слова: соціальні механізми, соціальне підприємництво, інновації, уразливі групи населення, державні витрати, соціальна місія.

Анна КОМІСАРЕНКО

Posgraduate student of the Educational and Scientific Institute of Public Administration and Civil Service, Taras Shevchenko National University of Kyiv

4332053@gmail.com

ORCID: 0000-0001-7516-7743

FOREIGN EXPERIENCE OF INSTITUTIONALIZATION AND DEVELOPMENT OF SOCIAL ENTREPRENEURSHIP

Abstract. The article examines the foreign experience of institutionalization and development of social entrepreneurship, defines the main models of legislative consolidation of its basic concepts and norms. Therefore, it is possible to borrow from the American system the system of certification of social enterprises, which documents the fact that the enterprise is engaged in socially beneficial, non-profit activities. In addition, it would be worthwhile to borrow the principles of granting loans to finance specific social programs and budget grants for the creation and development of social enterprises. From the Polish system of organizing social entrepreneurship, the fact that at least half of the members of such an organization should be occupied by representatives of vulnerable segments of the population – these are people with limited opportunities, those who find themselves in a difficult life situation, etc. Ukraine can use certain features of the British model, but it would not be advisable to fully implement such a model, because there is a risk of low efficiency in managing the development of social entrepreneurship, in the absence of a general, uniform legal model for all.

The main features of global social entrepreneurship are revealed, its main features and characteristic features are analyzed, and its differences from both traditional business and volunteer activity are determined.

It was established that in modern conditions there is an insufficient level of development of social entrepreneurship in Ukraine, which is primarily due to the lack of a legislative framework that would clearly define the concept of «social entrepreneurship» and regulate the procedure for the creation and operation of social enterprises.

Provision of proposals regarding legal models of social entrepreneurship acceptable for Ukraine, taking into account the current development. The need to strengthen the role of the state in creating favorable conditions for the development of social entrepreneurship is emphasized.

Key words: social mechanisms, social entrepreneurship, innovation, vulnerable population groups, public spending, social mission.

Постановка проблеми. У більшості розвинених країн світу соціальне підприємництво визнається важливою і корисною справою. Проте кожен національний уряд має особистий підхід до питання, що сильно відрізняється від інших. Ще в 2013 р. Європейською Комісією був проведений аналіз нормативно-правових баз різних країн, які регламентують діяльність соціальних підприємств, – Mapping Study.

У більшості країн соціальні підприємства не мають окремої форми організації і для роботи використовують такі юридичні форми, що і традиційні підприємства. Лише шістнадцять європейських країн мають юридичні документи, що регулюють соціальні підприємства на законодавчому рівні. Проте в законодавстві лише чотирьох із них є правова форма, створена саме для соціального підприємництва, – так звана форма соціального підприємства (Social Enterprise Form).

Такими формами соціального підприємництва є:

- соціальні кооперативи колективної власності (Societe Cooperative D'Interet Collectif) у Франції;
- підприємства соціальної та солідарної економіки (Entreprise de l'economie Sociale et Solidaire або Entreprise ESS) у Франції;
- соціальні кооперативи в Польщі, Греції та Італії.

Сьогодні на основі досвіду розвитку та інституалізації соціального підприємництва у світі необхідно визначити, яка форма буде найбільш удаюю для українських соціальних підприємств, ураховуючи в тому числі національні особливості розвитку, які склалися історично. Тому першочерговим завданням для дослідників постає питання забезпечення сприятливих умов розвитку українського соціального підприємництва на законодавчому рівні, тобто впровадження актуальних змін законодавства для збереження та підтримки позитивної динаміки розвитку соціального бізнесу в Україні.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Значний внесок у вивчення та розроблення теоретико-методологічних та практичних засад

соціального підприємництва зробили науковці С. Алворд, Г. Діз, П. Друкер, С. Картер, Х. Стівенсон, Ф. Спреклі та ін. Цікаві підходи до розвитку держави через механізми соціального простору наведено в роботах С. Вурро, Дж. Віравардена, Дж. Кікал, Г. Морт.

К. Дубич, Дж. Дефурні, С. Гортон, Д. Фернем досліджували процес інституалізації та тенденції розвитку правової бази в окремих європейських країнах, види та практичну діяльність європейських соціальних підприємств. Про специфіку запровадження європейського досвіду в Україні та інших державах посткомуністичного періоду писали Н. Булейн, М. Дімітрова, Н. Кадол, З. Свереда.

Аналізуючи зарубіжний досвід інституалізації соціального підприємництва, можна дійти висновку, що основною рушійною силою його розвитку є наявність чіткої законодавчої бази. Завдання майбутнього закону про соціальне підприємництво – сформулювати і закріпити поняття «соціальне підприємництво» та критерії його виділення серед інших форм господарської діяльності, виявити сфери діяльності для його розвитку, встановити заходи підтримки на державному рівні.

Мета статті – аналіз світових моделей соціального підприємництва, вивчення видів, досвіду інституалізації та практичної діяльності європейських соціальних підприємств; надання пропозицій щодо правових моделей соціального підприємництва, прийнятних для України з урахуванням його поточного розвитку.

Виклад основного матеріалу. Основою для розвитку соціального підприємництва у Європі була активізація з середини XIX ст. кооперативного руху. Відрізняючись від бізнес- і некомерційних організацій, такі кооперативи були засновані здебільшого фізичними особами, що мали на меті задоволення їхніх особистих економічних, соціальних та психологічних потреб на принципах самоврядування. На початку XX ст. кооперативи стали відігравати надзвичайно важливу роль для розв'язання соціальних проблем європейських держав.

У більшості країн соціальні підприємства не мають окремої форми організації та для роботи використовують такі юридичні форми, що і традиційні підприємства. Лише шістнадцять європейських країн мають юридичні документи, що регулюють соціальні підприємства на законодавчому рівні. Проте в законодавстві лише чотирьох із них є правова форма, створена саме для соціального підприємництва, – так звана форма соціального підприємства (Social Enterprise Form).

Такими формами соціального підприємництва є:

- соціальні кооперативи колективної власності (Societe Cooperative D'Interet Collectif) у Франції;
- підприємства соціальної та солідарної економіки (Entreprise de l'economie Sociale et Solidaire або Entreprise ESS) у Франції;
- соціальні кооперативи в Польщі, Греції та Італії [3].

Соціальні кооперативи колективної власності (Société Cooperative D'intérêt Collectif – SCIC) є формою соціального підприємства-кооперативу у Франції. SCIC передбачає і комерційні, і соціальні цілі (caractere d'utilite sociale), спрямовані на користь громади. Економічна діяльність має бути тісно пов'язана з досягненням соціальних цілей [2].

Соціальна мета і корисність (Utilite Sociale) спрямовані насамперед на допомогу незахищеним групам людей чи на діяльність, що спрямована на подолання дискримінації та нерівності в соціумі.

Розглянемо організацію італійських соціальних підприємств. Італійські соціальні кооперативи – це модель кооперативної правової форми, за якої основним завданням має бути досягнення визначеної соціальної цілі на відміну традиційної звичної зацікавленості учасників кооперативу в отриманні прибутку [5]. Італійське законодавство характеризує два види соціальних кооперативів:

1) кооперативи типу «А», що надають соціальні, медичні та освітні послуги (наприклад, догляд за особами, що мають інвалідність, або людьми похилого віку); учасниками цих кооперативів виступають надавачі та одержувачі послуг;

2) кооперативи типу «В», які орієнтовані на соціальну інтеграцію конкретних уразливих груп населення.

Але в деяких європейських державах вибрали інакший підхід до нормативно-правового регулювання соціального підприємництва – адаптацію уже існуючих організаційно-правових форм.

Під час вивчення особливостей нормативно-правового регулювання соціального підприємництва на конкретних прикладах можна помітити безліч дивовижних характерних особливостей. Наприклад, у Бельгії компанією соціального призначення (Social Purpose Company – SPC) може бути компанія будь-якої організаційно-правової форми за умови, що вона має альтруїстичну мету, яка і є головним мотивом роботи акціонерів, а не збагачення [6]. Така компанія мусить представляти щорічний детальний звіт про свою діяльність, спрямовану на досягнення вибраних соціальних цілей.

Фінляндія вперше прийняла «Закон про соціальні підприємства» ще в 2003 р. Тут такі підприємства визнаються ринково орієнтованими кооперативами, що призначаються для працевлаштування інвалідів та безробітних осіб [1]. Цікавою особливістю фінського законодавства є те, що безробітні мають право створювати кооперативи і брати в них участь без зменшення допомоги з безробіття.

Статус соціального підприємництва може бути наданий різним фірмам і компаніям. У 2002 р. законодавчу підтримку отримали соціальні підприємства Великобританії. Закон про соціальні підприємства (2002) означив, що вони мусять нести переважно соціальні цілі, а їх одержаний прибуток спрямовується на розвиток своєї справи або на розвиток суспільства, а не на збільшення доходів власників. Закон каже, що половина їхнього доходу обов'язково має бути отримано від продажу товарів і надання послуг [1].

У 2005 р. було прийнято Закон № 1788 «Про регулювання діяльності компаній суспільного інтересу» (Community Interest Company). Дані підприємства належать до некомерційних організацій і повинні працювати задля представлення інтересів певної місцевої спільноти.

Унікальність досвіду Великобританії полягає у тому, що соціальне підприємництво тут розуміється від самого початку як альтернативний шлях, який об'єднує соціальну справедливість та економічний розвиток. Соціальне підприємництво у Великобританії є важливою частиною

політичного дискурсу та чітко регламентоване законодавством.

Прийнятого закону чи нормативного акту щодо регламентації соціального підприємництва в Польщі не було протягом довгого часу. Однак певні кроки до юридичного означення соціальних підприємств відбулися. Наприклад, у Національній програмі розвитку соціальної економіки, що була прийнята Радою Міністрів у 2014 р., соціальними підприємствами вважаються підприємства різних організаційно-правових форм, що відповідають таким критеріям:

- займаються ринковою діяльністю;
- мають не менше ніж 30% робітників, що є соціально незахищеними особами;
- засновані на демократичному управлінні, мають певні обмеження в розподілі доходів;
- передбачають регламентовані обмеження різниці в розмірах заробітної плати.

Саме поняття «СП» означено «Законом про соціальні підприємства та підтримку соціального господарства», що був розроблений Міністерством сім'ї, праці та соціальної політики у 2017 р. [4].

Канада має чудове робоче законодавство про роботу благодійних та кооперативних корпорацій. Це допомагає розвитку соціальних підприємств на рівні традиційних підприємств, утім, розмежовуються підприємства соціального бізнесу та бізнесу соціального призначення.

Для соціальних підприємств обов'язковою умовою висувається створення спеціального органу – Ради соціального підприємства, яка зобов'язана спостерігати за дотриманням правових основ, які стосуються соціального підприємництва.

Фахівці державних служб, а також спеціалісти органів місцевого самоврядування мусять безоплатно і регулярно проводити зустрічі задля допомоги й підтримки соціальних підприємств, їх росту і розвитку [7].

Законодавство США закріплює процедури щодо здійснення певних проєктів. У законі конкретно визначаються сфера інтересів усіх секторів економіки, права й обов'язки фінансових та компенсаційних структур.

Основними засобами є торги та процедури, що встановлені Державним департаментом. Для таких проєктів, які коштують не менше 300 млн доларів, за законом організовується

консультативний комітет, який розглядає пропозиції та їх відповідність правовим актам.

Для конкуруючих і небажаних проєктів та пропозицій визначаються показники оцінювання, що враховують сукупність важливих чинників, а саме: попередній досвід у цьому напрямі роботи; демонстрація можливості виконати необхідне завдання та ін. [8].

Ірландія має «Закон про загально-приватне партнерство», прийнятий у 2002 р. Держава делегує повноваження управління приватним компаніям, а ті передають його громадським об'єднанням. Тож розглядають одразу два рівні партнерства: державно-приватне та суспільно-приватне.

При цьому бізнесові структури мають угоди з державою, а також із громадськими об'єднаннями. У центрі партнерських стосунків є бізнес, що частину власних повноважень передає громадськості. Держава не втручається у контроль за цими процесами, натомість відповідальність лягає саме на бізнес.

При цьому варто зазначити, що не в кожній країні законодавство виділяє соціальне підприємництво саме юридичною особою, яка має особливі привілеї.

Отже, в умовах трансформаційних змін суспільства ефективно вирішення соціально-економічних проблем, що стоять перед державою, неможливе без розвитку соціального підприємництва.

Для нас корисним було б урегулювати на законодавчому рівні статус соціального підприємництва як такий, що служить на користь суспільним інтересам, а корисний результат роботи мусить поширюватися на широке коло людей.

Україна сьогодні немає законодавчого визначення поняття «соціальне підприємництво» та чітких законів, що регламентують таку діяльність. Тож соціальне підприємництво має додаткові складнощі на етапі створення і юридичного оформлення документації. При цьому українські соціальні підприємства мають можливість самі вибирати форму організації підприємницької діяльності, що певною мірою може мати навіть позитивний аспект.

Висновки та пропозиції. Зрозуміло, що соціальне підприємництво і його розвиток є важливим пріоритетом і для держави, і для громадян, і для бізнесу, адже саме така кон-

струкція здатна захищати та допомагати певним верствам населення, вирішувати важливі суспільні проблеми, приносити прибуток своїм власникам і трохи зняти навантаження з держави, надаючи адресну допомогу.

Щоб прискорити темпи розвитку соціального підприємництва в Україні, його необхідно, передусім, закріпити на законодавчому рівні методологічно та визначитися з можливими формами. У цьому стає в нагоді використання зарубіжного досвіду з аналізом його сильних та слабких боків та можливістю адаптувати до українського законодавства.

Між тим соціальні підприємства бурхливо розвиваються. І цей процес іде двома потоками:

шляхом самоорганізації економічної діяльності згуртованих представників соціально незахищених верств населення та через започаткування дозволеної підприємницької діяльності на базі неурядових некомерційних громадських організацій.

Після легалізації соціального підприємництва у країні з'явиться додатковий помічник для вирішення соціальних проблем. Справа в тому, що Україна взяла на себе дуже великі соціальні зобов'язання з підтримки соціально незахищених верств населення. Однак сьогодні Україна не може впоратися з таким великим соціальним навантаженням. Це притаманно не тільки Україні, а є світовою тенденцією.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Кривов'язюк І.В., Гаранчевська І.А. Державне регулювання соціального підприємництва: світовий досвід. *Економічний форум*. 2018. № 3. С. 21–27.
2. Соціальне підприємництво: від ідеї до суспільних змін : посібник / А.А. Свинчук та ін. Київ : ВІ ЕН ЕЙ, 2017. 188 с.
3. Смалъ В., Кокотъ В. Що слід знати про соціальне підприємництво : посібник. Київ, 2017. 54 с. URL: http://pleddg.org.ua/wp-content/uploads/2017/11/Social_Entrepreneurship_-_Guide-WEB-1.pdf.
4. Ciepielewska-Kowalik A. Social enterprises and their ecosystems in Europe. Updated country report: Poland. Luxembourg: Publications Office of the European Union. URL: <https://europa.eu/!Qq64ny>.
5. Defourny J., Nyssens M. Social Enterprise in Europe: Recent Trends and Developments. Liege : EMES European Research Network, 2008. 40 p.
6. Social Enterprise in Europe Developing Legal Systems which Support Social Enterprise Growth. URL: <http://www.bwbllp.com/knowledge/2015/10/21/social-enterprise-in-europe-developing-legal-systems-which-support-social-enterprise-growth/>.
7. Social Enterprise Solutions for 21st Century Challenges. The UK Model of Social Enterprise and Experience. *Publications of the Ministry of Employment and the Economy*. 2010. URL: http://tem.fi/files/26789/TEM_25_2010_netti.pdf.
8. State Authorities (Public Partnership Arrangements) Act, 2002. URL: <http://www.irishstatutebook.ie/2002/en/act/pub/0001/sec0003.html>.
9. European Commission. Growth. Sectors of the Social economy in the EU: Social enterprises. URL: https://ec.europa.eu/growth/sectors/social-economy/enterprises_en/.

REFERENCES:

1. Krivov'yazyuk I.V., Garanchev'ska I.A. (2018). Derzhavne regul'yuvannya social'nogo pidpriemnictva: cvitovij docvid [State regulation of social entrepreneurship: global report]. Kiïv, Ekonomichnij forum – Economic Forum № 3. S. 21–27. [in Ukrainian]
2. Svinchuk A.A., Kornec'kij A.O., Goncharova M.A. ta in. (2017). Social'ne pidpriemnictvo: vid ideï do suspil'nih zmin: posib [Social Entrepreneurship: From Idea to Social Change: A Guide] in. / Kiïv : VI EN EJ, 188 s. 29. [in Ukrainian]
3. Smal' V., Kokot' V. (2017). Scho slid znati pro social'ne pidpriemnictvo : posibnik [What you should know about social entrepreneurship: a guide]. Kiïv, 54 s. URL: http://pleddg.org.ua/wp-content/uploads/2017/11/Social_Entrepreneurship_-_Guide-WEB-1.pdf [in Ukrainian]
4. Ciepielewska-Kowalik A. Social enterprises and their ecosystems in Europe. Updated country report: Poland. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Retrieved from <https://europa.eu/!Qq64ny>
5. Defourny J., Nyssens M. Social Enterprise in Europe: Recent Trends and Developments. Liege : EMES European Research Network, 2008. 40 p.
6. Social Enterprise in Europe Developing Legal Systems which Support Social Enterprise Growth. [Electronic resource] – Access mode <http://www.bwbllp.com/knowledge/2015/10/21/social-enterprise-in-europe-developing-legal-systems-which-support-social-enterprise-growth/>

7. Social Enterprise Solutions for 21st Century Challenges. The UK Model of Social Enterprise and Experience // Publications of the Ministry of Employment and the Economy. – 2010. – [Electronic resource]. – Access mode: http://tem.fi/files/26789/TEM_25_2010_netti.pdf.

8. State Authorities (Public Partnership Arrangements) Act, 2002 [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.irishstatutebook.ie/2002/en/act/pub/0001/sec0003.html>.

9. European Commission. Growth. Sectors of the Social economy in the EU: Social enterprises. [Electronic resource]. – Access: https://ec.europa.eu/growth/sectors/social-economy/enterprises_en/

УДК 614.2

DOI <https://doi.org/10.32782/2786-5681-2023-3.15>

Наталія КОРОБЧИНСЬКА

аспірантка кафедри публічного управління та адміністрування, Комунальний заклад вищої освіти «Вінницька академія безперервної освіти»

natakorob1980@gmail.com

ORCID: 0000-0003-4947-0911

Аліна ХАЛЕЦЬКА

доктор наук з державного управління, професор кафедри публічного управління та адміністрування, Комунальний заклад вищої освіти «Вінницька академія безперервної освіти», академік, Академія економічних наук України

alinakhaletska@gmail.com

ORCID: 0000-0003-0190-3167

МОНІТОРИНГ ТА КОНТРОЛЬ У СФЕРІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я НА РІВНІ МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ У СУЧАСНИХ УМОВАХ

Анотація. Процес управління системою охорони здоров'я на рівні органів місцевого самоврядування повинен включати моніторинг та контроль системи охорони здоров'я. Цифрові технології розширюють можливості ефективного моніторингу та контролю у сфері охорони здоров'я. На рівні органів місцевого самоврядування Вінницької міської територіальної громади розроблена, впроваджена та використовується система моніторингу та контролю системи охорони здоров'я з використанням цифрових технологій. Дана система моніторингу та контролю за допомогою цифрових технологій дає змогу оцінити потреби населення визначеної території у сфері охорони здоров'я, допомагає керівникам місцевого самоврядування оцінювати результати та показники діяльності системи охорони здоров'я територіальної громади, прогнозувати результати виконання окремих місцевих програм і заходів, визначати їх економічну ефективність і доцільність. Можливості цифрових технологій у сфері охорони здоров'я громади дають змогу об'єднувати медичні заклади на території громади з метою створення єдиного медичного інформаційного простору громади та налаштовувати ефективну і зручну систему моніторингу та контролю на рівні місцевого самоврядування.

Метою статті є дослідження досвіду, корисних практик та проблематики моніторингу та контролю у сфері охорони здоров'я на рівні місцевого самоврядування у сучасних умовах як в Україні, так і за кордоном. **Наукова новизна** полягає у пропозиції налагодження процесу управління у сфері охорони здоров'я на основі алгоритмів моніторингу та контролю за допомогою цифрових технологій. **Висновки.** Досвід використання системи моніторингу та контролю системи охорони здоров'я з використанням цифрових технологій на рівні органів місцевого самоврядування Вінницької міської територіальної громади підтвердив ефективність управління та дієвість запропонованої системи моніторингу та контролю як у звичайних умовах, так і в умовах нових викликів і проблем: пандемії COVID-19 та військової агресії проти України.

Ключові слова: управління, сфера охорони здоров'я, самоврядування, моніторинг, контроль.

Natalia KOROBCHYNSKA

Postgraduate student of the Department of Public Management and Administration, Communal Institution of Higher Education "Vinnytsia Academy of Continuing Education"

natakorob1980@gmail.com

ORCID: 0000-0003-4947-0911

Alina KHALETSKA

Doctor of Sciences in Public Administration, Professor, Professor of the Department of Public Administration and Administration, Communal Institution of Higher Education "Vinnytsia Academy of Continuing Education", Academician of AES of Ukraine

alinakhaletska@gmail.com

ORCID: 0000-0003-0190-3167

MONITORING AND CONTROL IN THE FIELD OF HEALTH PROTECTION AT THE LEVEL OF LOCAL GOVERNMENT UNDER MODERN CONDITIONS

Abstract. *The process of managing the health care system at the levels of local self-government bodies should include monitoring and control of the health care system. Digital technologies expand the possibilities of effective monitoring and control in the field of health care. At the levels of local self-government bodies of the Vinnytsia urban territorial community (Ukraine), a system of monitoring and control of the health care system using digital technologies has been developed, implemented and used. This system of monitoring and control with the help of digital technologies makes it possible to assess the needs of the population of a defined territory in the field of health care, helps the heads of local governments to evaluate the results and indicators of the health care system of the territorial community, to forecast the results of the implementation of individual local programs and measures, to determine their economic efficiency and expediency. The possibilities of digital technologies in the field of community health care make it possible to unite medical institutions in the territory of the community in order to create a single medical information space of the community and to set up an effective and convenient system of monitoring and control at the level of local self-government.*

The purpose of the article is to study the experience, useful practices and issues of monitoring and control in the field of health care at the level of local self-government in modern conditions both in Ukraine and abroad. The scientific novelty consists in the proposal to establish the management process in the field of health care based on monitoring and control algorithms with the help of digital technologies. Conclusions: The experience of using the monitoring and control system of the health care system using digital technologies at the level of local self-government bodies of the Vinnytsia urban territorial community confirmed the effectiveness of management and the effectiveness of the proposed monitoring and control system both in normal conditions and in conditions of new challenges and problems: the COVID-19 pandemic and military aggression against Ukraine.

Key words: *management, health care, self-governance, monitoring, control.*

Постановка проблеми. Управління у сфері охорони здоров'я є важливою частиною діяльності органів місцевого самоврядування та забезпечує реалізацію заходів, спрямованих на охорону здоров'я населення громади. Протягом останніх п'яти років в Україні відбулася низка вагомих реформ, зокрема реформа у сфері охорони здоров'я та реформа децентралізації влади, зросла вимога підзвітності та прозорості діяльності, залучення зацікавлених сторін. Змінилися підходи, обсяги, повноваження та можливості органів місцевого самоврядування до забезпечення потреб населення громади у сфері охорони здоров'я.

Сьогодні реформа системи охорони здоров'я в Україні продовжується та включає у себе заходи із забезпечення державних фінансових гарантій медичного обслуговування населення, передбачено гарантований державою безоплатний обсяг медичної допомоги. В Україні також продовжується реформа децентралізації влади, що передбачає передачу повноважень та бюджетних надходжень від державних органів до органів місцевого самоврядування. Розширення повноважень і фінансових можливостей місцевого самоврядування робить громади економічно самодостатніми та спроможними вирішувати на місцевому рівні питання у різних сферах, зокрема охорони здоров'я.

Територіальна громада має свою систему охорони здоров'я, діяльність якої забезпечу-

ється в умовах децентралізації та місцевого самоврядування та повинна забезпечувати потреби населення громади у сфері охорони здоров'я.

Управління у сфері охорони здоров'я на рівні місцевого самоврядування потребує ефективного моніторингу та контролю. Своєю чергою, моніторинг та контроль повинні ґрунтуватися на даних, які є об'єктивними і достовірними та відображають потреби населення у сфері охорони здоров'я і результати діяльності системи охорони здоров'я громади.

У діяльність органів місцевого самоврядування поступово впроваджуються цифрові технології, які забезпечують внесення, обробку та збереження даних щодо діяльності на рівні територіальних громад. Також відбувається процес цифровізації (електронізації) у сфері охорони здоров'я. Реформа системи охорони здоров'я у цілому підтримує розвиток цифрових технологій, що робить можливим широке та раціональне впровадження електронної системи охорони здоров'я. На рівні міністерства створено центральний компонент бази даних електронної системи охорони здоров'я (eHealth). На рівні громад функціонують локальні бази даних, інтегровані із центральним компонентом eHealth, робота локальних баз даних забезпечується медичними інформаційними системами. Своєю чергою, цифровізація системи охорони здоров'я на місцевому

рівні розширює можливості моніторингу та контролю у сфері охорони здоров'я.

У сучасних умовах пандемії COVID-19 та військової агресії проти України є потреба в оперативному та ефективному моніторингу і контролі з метою раціонального й ефективного використання ресурсу та забезпечення потреб населення у сфері охорони здоров'я.

Аналіз джерел та останніх досліджень. Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) визначає управління як основну функцію у теоріях і системах охорони здоров'я [1–3]. ВООЗ описує принципи ефективного управління системою охорони здоров'я та наголошує на важливості розширення можливостей учасників і підвищення підзвітності, прозорості та оперативності систем охорони здоров'я в процесі управління [4].

Із метою подолання глобальних проблем охорони здоров'я у 2015 р. 193 держави – члени Організації Об'єднаних Націй (ООН) підписали Цілі сталого розвитку (ЦСР) і взяли на себе зобов'язання досягти загального охоплення медичними послугами (УНС) до 2030 р. Відповідно до ЦСР, відзначено важливість управління у сфері охорони здоров'я [4], наголошено на важливості запровадження структур управління, правил і процесів для організацій сектору охорони здоров'я; механізмів незалежного нагляду, моніторингу, контролю та аудиту [5]. Зазначено, що використання індикаторів для моніторингу оцінки інформації про здоров'я допомагає забезпечити якість даних і раннє реагування на загрози громадському здоров'ю [6]. Забезпечення підзвітності, управління ресурсами охорони здоров'я та прийняття рішень є важливим чинником управління у сфері охорони здоров'я [7].

Науковці зазначають, що прийняття надійної системи управління охороною здоров'я, яка включає збір, аналіз, інтерпретацію та практику звітності в системах охорони здоров'я, необхідне для забезпечення ефективного моніторингу в охороні здоров'я, для підтримки орієнтованої на справедливість реалізації охорони здоров'я та досягнення цілей, пов'язаних із безпекою здоров'я під час пандемій та криз в охороні здоров'я [8; 9]. Науковці також звертають увагу на необхідність розвитку використання цифрових даних і автоматизованої єдиної системи звітності [10].

Своєю чергою, Міжнародна антикорупційна організація Transparency International розглядає управління у сфері охорони здоров'я в ракурсі корупційних ризиків, наголошує на важливості прозорості та підзвітності процесів прийняття рішень і зазначає, що підвищення прозорості та підзвітності процесів прийняття рішень може полегшити виявлення корупції та боротьбу з нею [11].

У процесі управління є високий попит на використання якісних та достовірних даних у сфері охорони здоров'я. Дані використовуються для моніторингу та оцінки ефективності та результативності у сфері охорони здоров'я, своєю чергою, моніторинг та оцінка є одними з найважливіших управлінських функцій. Моніторинг і оцінка допомагають проводити збір та аналіз даних про діяльність у сфері охорони здоров'я і перетворювати отримані дані на стратегічну інформацію, необхідну для управління й прийняття обґрунтованих рішень, підвищення ефективності впровадження та реалізації програм у сфері охорони здоров'я.

Ted Lankester [12] у 2019 р. проводив дослідження та описав значення, мету та переваги моніторингу та оцінки (M&E). Автор зазначає, що моніторинг і оцінка (M&E) – це методи, які використовують для того, щоб дізнатися, наскільки програма охорони здоров'я досягає поставлених цілей, отже, методи моніторингу та оцінки є одним зі способів вимірювання успіху. Автор пропонує застосування моніторингу та оцінки в управлінні сферою охорони здоров'я як для громад, так і для уряду, водночас зазначено, що громади часто можуть досягти більш ефективних результатів, аніж уряд [12].

Розуміння того, що ефективне управління дає змогу досягти кращих результатів у сфері охорони здоров'я, потребує подальшого дослідження напрямів та методів управління, зокрема моніторингу та оцінки, які відповідають сучасним реаліям і викликам у сфері охорони здоров'я.

Метою дослідження є узагальнення досвіду та проблематики моніторингу та контролю як обов'язкових складників управління у сфері охорони здоров'я на рівні місцевого самоврядування у сучасних умовах.

Виклад основного матеріалу. Система охорони здоров'я Вінницької міської тери-

торіальної громади включає у себе муніципальні заклади охорони здоров'я, окрім того, на території громади надають медичні послуги медичні заклади регіонального рівня та приватні медичні заклади. Муніципальні заклади охорони здоров'я підпорядковані органам місцевого самоврядування, зокрема департаменту охорони здоров'я, який забезпечує управління та координацію діяльності. Муніципальна система охорони здоров'я включає у себе заклади охорони здоров'я, які надають первинну медичну допомогу, та заклади спеціалізованої медичної допомоги за різними напрямками медичних послуг. Система охорони здоров'я забезпечує медичне обслуговування населення громади (понад 371 тис осіб).

Цифровізація системи охорони здоров'я Вінницької міської територіальної громади розпочата ще в 2011 р. за ініціативи місцевої влади за кошти місцевого бюджету. Цифровізація передбачала не лише впровадження автоматизації та електронізації процесів формування даних у закладах охорони здоров'я, а й створення єдиного медичного інформаційного простору на рівні міської громади: створено автоматизовані робочі місця в усіх муніципальних закладах охорони здоров'я, які об'єднані у єдину мережу та під'єднані до єдиного серверу. Сьогодні в 15 муніципальних закладах охорони та в департаменті охорони здоров'я створено 1 056 автоматизованих робочих для роботи в електронній системі охорони здоров'я

громади, 2 787 користувачів системи, із них 1 680 лікарів, 820 медичних сестер.

Кожен пацієнт має електронну медичну картку (670+ тис пацієнтів), яка є єдиною для всіх муніципальних закладів охорони здоров'я, картка поповнюється в процесі надання медичної допомоги, медичні дані вносять безперервно онлайн. Сьогодні 197+ тис пацієнтів мають онлайн-доступ до особистої електронної медичної картки з будь-якої частини світу, де є доступ до мережі Інтернет.

Цифровізація впроваджена за принципом «горизонтального» розподілу на відміну від «вертикального» розподілу в межах структурних підрозділів окремих закладів охорони здоров'я (табл. 1).

Управління у сфері охорони здоров'я на рівні органів місцевого самоврядування Вінницької міської територіальної громади забезпечується з метою ефективної діяльності системи охорони здоров'я громади для задоволення потреб населення у медичному обслуговуванні. Управління та прийняття стратегічних рішень у сфері охорони здоров'я тісно пов'язане з даними та інформацією.

Міське самоврядування Вінницької міської територіальної громади широко використовує моніторинг і оцінку в процесі управління у сфері охорони здоров'я для вимірювання отриманого результату щодо ефективності діяльності, досягнення визначених цілей і стандартів у сфері охорони здоров'я гро-

Таблиця 1

Порівняльна характеристика видів цифровізації за обсягами впровадження

Ознака	Вертикальний тип цифровізації (у межах закладу охорони здоров'я)	Горизонтальний тип цифровізації (у межах об'єднаної мережі закладів охорони здоров'я)
Обсяг інформації	У межах певного закладу охорони здоров'я	У межах об'єднаної у єдиний інформаційний простір мережі закладів
Набір даних для обліку	Облік відповідно до потреб певного закладу охорони здоров'я	Уніфікований облік відповідно до потреб управління у сфері охорони здоров'я громади, ураховує потреби населення громади
Можливість моніторингу діяльності системи охорони здоров'я	Забезпечена можливість моніторингу на рівні певного закладу охорони здоров'я	Забезпечена можливість оперативного моніторингу в усіх підпорядкованих закладах охорони здоров'я за уніфікованими відповідно до потреб стандартами
Електронна медична картка пацієнта	У межах певного закладу охорони здоров'я	Єдина електронна медична картка в межах єдиного інформаційного простору мережі закладів
Можливість обміну медичними даними	За додатковим запитом формування наборів даних	У межах єдиної електронної картки інформація доступна всім учасникам процесу надання медичних послуг у режимі online та non stop
Упровадження обліку, індикаторів та показників діяльності	Ураховує потреби управління на рівні певного закладу охорони здоров'я	Уніфікований та єдиний підхід у межах єдиного інформаційного простору, ураховує потреби управління на рівні закладів охорони здоров'я та органу місцевого самоврядування

мади. У практичному аспекті моніторинг та оцінка допомагають досягти бажаних результатів у сфері охорони здоров'я, забезпечують контроль та раціональне використання наявних у громади ресурсів, дають змогу регулювати діяльність у сфері охорони здоров'я так, щоб ефективність у сфері охорони здоров'я громади відповідала очікуваним стандартам, цілям та планам дій.

Досвід застосування моніторингу та оцінки у сфері охорони здоров'я на рівні місцевого самоврядування окреслив основні практичні рекомендації для успішного управління з використанням моніторингу та оцінки: визначення мети збору та обсягу потрібних даних; прості методи збору даних за допомогою цифрових технологій; точність та повнота внесення даних; моніторинг повинен здійснюватися на основі визначеного набору даних та індикаторів; регулярність та систематичність збору та обробки даних; зворотний зв'язок та обмін даними; коригувальні дії мають ґрунтуватися на даних, отриманих у процесі моніторингу.

На рівні місцевого самоврядування громади розроблено та впроваджено муніципальні індикатори і показники діяльності у сфері охорони здоров'я, динамічно проводять перегляд переліку облікових даних, необхідних для моніторингу та оцінки відповідно до потреб у сучасних умовах. Розробляють алгоритм використання облікових даних із метою отримання звітів, показників, індикаторів, які характеризують визначені аспекти діяльності у сфері охорони здоров'я громади. Даний алгоритм є комплексним та побудований на логічній структурі поєднання процесу та результату у сфері охорони здоров'я. під час розроблення алгоритмів моніторингу та оцінки облікових даних, звітів, показників й індикаторів ураховують їх об'єктивність, міру відображення результату, взаємний вплив показників на характеристику результату. Доцільно налаштований алгоритм допомагає отримати об'єктивні та достовірні дані, які використовуються для моніторингу та оцінки.

У Вінницькій міській територіальній громаді визначено основні напрями збору даних, необхідних для моніторингу та оцінки ефективності сфери охорони здоров'я громади. Даний процес забезпечено за допомогою цифрових технологій. Цифровізація у сфері охорони

здоров'я громади вдосконалила та розширила можливості обліку, опрацювання та збереження даних. Система охорони здоров'я Вінницької міської територіальної громади та орган місцевого самоврядування мають можливості не лише автоматизувати процес обліку медичних даних та формування звітів, а й використовувати муніципальну електронну систему охорони здоров'я як інструмент для проведення систематичного моніторингу, оцінки, контролю отриманих результатів та управління у сфері охорони здоров'я громади. Це стало можливим завдяки проведеній цифровізації медичної галузі громади за «горизонтальним» типом: забезпечені взаємодія та об'єднання в єдину інформаційну мережу всіх муніципальних закладів охорони здоров'я, створено єдиний медичний інформаційний простір, функціонує єдина електронна медична картка пацієнта.

Цифровізація за «вертикальним» типом на рівні окремих закладів охорони здоров'я на місцевому рівні не дає змоги отримати зазначені переваги та можливості моніторингу й оцінки на рівні місцевого самоврядування у зв'язку з відсутністю поєднання баз даних та єдиного медичного інформаційного простору.

Організацію системи обліку та обробки даних у сфері охорони здоров'я за «горизонтального» типу цифровізації в межах Вінницької міської територіальної громади зображено на рис. 1.

Запропоновані алгоритми моніторингу та оцінки у сфері охорони здоров'я з використанням цифрових технологій удосконалили процес обліку даних, отримання звітів, формування необхідних показників та індикаторів у сфері охорони здоров'я громади. Як результат, оптимізовано процес моніторингу, оцінки, контролю, прогнозування результатів впровадження заходів та управління у сфері охорони здоров'я на рівні місцевого самоврядування. Моніторинг та оцінка можуть проводитися в режимі онлайн за певні проміжки часу або на визначений момент часу, що дає змогу забезпечити динамічність та оперативність моніторингу, оцінки й управління. Завдяки цифровізації у сфері охорони здоров'я громади та об'єднанню в єдиний медичний інформаційний простір є змога проводити комплексний моніторинг та оцінку індикаторів та показників у їх сукупності та залежності з урахуванням різних чинників впливу.

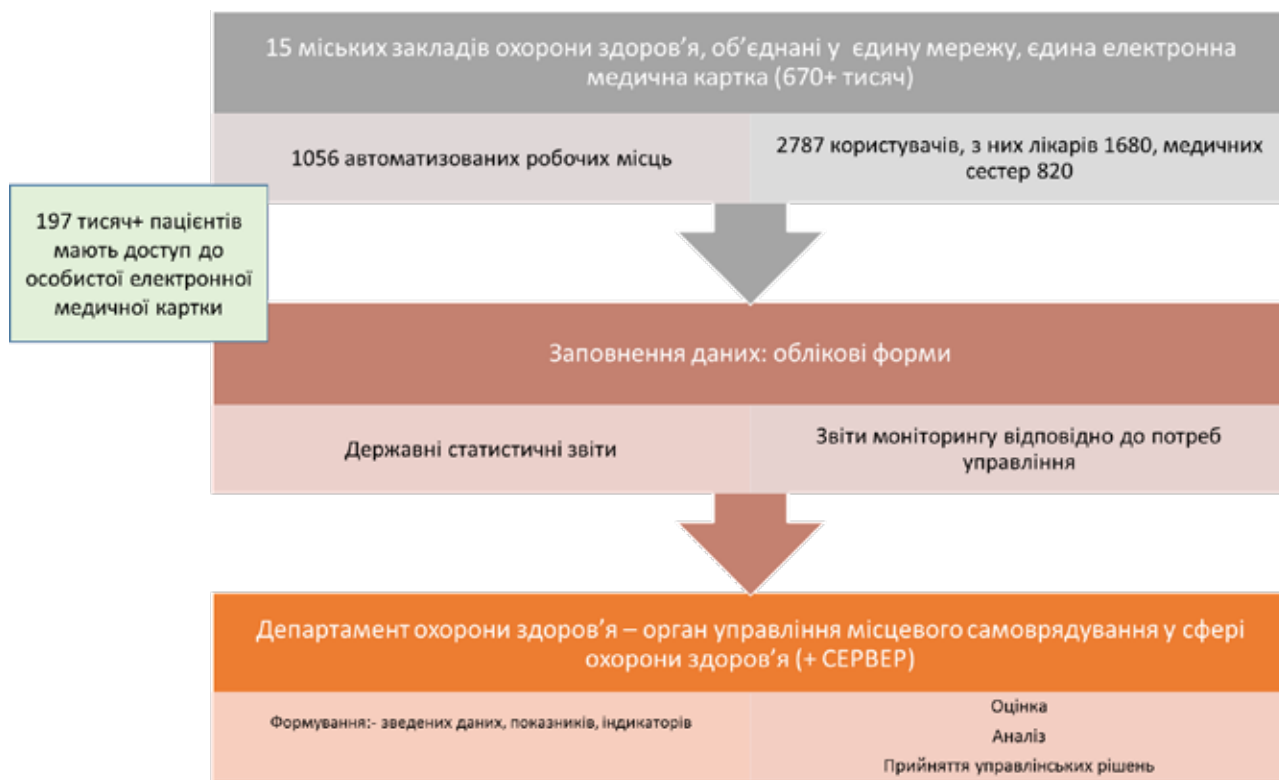


Рис. 1. Система обліку та обробки даних у сфері охорони здоров'я громади

Наприклад, для оцінки ефективності впровадження державної програми із забезпечення ліками на місцевому рівні проводять моніторинг та оцінку різних показників та індикаторів у їх сукупності: рівень звернень до спеціаліста, рівень виявлення захворювань, поширеність захворювання, частота направлень на консультацію до спеціаліста або на стаціонарне лікування, рівень стійкої втрати працездатності у зв'язку з певним захворюванням, рівень смертності. За необхідності проводять додаткове дослідження: оцінюють обсяг та якість проведеного лікування та прихильність до лікування, частоту виникнення ускладнень, наявність супутніх захворювань та ризиків тощо. На основі зазначеного дослідження можливо робити об'єктивні висновки щодо ефективності виконання програми. Саме розширений моніторинг та оцінка можуть урахувати різні чинники та взаємодію, які могли вплинути на результат, та допомогти виявити чинники негативного впливу (недостатність кількості кадрів – спеціалістів, які забезпечують обстеження та лікування пацієнтів, незадовільна якість обстеження або лікування, відсутність прихильності пацієнта до лікування тощо).

Із 2011 р. завдяки цифровізації та проведенню систематичного моніторингу та оцінки відслідковують певні індикатори та показники, які формують тенденції та тренди у сфері охорони здоров'я на місцевому рівні. Робимо висновок, що динаміка індикаторів та показників має логічне пояснення та відображає вплив певних чинників. Це дає змогу визначати причини (етіологію) тих чи інших змін та розуміти, як можна забезпечити вплив на ті чи інші процеси (патогенез). Визначення та розуміння причин та процесу змін індикаторів та показників у сфері охорони здоров'я дає змогу забезпечувати ефективне управління. Варто зауважити, що важливим для прийняття вірних та дієвих управлінських рішень є правильний вибір індикаторів та показників, які застосовуються для моніторингу та оцінки, зокрема їх поєднання та співвідношення, що підвищує об'єктивність та достовірність висновків.

Отже, на рівні органів місцевого самоврядування Вінницької міської територіальної громади розроблено, впроваджено та використовуються алгоритми моніторингу та контролю діяльності системи охорони здоров'я із застосуванням цифрових технологій, що дає можливість проводити оцінку потреб населення

визначеної території у сфері охорони здоров'я, допомагає управлінням місцевого самоврядування оцінювати результати та показники діяльності системи охорони здоров'я, проводити прогнозування результату від запровадження тих програм та заходів, визначати їх економічну ефективність та доцільність.

Висновки. Умови децентралізації та реформування системи охорони здоров'я розширюють потребу органів місцевого самоврядування в отриманні даних із метою проведення управління сферою охорони здоров'я. Достовірний та ефективний моніторинг, оцінка та контроль є вагомими чинниками успіху управління у сфері охорони здоров'я в системі місцевого самоврядування, дають змогу забезпечувати ефективне управління та раціональне використання ресурсів, досягнення організаційних, правових, економічних, фінансових, соціальних і політичних ефектів у сфері охорони здоров'я місцевого рівня.

Цифровізація системи охорони здоров'я на місцевому рівні дає змогу проводити оперативний моніторинг, оцінку, контроль діяльності системи охорони здоров'я та ефективно використовувати і планувати ресурсне забезпе-

чення, контролювати процес та забезпечувати управління результатом.

Можливості цифрових технологій у сфері охорони здоров'я громади дають змогу об'єднувати медичні заклади на території громади з метою створення єдиного медичного інформаційного простору громади та налаштовувати ефективну і зручну систему моніторингу, оцінки та контролю на рівні місцевого самоврядування. Система організації моніторингу, оцінки та контролю у сфері охорони здоров'я забезпечує можливість оперативного управління в режимі реального часу, ґрунтуючись на основі аналізу потреб населення у сфері охорони здоров'я та індикаторів і показників діяльності системи охорони здоров'я.

Досвід використання органами місцевого самоврядування Вінницької міської територіальної громади системи моніторингу та контролю діяльності системи охорони здоров'я з використанням цифрових технологій підтвердив ефективність управління та дієвість запропонованої системи моніторингу та контролю як у звичайних умовах, так і в умовах нових викликів та проблем: пандемії COVID-19 та військової агресії проти України.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Brinkerhoff D.W. Democratic governance and sectoral policy reform: tracing linkages and exploring synergies. *World Development*. Vol. 28, no. 4, Apr. 2000 P. 601–615. URL: [https://doi.org/10.1016/s0305-750x\(99\)00147-3](https://doi.org/10.1016/s0305-750x(99)00147-3).
2. Veillard, Jeremy Henri, et al. Health System Stewardship of National Health Ministries in the WHO European Region: Concepts, Functions and Assessment Framework. *Health Policy*. Vol. 103, no. 2-3, Dec. 2011. P. 191–199. URL: <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2011.09.002>.
3. Smith, Peter C., et al. Leadership and Governance in Seven Developed Health Systems. *Health Policy*. Vol. 106, no. 1, June 2012. P. 37–49. URL: <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2011.12.009>.
4. Official site World health organization. Health systems governance. 2023. URL: <https://www.who.int/health-topics/health-systems-governance#tab>.
5. Sivalal, Sadasivan. Health Technology Assessment in the Asia Pacific Region. *International Journal of Technology Assessment in Health Care*, Vol. 25, no. S1, July 2009. P. 196–201. URL: <https://doi.org/10.1017/s0266462309090631>.
6. Erundu, Ngozi A, et al. Improving National Intelligence for Public Health Preparedness: A Methodological Approach to Finding Local Multi-Sector Indicators for Health Security. *BMJ Global Health*. Vol. 6, no. 1, Jan. 2021. URL: <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2020-004227>.
7. Masefield, Sarah C., et al. Challenges to Effective Governance in a Low Income Healthcare System: A Qualitative Study of Stakeholder Perceptions in Malawi. *BMC Health Services Research*. Vol. 20, no. 1, Dec. 2020. P. 1–16. URL: <https://doi.org/10.1186/s12913-020-06002-x>.
8. Ayanore, Martin Amogre, et al. Towards Resilient Health Systems in Sub-Saharan Africa: A Systematic Review of the English Language Literature on Health Workforce, Surveillance, and Health Governance Issues for Health Systems Strengthening. *Annals of Global Health*. Vol. 85, no. 1, 2019. URL: <https://doi.org/10.5334/aogh.2514>.
9. Hosseinpour, Ahmad Reza, et al. Equity-Oriented Monitoring in the Context of Universal Health Coverage. *PLoS Medicine*. Vol. 11, no. 9, 22 Sept. 2014. URL: <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1001727>.
10. Begum T., Khan S.M., Adamou B., Ferdous J., Parvez M.M., Islam M.S., Kumkum F.A., Rahman A., Anwar I. Perceptions and Experiences with District Health Information System Software to Collect and Utilize Health

Data in Bangladesh: A Qualitative Exploratory Study. *BMC Health Services Research*, U.S. National Library of Medicine, 2020. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32456706/>

11. Official site Transparency International. Health system governance. 2023, URL: <https://ti-health.org/health-system-governance>.

12. Lankester T. Monitoring and evaluating the health programme. *Oxford Academic Oxford University Press (OUP)'s platform for research, offers a single point of entry for access to scholarly and academic books and journals*. 2019. URL: <https://academic.oup.com/book/25049/chapter/189152774>.

REFERENCES:

1. Brinkerhoff, Derick W. (2000) Democratic Governance and Sectoral Policy Reform: Tracing Linkages and Exploring Synergies. *World Development*, Vol. 28, no. 4, Apr. 2000, pp. 601–615. URL: [https://doi.org/10.1016/s0305-750x\(99\)00147-3](https://doi.org/10.1016/s0305-750x(99)00147-3).

2. Veillard, Jeremy Henri, et al. (2011) Health System Stewardship of National Health Ministries in the WHO European Region: Concepts, Functions and Assessment Framework. *Health Policy*, Vol. 103, no. 2-3, Dec. 2011, pp. 191–199. URL: <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2011.09.002>.

3. Smith, Peter C., et al. (2012) Leadership and Governance in Seven Developed Health Systems. *Health Policy*, Vol. 106, no. 1, June 2012, pp. 37–49. URL: <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2011.12.009>.

4. Official site World health organization. Health systems governance. (2023). URL: <https://www.who.int/health-topics/health-systems-governance#tab>.

5. Sivalal, Sadasivan. (2009) Health Technology Assessment in the Asia Pacific Region. *International Journal of Technology Assessment in Health Care*, Vol. 25, no. S1, July 2009, pp. 196–201. URL: <https://doi.org/10.1017/s0266462309090631>.

6. Erundu, Ngozi A, et al. (2021) Improving National Intelligence for Public Health Preparedness: A Methodological Approach to Finding Local Multi-Sector Indicators for Health Security. *BMJ Global Health*, Vol. 6, no. 1, Jan. 2021. URL: <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2020-004227>.

7. Masfield, Sarah C., et al. (2020) Challenges to Effective Governance in a Low Income Healthcare System: A Qualitative Study of Stakeholder Perceptions in Malawi. *BMC Health Services Research*, Vol. 20, no. 1, Dec. 2020, P. 1–16. URL: <https://doi.org/10.1186/s12913-020-06002-x>.

8. Ayanore, Martin Amogre, et al. (2019) Towards Resilient Health Systems in Sub-Saharan Africa: A Systematic Review of the English Language Literature on Health Workforce, Surveillance, and Health Governance Issues for Health Systems Strengthening. *Annals of Global Health*, Vol. 85, no. 1, 2019. URL: <https://doi.org/10.5334/aogh.2514>.

9. Hosseinpoor, Ahmad Reza, et al. (2014) Equity-Oriented Monitoring in the Context of Universal Health Coverage. *PLoS Medicine*, Vol. 11, no. 9, 22 Sept. 2014. URL: <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1001727>.

10. Begum T., Khan S.M., Adamou B., Ferdous J., Parvez M.M., Islam M.S., Kumkum F.A., Rahman A., Anwar I. (2020) Perceptions and Experiences with District Health Information System Software to Collect and Utilize Health Data in Bangladesh: A Qualitative Exploratory Study. *BMC Health Services Research*, U.S. National Library of Medicine. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32456706/>.

11. Official site Transparency International. Health system governance. (2023). URL: <https://ti-health.org/health-system-governance>.

12. Lankester T. (2019). Monitoring and evaluating the health programme. *Oxford Academic Oxford University Press (OUP)'s platform for research, offers a single point of entry for access to scholarly and academic books and journals*. 2019. URL: <https://academic.oup.com/book/25049/chapter/189152774>.

УДК 556.3:543

DOI <https://doi.org/10.32782/2786-5681-2023-3.16>

Галина КРУПКО

кандидат сільськогосподарських наук, виконуюча обов'язків директора, Рівненська філія державної установи «Інститут охорони ґрунтів України»

krupko_gd@i.ua

ORCID: 0000-0002-1506-1258

Ірина СУХОДОЛЬСЬКА

кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри екології, географії та туризму, Рівненський державний гуманітарний університет

iryna.sukhodolska@rshu.edu.ua

ORCID: 0000-0001-7502-3061

Сергій ЛИКО

кандидат сільськогосподарських наук, професор, професор кафедри екології, географії та туризму, Рівненський державний гуманітарний університет

sergij.lyko@rshu.edu.ua

ORCID: 0000-0003-3792-1674

Ірина ЛОГВИНЕНКО

кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри екології, географії та туризму, Рівненський державний гуманітарний університет

iryna.lohvynenko@rshu.edu.ua

ORCID: 0000-0002-0950-2934

ОЦІНКА НІТРАТНОГО ЗАБРУДНЕННЯ ПИТНОЇ ВОДИ СІЛЬСЬКИХ НАСЕЛЕНИХ ПУНКТИВ РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Анотація. Метою статті є оцінка вмісту нітратів у воді колодязів та артезіанських свердловин сільських населених пунктів, шляхів їх надходження і потенційні ризики для здоров'я населення внаслідок перевищення нормативних показників. Проаналізовано нітратне забруднення води колодязів с. Садове, с. Жалянка, с. Ючин, с. Тучин та артезіанських свердловин с. Тучин Гоцанського (Рівненського) району Рівненської області впродовж 2012–2018 рр. Зафіксовано перевищення гранично допустимих концентрацій нітратів упродовж усього періоду дослідження у колодязях с. Садове (у 1,67–3,11 рази), с. Ючин (у 1,24–1,68 рази) та с. Тучин (у 3,06–4,06 рази), що свідчить про тривалий період забруднення водоносного горизонту. Показано, що вода колодязів с. Жалянка та артезіанських свердловин с. Тучин за вмістом нітратів відповідає встановленим нормам упродовж усього періоду дослідження і придатна до споживання та використання. За вмістом нітратів у воді колодязів населені пункти можна розмістити так: с. Тучин > с. Садове > с. Ючин > с. Жалянка. Визначено усереднені значення добової дози нітратів, що надходять із питною водою до організму дорослих (0,38–2,69 мг/(кг×добу)) та дітей (0,69–4,84 мг/(кг×добу)). Показано, що середньодобове надходження нітратів із питною водою до організму дитини вище, ніж у дорослих, в 1,8 рази. Розраховано коефіцієнти небезпеки впливу питної води колодязів з різним вмістом нітратів на організм, що варіюють в межах 0,20–1,81 (дорослі) та 0,36–3,26 (діти). **Висновки.** Рівень неканцерогенного ризику для здоров'я дорослих і дітей змінюється від низького рівня до високого та залежить від концентрацій нітратів у воді колодязів. Для зменшення забруднення питної води колодязів нітратами необхідно оптимально використовувати добрива та пестициди, обов'язково дотримуватися часових інтервалів їх внесення. Також важливо підтримувати технічний стан колодязів та щороку проводити очищення і знезараження відповідно до санітарних норм та правил.

Ключові слова: водоносні горизонти, ґрунтові води, колодязі, захворювання, нітрати, ризик для здоров'я населення.

Halyna KRUPKO

Candidate of Agricultural Sciences, Acting Director, Rivne Branch Office of State Institution "Soils Protection Institute of Ukraine"

krupko_gd@i.ua

ORCID: 0000-0002-1506-1258

Iryna SUKHODOLSKA

Candidate of Biological Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Ecology, Geography and Tourism, Rivne State University for the Humanities

iryna.sukhodolska@rshu.edu.ua

ORCID: 0000-0001-7502-3061

Sergij LYKO

Candidate of Agricultural sciences, Professor, Professor of the Department of Ecology, Geography and Tourism, Rivne State University for the Humanities

sergij.lyko@rshu.edu.ua

ORCID: 0000-0003-3792-1674

Iryna LOHVNENKO

Candidate of Biological Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Ecology, Geography and Tourism, Rivne State University for the Humanities

iryna.lohvyненко@rshu.edu.ua

ORCID: 0000-0002-0950-2934

THE ASSESSMENT OF DRINKING WATER NITRATE POLLUTION IN RURAL SETTLEMENTS OF RIVNE REGION

Abstract. *The aim of the study is to assess nitrates concentration in the water of wells and artesian wells in rural settlements, the ways of nitrates intake and potential risks for the population health because of the exceeding standard indicators. It has been analyzed the nitrates pollution of the wells water in the villages of Sadove, Zhalianka, Yuchyn, Tuchyn and artesian wells water in the village of Tuchyn in Hoshcha (Rivne) district during the 2012-2018s. The authors have observed the exceeding of maximum permissible nitrates concentrations during the whole period of the research in the wells of the villages of Sadove (1,67–3,11 times), Yuchyn (1,24–1,68 times) and the village of Tuchyn (3,06–4,06 times) that demonstrates a long period of the aquifer pollution. The study reveals that the well water in the village of Zhalianka and artesian wells of the village of Tuchyn is appropriate to the established standards according to the nitrates concentration during the whole period of the research and is suitable for consumption and use. According to the nitrates concentration in the wells water the rural settlements may be ranked in such way: the village of Tuchyn > the village of Sadove > the village of Yuchyn > the village of Zhalianka. It has been defined the average values of the nitrates daily dose that get to adult's body (0.38–2.69 mg/(kg×day) and children's body (0.69–4.84 mg/(kg×day)) with drinking water. The study shows that average daily doses of nitrate intake with the drinking water to the child's body are higher than to the adult's body 1,8 times. Calculated risk factors of the impact of wells drinking water with different nitrates concentration on the body vary within 0,20–1,81 (for adults) and 0,36–3,26 (children). **Conclusions.** The level of non-carcinogenic risk for adults and children health is changing from the low one to the high one and is defined with nitrates concentration changes in wells water. To decrease drinking water pollution with the nitrates it is necessary to use fertilizers and pesticides optimally, be sure to observe the time intervals of their application. It is important to maintain the technical condition of wells, clear up and disinfect the wells in accordance with sanitary norms and rules every year as well.*

Key words: *aquifers, groundwater, wells, diseases, nitrates, population health risk.*

Постановка проблеми. Важливим джерелом питної води у сільських населених пунктах є колодязі та артезіанські свердловини. Якість води в них часто не відповідає нормативним показникам за різними компонентами та шкідлива для споживання і використання. Рівень забруднення підземних водоносних горизонтів визначається природними та антропогенними чинниками, однак найбільше залежить від геологічних та гідрогеологічних особливостей території, кліматичних умов, кількості атмосферних опадів, дотримання умов безпечного використання і збері-

гання пестицидів, органічних та мінеральних добрив, хімічних засобів захисту рослин під час обробки сільськогосподарських культур і дерев. Порушення вимог щодо утримання свійських тварин та птиці, облаштування септиків на приватних ділянках і складування відходів також зумовлюють надходження забруднюючих речовин до води колодязів. Окрім того, якість води змінюється внаслідок погіршення технічного стану і порушення термінів проведення робіт згідно із санітарними правилами щодо очищення та знезараження колодязів [8].

До найбільш небезпечних забруднювачів підземних вод відносять нітрати. Основний вплив високих концентрацій нітратів на здоров'я та життя людини зумовлений їх відновленням у травному тракті до нітритів. Потрапляючи у кров, нітрити викликають метгемоглобінемію. Унаслідок порушення транспортування кисню відбувається кисневе голодування тканин та пригнічення активності ферментних систем, які беруть участь у процесах тканинного дихання [2; 6; 15]. Також небезпека підвищених концентрацій нітратів для здоров'я населення зумовлена їхньою участю у синтезі нітрозамінів і нітрозамідів (нітрозодиметіламін, нітрозодіетіламін, нітрозодифеніламін), які проявляють канцерогенну та мутагенну дію [2; 3; 13].

Аналіз останніх досліджень. Тривале споживання забрудненої нітратами питної води зумовлює загострення хронічних та виникнення нових захворювань у людини [4; 9; 12]. Насамперед страждає кровоносна, нервова та серцево-судинна системи, підшлункова і щитовидна залози, нирки та інші органи [5]. Надходження до організму людини нітратів у концентрації 1–4 г викликає гострі отруєння у дорослих, а зростання до 8 г може призвести до летальних наслідків. Уміст нітратів у межах 3–14 г вважають смертельним [2]. Значна частка нітратів потрапляє в організм саме з питною підземною водою, тому її належний контроль дасть змогу зменшити ризики для здоров'я населення [11; 12].

Мета дослідження – визначити вміст нітратів у воді колодязів та артезіанських свердловинах сільських населених пунктів, шляхи їх надходження та оцінити потенційні ризики для здоров'я населення.

Методи дослідження. Під час дослідження Рівненською філією ДУ «Держґрунтохорона» відібрано проби води у 25 контрольних створках закритих водних об'єктів (шахтні колодязі та артезіанські свердловини) сільських населених пунктів Гошанського (Рівненського) р-ну Рівненської обл. Проби відбирали один раз на рік у весняний період упродовж 2012–2018 рр. Проаналізовано 175 проб води, із яких 154 відібрано у колодязях (с. Садове, с. Жалаянка, с. Ючин, с. Тучин), а 21 – в артезіанських свердловинах (с. Тучин). Уміст нітратів у воді визначали фотометрично з фенолдісульфокислотою за довжини хвилі 520 нм [7].

Ризик розвитку неканцерогенних ефектів у населення, що споживає та використовує воду з різним умістом нітратів, визначали за коефіцієнтом небезпеки (HQ):

$$HQ = \frac{ADD}{RfD},$$

де ADD – середньодобове надходження нітратів до організму людини, мг/(кг×доба); RfD – референтна (безпечна) доза, 1,6 мг/кг (дорослі та діти) [14].

Рівень неканцерогенного ризику для здоров'я населення малоймовірний або низький (HQ<1), середній (HQ=1) та високий (HQ>1).

Середньодобове надходження нітратів до організму людини з питною водою розраховували так:

$$ADD = \frac{C \cdot IR \cdot ED \cdot EF \cdot ABS}{BW \cdot AT},$$

де ADD – середньодобова концентрація впливу через питну воду, мг/(кг×доба); C – фактична концентрація речовини у воді, мг/дм³; IR – величина споживання води, дм³ × добу⁻¹ (1,8 – діти, 2,0 – дорослі); ED – тривалість впливу, років (30); EF – частота впливу, днів/рік (365); ABS – коефіцієнт всмоктування забруднюючих речовин у шлунково-кишковому тракті (0,5); BW – маса тіла людини, кг (35 – діти, 70 – дорослі); AT – період усереднення експозиції, років (365 × ED) [12; 13; 15].

Виклад основного матеріалу. Найпоширенішим видом забруднення питної води колодязів є нітратне. Основним джерелом потрапляння нітратів до підземних вод є використання мінеральних і органічних добрив, отрутохімікатів та їх неправильне зберігання [5; 13]. Нітрати добре розчиняються у воді, тому легко вимиваються поверхневим стоком, а також мігрують у глибину профілю ґрунту та потрапляють до ґрунтових вод, забруднюючи колодязі [8].

Залежно від інтенсивності впливу різних чинників концентрація нітратів у воді колодязів с. Садове, с. Жалаянка, с. Ючин та с. Тучин змінюється впродовж 2012–2018 рр. (рис. 1). Уміст нітратів у воді колодязів с. Садове впродовж 2012–2013 рр. змінюється в межах 105,32–142,36 мг/дм³, що перевищує гранично допустиму концентрацію (ГДК(NO₃⁻)=50 мг/дм³) [10] у 2,11–2,85 рази. Упродовж 2014 р. вміст нітратів знижується до 83,70 мг/дм³, хоча

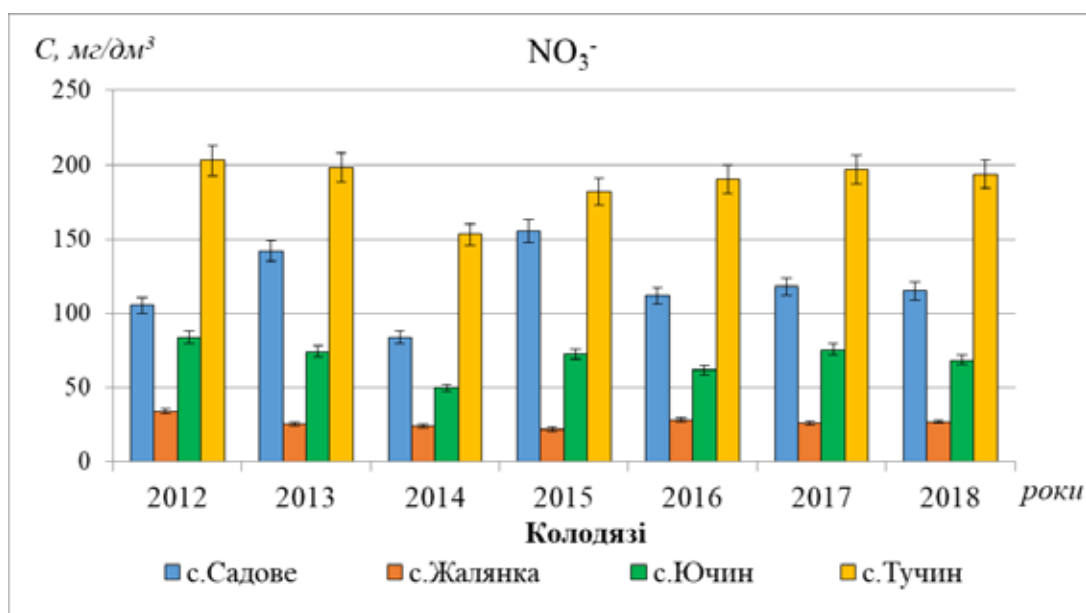


Рис. 1. Уміст нітратів у воді колодязів с. Садове, с. Жаліанка, с. Ючин та с. Тучин упродовж 2012–2018 рр.

і перевищує ГДК у 1,67 рази. Найвищий уміст нітратів зафіксовано у 2015 р., що становить 155,7 мг/дм³ та перевищує нормативні значення у 3,11 рази. У 2016–2018 рр. концентрація нітратів не має суттєвих коливань та змінюється від 112,25 мг/дм³ до 117,90 мг/дм³, що перевищує ГДК у 2,25–2,36 рази. Загалом підвищені концентрації нітратів у воді колодязів с. Садове впродовж усього періоду дослідження свідчать про довготривалий період забруднення. Окрім того, с. Садове, як і решта досліджених населених пунктів, розміщене близько до земельних угідь, що зумовлює додаткове потрапляння нітратів до води колодязів із ґрунту.

Найвищу концентрацію нітратів у воді колодязів с. Жаліанка зафіксовано у 2012 р., що становить 34,33 мг/дм³. Упродовж 2013–2015 рр. уміст нітратів знижується до 22,14–25,83 мг/дм³, а в 2016 р. знову зростає до 28,2 мг/дм³. У 2017–2018 рр. концентрація нітратів у воді колодязів с. Жаліанка становить 26,45 мг/дм³ та 27,33 мг/дм³. Упродовж усього періоду дослідження вміст нітратів у воді колодязів с. Жаліанка знаходиться в межах нормативних значень. Відповідно, вода колодязів с. Жаліанка є безпечною для пиття та зрошення чи інших потреб населення.

Уміст нітратів у воді колодязів с. Ючин у 2012 р. становить 84,17 мг/дм³, що перевищує ГДК у 1,68 рази. У 2013 р. концентрація нітратів у воді колодязів становить 74,28 мг/дм³,

а в 2014 р. знижується до 50,1 мг/дм³. Упродовж 2015–2018 рр. концентрація нітратів у воді колодязів с. Ючин варіює в межах 61,88–75,63 мг/дм³, що перевищує нормативне значення у 1,24–1,51 рази. Перевищення ГДК нітратів у воді колодязів с. Ючин зафіксовано впродовж усього періоду дослідження за винятком 2014 р.

Найвищі концентрації нітратів серед усіх населених пунктів зафіксовано у воді колодязів с. Тучин. Зокрема, у 2012 р. виявлено найвищий уміст нітратів у воді колодязів с. Тучин, що становить 203,09 мг/дм³ та перевищує ГДК у 4,06 рази. У 2013 р. уміст нітратів становить 198,27 мг/дм³, а в 2014 р. знижується до 153,00 мг/дм³. Концентрація нітратів у воді колодязів с. Тучин у 2015 р. знову зростає до 182,3 мг/дм³, що перевищує ГДК у 3,65 мг/дм³. Упродовж 2016–2018 рр. уміст нітратів у воді колодязів с. Тучин варіює в межах 190,3–196,95 мг/дм³, що перевищує ГДК у 3,81–3,91 рази.

За вмістом нітратів у воді колодязів досліджені населені пункти можна розмістити так: с. Тучин > с. Садове > с. Ючин > с. Жаліанка.

Вода колодязів усіх населених пунктів за винятком с. Жаліанка забруднена нітратами. Перевищення ГДК нітратів у воді колодязів свідчить не лише про суттєве забруднення даних територій, а й про постійне надходження забруднювачів із дифузних та точкових дже-

рел. Насамперед, потрапляння нітратів у воду колодязів зумовлено проникненням у підземні водоносні горизонти мінеральних і органічних добрив, стоків від утримування тварин, птиці та розміщенням чи складуванням твердих побутових відходів. Наприклад, внесення до земельних угідь натрієвої, аміачної та кальцієвої селітри, карбаміду та інших добрив зумовлює накопичення нітратів у ґрунті. Рослини не можуть ефективно засвоювати всі внесені добрива, тому частина елементів вимивається з ґрунту, потрапляє у ґрунтові води та суттєво їх забруднює [1; 8]. На територіях з інтенсивним веденням сільського господарства високі концентрації нітратів у підґрунтових водах фіксують на глибині понад 10 м [1; 11]. Окрім того, негативний вплив на якість води колодязів здійснюють септики [8]. Відстань від колодязя до септика часто не відповідає нормативним показникам (від 20 до 50 м), а якщо і дотримано рекомендацій, то не завжди враховано особливості водопроникності порід даної території.

Незважаючи на високий уміст нітратів у колодязях с. Тучин, якість води в артезіанських свердловинах цього населеного пункту відповідає нормативним показникам упродовж 2012–2018 рр. (рис. 2).

Зокрема, найвищий уміст нітратів в артезіанських свердловинах с. Тучин виявлено у 2012 р. та 2015 р., що становить 7,7 мг/дм³ і 7,3 мг/дм³. Упродовж 2013–2014 рр. та 2016–2018 рр. кон-

центрація нітратів не перевищує 6,65 мг/дм³. Вода більш глибоких водоносних горизонтів с. Тучин більш захищена від потрапляння нітратів та придатна і безпечна для споживання та використання.

Унаслідок споживання води колодязів с. Тучин, с. Садове, с. Ючин та Жалянка до організму людини впродовж доби потрапляє різна концентрація нітратів (рис. 3).

Концентрація нітратів, що надходить за добу з питною водою до організму людини, залежить від зміни фактичних показників у колодязі. Середньодобове надходження нітратів із питною водою колодязів с. Садове до організму дорослої людини впродовж 2012–2018 рр. змінюється від 1,20 мг/(кг×добу) (2014 р.) до 2,22 мг/(кг×добу) (2015 р.). Максимальна концентрація надходження нітратів із питною водою до організму дорослої людини у с. Жалянка становить 0,49 мг/(кг×добу) (2012 р.), а мінімальна – 0,32 мг/(кг×добу) (2015 р.). Середньодобове надходження нітратів із питною водою до організму дорослої людини у с. Ючин змінюється від 0,72 мг/(кг×добу) (2014 р.) до 1,20 мг/(кг×добу) (2012 р.). У с. Тучин мінімальне середньодобове надходження нітратів із питною водою до організму дорослої людини становить 2,19 мг/(кг×добу) (2014 р.), а максимальне – 2,90 мг/(кг×добу) (2012 р.).

Середні значення середньодобового надходження нітратів із питною водою до

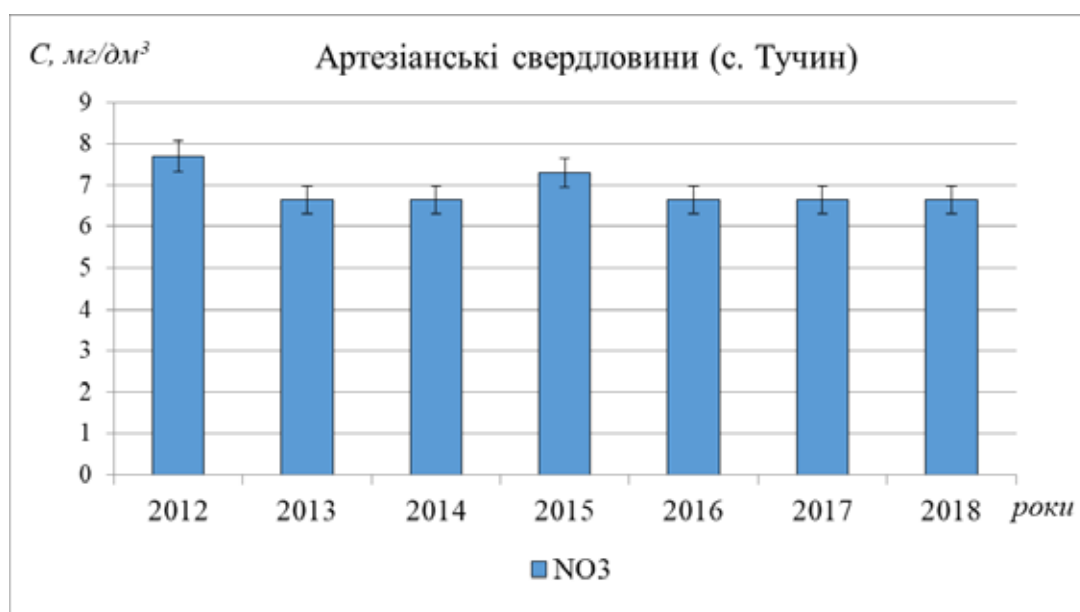


Рис. 2. Уміст нітратів у воді артезіанських свердловин с. Тучин упродовж 2012–2018 рр.

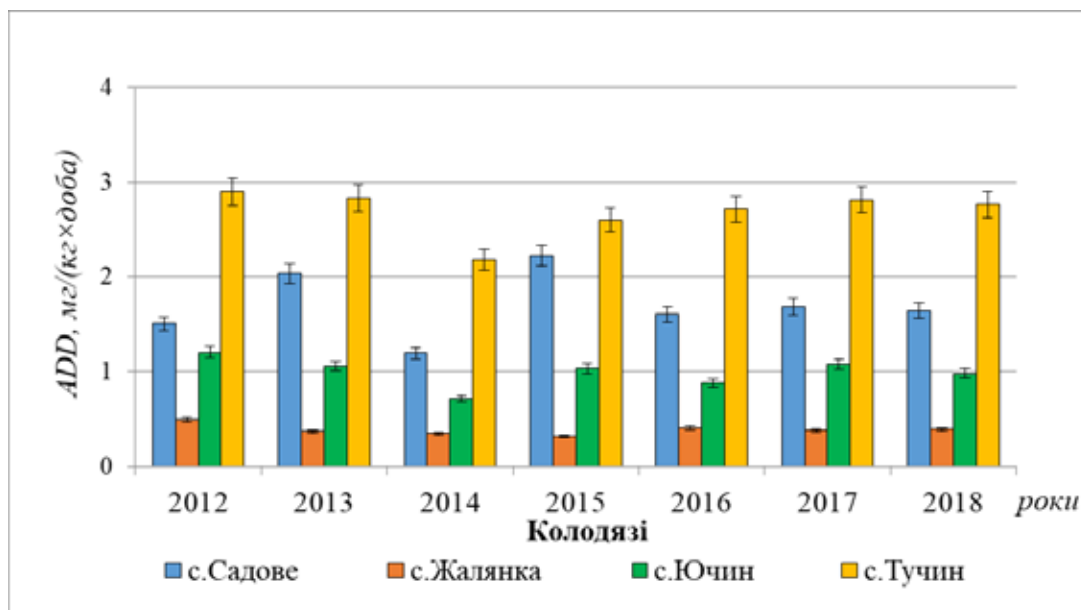


Рис. 3. Середньодобове надходження нітратів із питною водою до організму людини (дорослі)

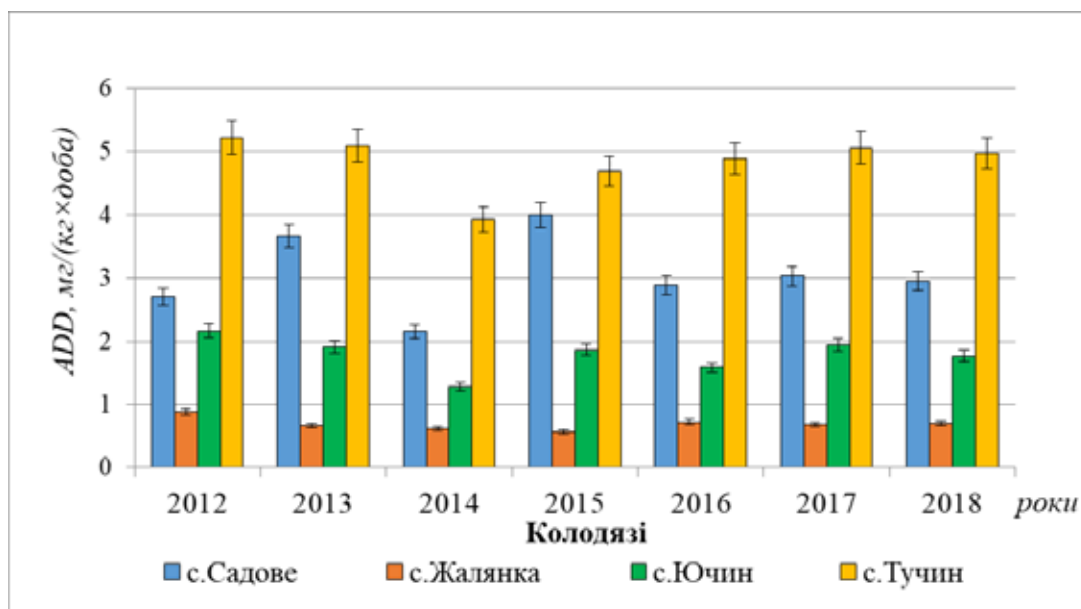


Рис. 4. Середньодобове надходження нітратів із питною водою до організму людини (діти)

організму дорослої людини за весь період дослідження становлять 1,70 мг/(кг×добу) (с. Садове), 0,38 мг/(кг×добу) (с. Жаліанка), 0,99 мг/(кг×добу) (с. Ючин) та 2,69 мг/(кг×добу) (с. Тучин). За середньодобовим надходженням нітратів із питною водою до організму дорослої людини населені пункти можна розмістити так: с. Тучин > с. Садове > с. Ючин > с. Жаліанка.

Середньодобове надходження нітратів із питною водою до організму дорослої людини та дитини з одного і того ж джерела відрізняється (рис. 4).

У с. Садове середньодобове надходження нітратів із питною водою до організму дитини варіює від 2,15 мг/(кг×добу) (2014 р.) до 4,00 мг/(кг×добу) (2015 р.). Середньодобове надходження нітратів із питною водою до організму дитини у с. Жаліанка змінюється від 0,57 мг/(кг×добу) (2015 р.) до 0,88 мг/(кг×добу) (2012 р.). Максимальна концентрація надходження нітратів із питною водою до організму дитини у с. Ючин становить 2,16 мг/(кг×добу) (2014 р.), а мінімальна – 1,29 мг/(кг×добу) (2012 р.). Мінімальне середньодобове надходження нітратів із питною водою до організму

дитини у с. Тучин становить 3,93 мг/(кг×добу) (2014 р.), а максимальне – 5,22 мг/(кг×добу) (2012 р.).

Середні значення середньодобового надходження нітратів із питною водою до організму дитини впродовж 2012–2018 рр. становлять 3,06 мг/(кг×добу) (с. Садове), 0,69 мг/(кг×добу) (с. Жаліянка), 1,79 мг/(кг×добу) (с. Ючин) та 4,84 мг/(кг×добу) (с. Тучин).

Надходження нітратів з питною водою до організму дитини та дорослої людини впродовж доби найменше у с. Жаліянка, а найбільше – у с. Тучин.

Середньодобове надходження нітратів із питною водою до організму впливає на ймовірність розвитку неканцерогенних ефектів у населення. Порівняння фактичних рівнів експозиції з безпечними рівнями впливу нітратів на організм дорослих та дітей наведено в табл. 1.

Розраховані коефіцієнти неканцерогенних ефектів відрізняються, оскільки діти на відміну від дорослих проявляють більшу чутливість до забруднення води нітратами. Зокрема, під час споживання дітьми питної води з колодязів с. Садове, с. Ючин та с. Тучин коефіцієнт небезпеки, за окремими винятками, перевищує одиницю, що свідчить про високу ймовірність виникнення у них шкідливих ефектів. Найвищі коефіцієнти небезпеки зафіксовано у воді колодязів с. Тучин, що змінюються від 2,46 (2014 р.) до 3,17 (2017 р.), та свідчить про її непридатність для споживання дітьми. Розрахований коефіцієнт небезпеки впродовж усього періоду дослідження не перевищує одиницю лише у воді колодязів с. Жаліянка, тому ймовірність розвитку шкідливих ефектів у дітей за щоденного надходження нітратів із питною водою із цього джерела є несуттєвою.

Щодо можливого впливу питної води з різною концентрацією нітратів на організм дорослої людини, то варто зауважити, що шкідливий ефект відсутній для жителів с. Жаліянка та с. Ючин. Загалом коефіцієнт небезпеки під час споживання питної води колодязів с. Жаліянка змінюється в межах від 0,20 (2015 р.) до 0,25 (2017 р.) та від 0,45 (2014 р.) до 0,68 (2017 р.) у колодязях с. Ючин. Відповідно, споживання води, що відповідає нормативам за вмістом нітратів чи має перевищення у 1,68 рази, є відносно безпечним лише для дорослих. Коефіцієнт небезпеки у воді колодязів с. Садове перевищує одиницю або рівний їй у всі роки за винятком 2012 р. (0,94) та 2014 р. (0,75). Тобто вода колодязів с. Садове здійснює вплив на здоров'я як дорослих, так і дітей. Найвищі коефіцієнти небезпеки під час споживання питної води колодязів із підвищеним умістом нітратів виявлено для жителів с. Тучин. Так, упродовж дослідження коефіцієнти небезпеки змінювалися в межах 1,37–1,81, що свідчить про високу ймовірність розвитку шкідливих ефектів для здоров'я.

За максимальних перевищень нітратів у воді колодязів досліджених населених пунктів ризик виникнення неканцерогенних ефектів у дітей високий, а у дорослих – середній. Якщо перевищення ГДК нітратів у воді колодязів знижується, то ризик для здоров'я дітей середній, а для дорослих – низький.

Під час споживання питної води колодязів із дуже високим умістом нітратів виникає гостре отруєння, що негативно впливає на здоров'я дорослих та дітей. Найбільш вираженими симптомами отруєння є порушення координації рухів, слабкість, головний біль, зміни слизових оболонок, а також втрата свідомості та судоми.

Таблиця 1

Коефіцієнти небезпеки (HQ) під час споживання питної води колодязів із різним умістом нітратів

роки	с. Садове		с. Жаліянка		с. Ючин		с. Тучин	
	дорослі	діти	дорослі	Діти	дорослі	діти	дорослі	діти
2012	0,94	1,69	0,31	0,55	0,75	1,35	1,81	3,26
2013	1,27	2,29	0,23	0,42	0,66	1,19	1,77	3,19
2014	0,75	1,35	0,22	0,39	0,45	0,81	1,37	2,46
2015	1,39	2,50	0,20	0,36	0,65	1,17	1,63	2,93
2016	1,00	1,80	0,25	0,45	0,55	0,99	1,70	3,06
2017	1,05	1,89	0,24	0,43	0,68	1,22	1,76	3,17
2018	1,03	1,85	0,24	0,44	0,61	1,11	1,73	3,11

Особливу небезпеку має тривале потрапляння помірних чи підвищених концентрацій нітратів із питною водою до організму, оскільки викликає хронічну інтоксикацію. Вона проявляється виникненням нових чи загостренням існуючих захворювань, наприклад хронічних гастритів, захворювань печінки, нирок, порушенням роботи нервової та серцево-судинної систем, а також алергічних захворювань та навіть вроджених вад розвитку немовлят. Проте не завжди вдається пов'язати прояви та перебіг захворювань саме зі споживанням забрудненої нітратами питної води, оскільки більшість мешканців сільських населених пунктів, що споживають воду з колодязів, не проводить дослідження її якості та не має інформації про вплив на здоров'я.

Для зменшення забруднення питної води колодязів нітратами необхідно оптимально використовувати добрива та пестициди, дотримуватися рекомендованих концентрацій їх внесення та часових інтервалів, слідкувати за обробкою схилів із метою регуляції поверхневого стоку. Під час облаштування септиків та місць утримання тварин варто враховувати особливості водопроникності порід за розрахунків їх відстані (від 20 до 50 м) до колодязів. Також важливо підтримувати технічний стан колодязів та щороку проводити їх очищення і знезараження відповідно до санітарних норм та правил.

Висновки. Перевищення ГДК нітратів виявлено у воді колодязів с. Садове (у 1,67–3,11 рази), с. Ючин (у 1,24–1,68 рази) та с. Тучин (у 3,06–4,06 рази) упродовж 2012–2018 рр.,

що свідчить про тривалий період забруднення водоносного горизонту. Уміст нітратів відповідає нормативним показникам лише у воді колодязів с. Жаліянка. Найбільш забрудненою за вмістом нітратів є вода колодязів с. Тучин, проте жителі цього населеного пункту можуть споживати та використовувати воду артезіанських свердловин, яка є цілком придатною та безпечною. Середньодобове надходження нітратів із питною водою до організму дорослих і дітей становить 1,20–2,22 мг/(кг×добу) та 2,15–4,00 мг/(кг×добу) (с. Садове), 0,32–0,49 мг/(кг×добу) та 0,57–0,88 мг/(кг×добу) (с. Жаліянка), 0,72–1,20 мг/(кг×добу) та 1,29–2,16 мг/(кг×добу) (с. Ючин), 2,19–2,90 мг/(кг×добу) та 3,93–5,22 мг/(кг×добу) (с. Тучин). Під час споживання води з колодязів середньодобове надходження нітратів до організму дитини більше, ніж у дорослих, в 1,8 рази, що впливає на ймовірність розвитку неканцерогенних ефектів. Згідно з розрахунками коефіцієнтів безпеки, придатною для споживання та використання дорослими є вода колодязів с. Жаліянка та с. Ючин, а непридатною – з колодязів с. Садове та с. Тучин. Високу ймовірність розвитку шкідливих ефектів у дітей за щоденного надходження нітратів із питною водою виявлено для колодязів с. Садове, с. Ючин та с. Тучин, а низьку – лише для колодязів с. Жаліянка. Загалом ризик для здоров'я дорослих під час споживання забрудненої нітратами води колодязів менший, аніж для дітей. Проте тривале споживання забрудненої нітратами води значно підвищує ризик виникнення захворювань у дорослих та дітей.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Алексеева Т.М. Дослідження забруднення ґрунтів нітратами на прикладі Кременчуцького району. *Вісник Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського*. 2016. Вип. 3(1). С. 94–99.
2. Бабієнко В.В., Мокієнко А.В. Гігієна води та водопостачання населених місць. Одеса : Прес-кур'єр, 2021. 188 с.
3. Валерко Р.А. Вміст нітратів у підземних водах та оцінка потенційних ризиків для здоров'я сільського населення Новоград-Волинського району Житомирської області. *Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна. Серія «Екологія»*. 2021. Вип. 25. С. 92–100. URL: <https://doi.org/10.26565/1992-4259-2021-25-08>.
4. Верголяс М.Р. Оцінка токсичності нітратів у воді з використанням цитоморфологічних показників тест-організмів. *Екологічні науки*. 2020. № 3(30). С. 129–132. DOI: <https://doi.org/10.32846/2306-9716/2020.eco.3-30.22>.
5. Визначення нових аспектів зміни екологічного стану поверхневого водного об'єкта / С.А. Коваленко та ін. *Комунальне господарство міст*. 2022. Т. 3. Вип. 170. С. 53–61. DOI: <https://doi.org/10.33042/2522-1809-2022-3-170-53-61>.
6. Коткова Т.М., Федючка М.І., Карась І.Ф. Екологічна оцінка питної води Лугинського району Житомирської області на вміст хлоридів, сульфатів та нітратів. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2018. Т. 28. № 7. С. 83–87. DOI: <https://doi.org/10.15421/40280718>.

7. Набиванець Б.Й., Осадчий В.І., Осадча Н.М., Набиванець Ю.Б. Аналітична хімія поверхневих вод. Український науково-дослідний гідрометеорологічний інститут. Київ : Наукова думка, 2007. 456 с.
8. Петрук В.Г., Гайдей Ю.А., Вовк О.С. Аналіз стану якості питної води у колодязях м. Вінниці та Вінницької області. *Збірник наукових праць ВНАУ*. 2011. № 8(48). С. 119–123.
9. Прибилова В.М. Оцінка якісного складу питних підземних вод водоносного горизонту мергельно-крейдових відкладів на території Харківської області. *Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна. Серія «Геологія. Географія. Екологія»*. 2013. № 1049. Вип. 38. С. 48–53.
10. Про затвердження Державних санітарних норм та правил «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною» (ДСанПіН 2.2.4-171-10). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0452-10#Text> (дата звернення: 10.03.2023).
11. Родючість ґрунтів. Моніторинг та управління / за ред. В.В. Медведєва. Київ : Урожай, 2002. 248 с.
12. Feng W., Wang C., Lei X., Wang H., Zhang, X. Distribution of Nitrate Content in Groundwater and Evaluation of Potential Health Risks: A Case Study of Rural Areas in Northern China. *International journal of environmental research and public health*. 2020. Vol. 17. 24. 9390. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph17249390>.
13. Su X., Wang H., Zhang Y. Health Risk Assessment of Nitrate Contamination in Groundwater: A Case Study of an Agricultural Area in Northeast China. *Water Resour. Manag.* 2013. Vol. 27. P. 3025–3034. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11269-013-0330-3>.
14. US Environmental Protection Agency. Edition of the Drinking Water Standards and Health Advisories. US EPA: Washington. DC. USA: 2012. 20 p.
15. Yu G., Wang S., Wang J., Liu L., Li Y., Zhang Y. The analysis of groundwater nitrate pollution and health risk assessment in Rural Areas of Yantai. *BMC Public Health*. 2020. Vol. 20. P. 437. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12889-020-08583-y>.

REFERENCES:

1. Aliksieieva, T.M. (2016). Doslidzhennia zabrudnennia gruntiv nitratamy na prykladi Kremenchutskoho raionu [Investigation of contamination of soil by Nitrate on example of Kremenchug district]. *Visnyk Kremenchutskoho natsionalnoho universytetu imeni Mykhaila Ostrohradskoho*, 3(1). S. 94–99. [in Ukrainian].
2. Babiienko, V.V. & Mokiienko, A.V. (2021). *Hihiiena vody ta vodopostachannia naselenykh mist [Water hygiene and water supply in populated areas]*. Odesa : Pres-kurier, 2021. 188 s. [in Ukrainian].
3. Valerko, R.A. (2021). Nitrate content in groundwater and assessment of potential risks for health of the rural population in Novograd-Volyn raion Zhytomyr district. *Visnyk of V. N. Karazin Kharkiv National University, Series «Ecology»*, (25), 92–100. URL: <https://doi.org/10.26565/1992-4259-2021-25-08> [in Ukrainian].
4. Verholias, M.R. (2020). Otsinka toksychnosti nitrativ u vodi z vykorystanniam tsytomorfologichnykh pokaznykiv test-orhanizmiv [Assessment of nitrate toxicity in water using cytomorphological indicators of test organisms]. *Ekolohichni nauky*, 3 (30), S. 129–132. DOI: <https://doi.org/10.32846/2306-9716/2020.eco.3-30.22> [in Ukrainian].
5. Kovalenko, S.A., Ponomarenko, R.V., Tretiakov, O.V., Tytarenko, A.V. & Ivanov Ye.V. (2022). Vyznachennia novykh aspektiv zminy ekolohichnoho stanu poverkhnevoho vodnoho ob'ektu [Definition of new aspects of changing the ecological state of a surface water object]. *Komunalne hospodarstvo mist*, 3, 170, S. 53–61. DOI: <https://doi.org/10.33042/2522-1809-2022-3-170-53-61> [in Ukrainian].
6. Kotkova, T.N., Fedjuchka, N.I., & Karas, I.F. (2018). Environmental assessment of drinking water in Luhyny district of Zhytomyr region on chlorides, sulphates and nitrates content. *Scientific Bulletin of UNFU*, 28(7), 83–87. DOI: <https://doi.org/10.15421/40280718> [in Ukrainian].
7. Nabyvanets, B.I., Osadchyi V.I., Osadcha, N.M. & Nabyvanets, Yu.B. (2007). *Analitichna khimiia poverkhnevyykh vod [Analytical chemistry of surface waters]*. Ukrainskyi naukovo-doslidnyi hidrometeorologichnyi instytut. K.: Naukova dumka [in Ukrainian].
8. Petruk, V.H., Haidei, Yu.A. & Vovk, O.S. (2011). Analiz stanu yakosti pytnoi vody u kolodiazakh m. Vinnytsi ta Vinnytskoi oblasti [Analysis of the quality of drinking water in wells in the city of Vinnytsia and Vinnytsia region]. *Zbirnyk naukovykh prats VNAU – Collection of Scientific Works of VNAU*, 8 (48), 119–123. [in Ukrainian].
9. Prybylova, V.M. (2013). Otsinka yakisnoho skladu pytnykh pidzemnykh vod vodonosnoho horyzontu merhelno-kreidnykh vidkladiv na terytorii Kharkivskoi oblasti [Assessment of the qualitative composition of drinking groundwater in the marl-chalk aquifer in the Kharkiv region]. *Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho universytetu imeni V. N. Karazina. Seriya : Heolohiia. Heohrafiia. Ekolohiia*, 1049, 38, S. 48–53. [in Ukrainian].
10. Pro zatverdzhennia Derzhavnykh sanitarnykh norm ta pravyl «Hihiienichni vymohy do vody pytnoi, pryznachenoї dlia spozhyvannia liudynoiu» (DSanPiN 2.2.4-171-10). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0452-10#Text> (Last accessed: 10.03.2023). [in Ukrainian].

11. *Rodiuchist gruntiv. Monitorynh ta upravlinnia (2002). [Soil fertility. Monitoring and management]* Za red. V.V. Medvedieva. K.: Urozhai, 248 s. [in Ukrainian].
12. Feng W., Wang C., Lei X., Wang H., & Zhang, X. (2020). Distribution of Nitrate Content in Groundwater and Evaluation of Potential Health Risks: A Case Study of Rural Areas in Northern China. *International journal of environmental research and public health*, 17, 24, 9390. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph17249390> [in English].
13. Su, X., Wang, H. & Zhang, Y. (2013). Health Risk Assessment of Nitrate Contamination in Groundwater: A Case Study of an Agricultural Area in Northeast China. *Water Resour. Manag.*, 27, 3025–3034. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11269-013-0330-3> [in English].
14. US Environmental Protection Agency (2012). *Edition of the Drinking Water Standards and Health Advisories*. US EPA: Washington. DC. USA. 20 P. [in English].
15. Yu G., Wang S., Wang J., Liu L., Li Y., & Zhang Y. (2020). The analysis of groundwater nitrate pollution and health risk assessment in Rural Areas of Yantai. *BMC Public Health*, 20, 437. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12889-020-08583-y> [in English].

УДК 336.14

DOI <https://doi.org/10.32782/2786-5681-2023-3.17>

Анна МУНЬКО

кандидат наук з державного управління, доцент кафедри управління та адміністрування,
Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ

munkoann@gmail.com

ORCID: 0000-0001-6651-9970

СУЧАСНІ ФІНАНСОВІ ІНСТРУМЕНТИ РОЗВИТКУ ГРОМАД: ВІДХІД ВІД БЮДЖЕТНОГО ПАТЕРНАЛІЗМУ

Анотація. Метою статті є обґрунтування застосування доцільності застосування фінансових інструментів для реалізації проєктів розвитку громад та їх характеристика. **Методологія** дослідження базується на теоретичних положеннях щодо фінансового забезпечення реалізації проєктів розвитку громад. Для вирішення поставлених завдань використано такі методи наукового дослідження: методи аналізу, синтезу та формалізації; системно-структурний аналіз; абстрактно-логічний метод – для здійснення теоретичних узагальнень і формулювання висновків дослідження. **Наукова новизна** роботи полягає у комплексній характеристиці застосування сучасних фінансових інструментів для розвитку громад України, що включає визначення особливостей фінансової діяльності в управлінні розвитком громад, об'єкта, суб'єктів, ключових характеристик і оцінювання управління фінансовими інструментами розвитку громад. **Висновки.** Доведено, що фінансова діяльність виступає необхідним складником механізму управління розвитком громад, забезпечуючи напрями формування централізованих і спеціальних фондів грошових ресурсів, використання фінансових ресурсів у відповідних галузях. Фінансові інструменти можна поєднувати між собою та з іншими формами підтримки розвитку громади, серед яких: кредитні гарантії, венчурний або ризиковий капітал, програми технічної допомоги, оскільки вони пов'язані із залученням фінансування та зменшення проєктних ризиків. Виявлено, що все більшої популярності набуває випуск муніципальних облігацій як альтернативи фінансування місцевого боргу. Обґрунтовано, що конкурентна перевага кожної громади міститься, насамперед, у використанні набору унікальних матеріальних та нематеріальних ресурсів і визначається публічно-управлінською здатністю органів місцевого самоврядування до їх ефективного комбінування задля утримання конкурентної позиції та її поліпшення.

Ключові слова: місцеве самоврядування, розвиток громад, фінансові інструменти, проєкт розвитку, місцевий борг, муніципальні облігації.

Anna MUNKO

Candidate of Sciences in Public Administration, Associate Professor of the Department of Management and Administration, Dnipropetrovsk State University of Internal Affairs

munkoann@gmail.com

ORCID: 0000-0001-6651-9970

MODERN FINANCIAL TOOLS FOR COMMUNITY DEVELOPMENT: AWAY FROM BUDGET PATERNALISM

Abstract. The aim of the article is to substantiate the feasibility of using financial instruments for the implementation of community development projects and their characteristics. The research **methodology** is based on theoretical provisions regarding financial support for the implementation of community development projects. The following methods of scientific research are used to solve the tasks: methods of analysis, synthesis and formalization; system-structural analysis; abstract-logical method – for making theoretical generalizations and formulating research conclusions. **The scientific novelty** of the work occurs in the comprehensive characterization of the application of modern financial instruments for the development of communities in Ukraine, which includes the determination of the features of financial activity in the management of community development, the object, subjects, key characteristics and the evaluation of the management of financial instruments for the development of the community. **Conclusions.** It has been proven that financial activity is a necessary component of the community development management mechanism, providing directions for the formation of centralized and special funds of monetary resources, the use of financial resources in the relevant industries. Financial instruments can be combined with each other and with other forms of community development support: credit guarantees; venture or risk capital; technical assistance programs, as they are related to attracting financing and reducing project risks. It was found that issuing municipal bonds as an alternative to financing local debt is gaining more and more popularity. It is substantiated that the competitive advantage of each community lies, first of all, in the use of a set of

unique material and non-material resources and ensures the public-management ability of local self-government bodies to effectively combine them in order to maintain a competitive position and improve it.

Key words: *local self-government, community development, financial instruments, development project, local debt, municipal bonds.*

Постановка проблеми. Незважаючи на досвід застосування фінансових інструментів для підтримки розвитку громад та територій, який уже накопичився, органи державної виконавчої влади та місцевого самоврядування все ще стикаються з труднощами щодо розумінням того, як створити або як правильно та ефективно користуватися фінансовими інструментами. Хоча фінансові інструменти можуть відігравати значну роль у створенні проєктів розвитку громади, а реалізація деяких узагалі неможлива без них, природа фінансових інструментів радикально відрізняється від грантів, оскільки це борговий інструмент. Це значно обмежує сферу застосування фінансових інструментів. Їх можна використовувати лише для кращого розрізнення інтервенцій, які є «банківськими», тобто де капітал можна відновити після реалізації проєкту або за рахунок доходів, отриманих від реалізованого проєкту, або опосередковано за рахунок заощаджень.

Аналіз останніх досліджень. Вітчизняні науковці тією чи іншою мірою сходяться в тому, що для формування фінансової самодостатності територіальних громад у ході децентралізації виник і має бути вирішений важливий інституційний виклик щодо переосмислення ролі органів місцевого самоврядування у процесі формування місцевого бюджету, викорінення патерналізму [3, с. 15], орієнтуючись на інноваційне управління економічним розвитком територій [1]. Адміністративно-територіальна реформа та бюджетно-фінансова децентралізація ставлять за потребу поступове вирішення проблеми всеохопної залежності місцевих бюджетів від центрального фінансування [4, с. 157]. На цьому наголошують О. Бобровська, М. Ігнатенко, В. Коцур, Т. Крушельницька, М. Латинін, І. Лопушинський, О. Матвеева, К. Пастух, Д. Тарасенко, М. Трещов та ін. При цьому переважна більшість досліджень стосується застосування фінансових інструментів у рамках державного та місцевого бюджетів, як-от податки та збори (подолання нестабільності та недосконалості податкового законодавства [7, с. 281]), міжбюджетні трансферти, цільові фонди, рідше – місцеві запозичення.

Ми, своєю чергою, прагнемо звернути увагу саме на фінансові інструменти боргового характеру, які, з одного боку, розширюють доступ органів місцевого самоврядування до ринків капіталу, а з іншого – є ризикованими і складними в управлінні. Сучасна практика фінансування проєктів розвитку територій пропонує багато альтернативних інструментів залучення коштів, ефективне застосування яких дасть змогу в тому числі підвищити рівень фінансової безпеки територіальних громад.

Постановка завдання. Метою статті є обґрунтування застосування доцільності застосування фінансових інструментів для реалізації проєктів розвитку громад та їх характеристика.

Виклад основного матеріалу. Фінансові інституції є, передусім, інструментом зменшення ризиків для органів місцевого самоврядування та інвесторів, оскільки вони впливають на баланс витрат і прибутків проєктів. Фінансові інституції беруть на себе частину ризиків, пов'язаних із проєктами, заохочуючи інвесторів до участі в розвитку громади. Співпраця з фінансовими установами також доцільна, коли доходи місцевого бюджету надто низькі, щоб залучити інвесторів, або щоб урівноважити «розриви» на місцевому ринку, які зменшують приватні інвестиції. Таким чином, проєкти, підтримувані фінансовими організаціями, в ідеалі повинні генерувати високу соціальну віддачу завдяки великій компоненті суспільного блага, а також достатній прибуток для погашення боргового складника проєкту, але не бути достатньо прибутковим, щоб конкурувати з наявними джерелами фінансування.

Важливо враховувати, що не завжди можна чітко визначити «розриви» на місцевому ринку, відсутність достатньої приватної прибутковості або передбачуваний ризик приватного партнера для проєкту. Відповідно, складно уникнути використання фінансових інструментів для проєктів, які б у будь-якому разі фінансувалися приватним сектором. Через асиметричну інформацію постачальник коштів може не оцінити, чи існують можливості зовнішнього фінансування. Таким чином, розробники з приватного

сектору матимуть стимул подавати заявки на підтримувані органами місцевого самоврядування проєкти, оскільки вони отримають вигоду від нижчих ставок, аніж ті, які пропонують приватні інвестори. Важливо взяти до уваги, що через дуже низькі відсоткові ставки за такими зобов'язаннями, як облигації, навіть проєкти з низьким прибутком можуть бути привабливими для інвесторів, якщо прибутки є достатньо безпечними, тим самим зменшуючи потребу у фінансових інвестиціях навіть у сферах із низькою економічною віддачою.

Фінансова діяльність виступає необхідним складником механізму управління розвитком громад, забезпечує напрями формування централізованих і спеціальних фондів грошових ресурсів, забезпечує використання фінансових ресурсів у галузі економіки, управління, соціальної сфери. Особливості фінансової діяльності в управлінні розвитком громад полягають у такому:

- міжгалузевий, загальний характер, оскільки забезпечення фінансовими ресурсами спрямоване на всі галузі державного управління, сферу контролю;
- здійснюється через діяльність органів влади, орієнтуючись на стратегічний підхід [8; 9];
- реалізується як державними органами, так і органами місцевого самоврядування (у деяких випадках вона реалізується через спільну діяльність);
- поєднує безпосереднє управління з використанням імперативних методів щодо державних і комунальних підприємств і непряме рекомендаційне управління (відносно грошових ресурсів юридичних і фізичних осіб).

Об'єктом управління фінансовими інструментами розвитку громад є формування і використання усіх видів фінансових ресурсів, управління рухом публічних грошових фондів на всіх стадіях їх обігу (формування, розподілу, використання), планування, реалізація і контроль руху грошей, які утворюють державні фонди і фонди органів місцевого самоврядування.

Суб'єкти управління фінансовими інструментами розвитку громад корелюються із суб'єктами управління місцевими фінансами, включаючи центральні органи державної влади (Верховна Рада України, Кабінет Міністрів України, Міністерство фінансів України,

Національний банк України, Рахункова палата, Державна казначейська служба України тощо), органи місцевого самоврядування, професійні суб'єкти фінансового ринку [6, с. 88–89].

Серед професійних суб'єктів фінансового ринку виокремлюємо такі: міжнародні фінансові установи та організації; трастові компанії у формах акціонерного капіталу трастових компаній, гарантійних фондів, якими управляють за дорученням, спадкових фондів; страхові компанії; національні банки; комерційні банки; інвестиційні банки; пенсійні фонди; інвестиційні фонди, зокрема відкриті, інтервальні, закриті; фонди взаємного інвестування; інвестиційно-дилерські контори.

До ключових характеристик ефективності застосування фінансових інструментів для розвитку громад відносимо: приріст ефективності та результативності завдяки револьверному характеру коштів, які залишаються на території для майбутнього використання для аналогічних цілей; підвищення якості проєктів, оскільки інвестиції повинні окупатися; поліпшення доступу до ширшого спектру фінансових інструментів для реалізації політики та залучення приватного сектору та досвіду; відхід від культури «грантової залежності» і залучення підтримки (і фінансування) приватного сектору до цілей розвитку громади; кредитне плече кожного фінансового інструменту залежить від його типу, сектору та контекстуальних умов.

Фінансові інструменти – це інструменти, які мають потенціал для підвищення ефективності бюджетних програм органів місцевого самоврядування. У конкретних сферах вони ефективніші, ніж гранти чи субвенції з державного бюджету. Якщо можливі до використання фінансові інструменти, але використовуються субвенції з державного бюджету, це свідчить про те, що сектор може бути надмірно субсидований. Тим не менше це питання дискусійне, оскільки метод фінансування послуг та інфраструктури з високим характером суспільного блага може мати значний політичний підтекст. У випадку деяких інфраструктур, наприклад громадського транспорту, стягнення з користувачів фактичних витрат на інвестиції та обслуговування мережі суперечить політичній позиції багатьох політичних партій, громадському сприйняттю та навіть деяким політичним цілям. Використання фінансових

інструментів, а не державного субсидіювання, якщо вони потім погашаються безпосередньо користувачами, може зменшити використання громадського транспорту, збільшити викиди від приватного транспорту, вплинути на мало-забезпечених громадяни тощо. Це означає, що механізм відшкодування витрат необхідно розробляти з урахуванням цих чинників. Можливість полягає у використанні форм непрямого ціноутворення, таких як тіньове ціноутворення, що покривається державним бюджетом, який, своєю чергою, підвищується у зв'язку з інвестиціями. Подібні міркування можна застосувати до інших сфер, таких як охорона здоров'я, водопостачання, енергетика або сектори культури чи навколишнього середовища з високою суспільною цінністю.

Тим не менше є підтвердження того, що інфраструктури, які фінансуються виключно державою, часто страждають від вищих інвестиційних витрат і неефективності. Відсутність прямого стягнення плати з користувачів демонстративно призводить до неефективності мережі та зловживань у низці громадських інфраструктур, наприклад водопостачання.

Система державно-приватного партнерства за підтримки фінансових організацій може підвищити ефективність системи та сприяти кращому управлінню ресурсами.

Відновлювальний характер фінансових інструментів є ефективним для органів місцевого самоврядування, яким удається їх успішно впроваджувати. Зрештою, ризиковий капітал, що підтримується органами місцевого самоврядування, і відсоткові ставки повинні дозволяти багаторазове реінвестування коштів, генеруючи більшу кількість інвестицій, аніж виділення коштів із місцевого бюджету чи субвенції з державного бюджету.

Незважаючи на те що фінансові організації дійсно мають можливість розширити свої потенційні програми, у багатьох сферах державного втручання використання бюджетного фінансування завжди буде необхідним, і, таким чином, фінансові інструменти є лише додатковими інструментами в розвитку громад.

Належне використання фінансових інструментів для розвитку громад вимагає суттєвого перегляду ролі державного і місцевого бюджетів. Існує ризик того, що можливості будуть утрачені через неякісне проектування фінан-

сових інструментів, що призведе до низького корисного ефекту та позитивного впливу.

Попри велике значення ефекту левериджу пошук високого левериджу не повинен бути єдиною метою органу місцевого самоврядування, радше – кінцевий економічний вплив і суспільні блага, які забезпечують проекти. Мета левериджу послаблює функцію фінансових інституцій, оскільки вищий леверидж не вказує на те, що проєкт соціально кращий, а лише на те, що він достатньо привабливий для прибутків приватного сектору. Зосередження на левериджі може призвести до надмірного використання фінансових інструментів, послаблюючи принцип додатковості втручання органу місцевого самоврядування.

Фінансові інструменти можна поєднувати між собою та з іншими формами підтримки розвитку громади: кредитні гарантії; венчурний або ризиковий капітал (базовий капітал, власний капітал, квазіакція або мезонінні позики), програми технічної допомоги, оскільки вони безпосередньо пов'язані із залученням фінансування та зменшенням проєктних ризиків. Це полегшує розроблення інтегрованих планів, що складаються з частин, які можуть фінансуватися по-різному (ураховуючи останні світові тренди, доповнюючись криптовалютами [2]).

Частину фінансової підтримки можна сплачувати безпосередньо бенефіціарам, як-от програми технічної допомоги. Для повноти картини також включено дотації з державного бюджету, оскільки вони можуть поєднуватися з фінансовими інструментами та сприяти зниженню витрат на проєкт розвитку, а також фінансових ризиків для інвестора.

Оцінювання фінансових інструментів, за нашим баченням, включає такі основні етапи: аналіз «розривів» на місцевому ринку, неоптимальних інвестиційних ситуацій та інвестиційних потреб; оцінка доданої вартості фінансових інструментів; оцінка додаткових державних і приватних ресурсів; очікуваний ефект левериджу; оцінка досвіду, отриманого від застосування подібних інструментів і попередніх оцінок; пропонування інвестиційної стратегії, фінансові продукти, які будуть запропоновані, цільові кінцеві одержувачі та передбачене поєднання з грантовою підтримкою, якщо це доречно; специфікація очікуваних результатів і фінансового стану; досягнення цілей; пере-

гляд оцінки «за фактом» та оновлення її за потреби під час реалізації.

Комплексна оцінка місцевого ринку з метою виявлення «розривів» охоплює широкий спектр аспектів, таких як виявлення ринкових проблем, де буде впроваджено фінансові інструменти, тобто висвітлення наявності «розривів» на ринку та/або субоптимальних інвестиційних ситуацій, які можливо підтримати через утручання органу місцевого самоврядування.

Аналіз попиту та пропозиції має вирішальне значення для оцінки інвестиційного «розриву», який необхідно заповнити, і, як наслідок, обсягу бюджетних ресурсів, які необхідно мобілізувати. Це також суто технічне завдання, оскільки воно передбачає точну оцінку розміру фінансових ресурсів, необхідних кінцевим користувачам програми (тобто оцінку кількості заявників та суми виплати, яку запитують); аналіз потребує фіксації або оцінки розміру незадоволеного попиту. Аналіз попиту має бути доповнений аналізом пропозиції, що включає відображення всіх наявних джерел фінансування, доступних для цільового ринку. Аналіз має охоплювати доступне державне та приватне фінансування, а також розподіл за типом фінансування (тобто боргове, власний капітал, квазівласний капітал тощо).

Усе більшої популярності набуває випуск муніципальних облігацій. Вони широко використовуються в Північній Америці як інструмент забезпечення інвестицій місцевого самоврядування. Але такий інструмент є менш популярним у Європі, особливо у Франції та Німеччині, де місцева влада має можливості щодо запозичення коштів зі спеціалізованих банків таких, як Dexia. Ураховуючи відсутність в Україні таких фінансових установ, випуск облігацій може стати ефективним способом забезпечення реалізації проєктів розвитку, на який органи місцевого самоврядування матимуть помітний вплив.

Муніципальна облігація визначається як боргове зобов'язання, що видається місцевим органом влади та підтверджує зобов'язання відшкодувати йому номінальну вартість паперу з виплатою певного доходу згідно з графіком

платежів і головний у кінці терміну. Емітент (орган місцевого самоврядування) продає облігації для широкої публіки (часто інвестиційному банку) і використовує доходи від продажу фінансування інвестиційних проєктів [5].

В Україні застосовується практика емісії облігацій внутрішніх місцевих позик, але визначені чинним законодавством механізми суттєво обмежені порівняно із зарубіжними аналогами.

Успіх муніципальних ринків облігацій залежить від розміру внутрішнього боргу, фінансових механізмів ринку та законодавства, що регулює запозичення місцевого самоврядування. Експерти Світового банку сформулювали для органів місцевого самоврядування базові умови для ефективного отримання та використання зовнішніх коштів: чітка програма капіталовкладень із визначеними та оціненими проєктами розвитку є важливим інструментом для залучення фінансування відповідно до цілей розвитку громади; важливо продемонструвати, що зовнішні кошти використовуються для фінансування цільових проєктів, які є стійкими протягом тривалого терміну, і є достатній бюджет для експлуатації та технічного обслуговування; якісне розроблення та своєчасне подання фінансової звітності; прозорий і збалансований бюджет; наявність операційного профіциту місцевого бюджету [10, с. 247].

Висновки. Конкурентна перевага кожної громади міститься, насамперед, у використанні набору унікальних матеріальних та нематеріальних ресурсів і визначається публічно-управлінською здатністю органів місцевого самоврядування до їх ефективного комбінування задля утримання конкурентної позиції та її поліпшення. При цьому жоден із ресурсів та інструментів розвитку громад не є ні унікальним, ні незамінним. Тому організаційна діяльність органів місцевого самоврядування щодо розвитку громад має бути спрямована на досягнення оптимальної комбінації ресурсів та інструментів, що дає змогу перетворити короткострокову конкурентну перевагу на довгострокову та забезпечити константність процесу цілеспрямованого сталого розвитку громади.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Бобровська О.Ю. Інноваційно орієнтоване управління економічним зростанням регіонів. *Інвестиції: практика та досвід*. 2022. Вип. 9–10. С. 5–10.
2. Коцур В.В., Ігнатенко М.М. Стратегічні напрями використання криптовалют як новітніх фінансових інструментів. *Економічний вісник університету*. 2022. Вип. 53. С. 7–13.
3. Крушельницька Т. Фінансова самодостатність територіальних громад в умовах децентралізації: аналіз та нові виклики. *Аспекти публічного управління*. 2020. Вип. 8(1). С. 6–17.
4. Лопушинський І.П., Григор'єва Л.М. Бюджетно-фінансова децентралізація в контексті реформування місцевого самоврядування в Україні. *Наукові перспективи*. 2022. № 1(19). С. 149–158.
5. Матвєєва О.Ю., Мунько А.Ю. Розширення можливостей органів місцевого самоврядування щодо фінансового забезпечення розвитку регіонів. *Теорія та практика державного управління*. 2015. Вип. 4. С. 138–145.
6. Мунько А.Ю. Місцеві фінанси: розвиток теоретичних основ. *Ефективність державного управління*. 2016. Вип. 1/2(46/47). С. 84–91.
7. Трещов М.М. Удосконалення адміністрування податків в умовах зміцнення ресурсної бази місцевих бюджетів України. *Теорія та практика державного управління*. 2014. Вип. 4(47). С. 280–287.
8. Трещов М.М. Концептуальні засади стратегічного управління ресурсним забезпеченням місцевих бюджетів. *Державне управління та місцеве самоврядування*. 2018. Вип. 4(33). С. 67–75.
9. Latynin M., Pastukh K., Tarasenko D., Shevchenko S., Munko A. Public administration in the economic sphere of Ukraine: strategic approach. *Studies of applied economics*. 2021. № 39(5). URL: <https://doi.org/10.25115/eea.v39i5.4967>.
10. Municipal Finances / C. Farvacque-Vitkovic and M. Kopanyi, Editors. The World Bank, Washington: Library of Congress, 2014. 399 p.

REFERENCES:

1. Bobrovska, O.Yu. (2022). Innovatsiino oriyentovane upravlinnia ekonomichnym zrostanniam rehioniv. [Innovation-oriented management of the economic growth of regions]. *Investytsii: praktyka ta dosvid*. Vyp. 9–10. S. 5–10 [in Ukrainian].
2. Kotsur, V.V., Ihnatenko, M.M. (2022). Stratehichni napriamy vykorystannia krypto valiut yak novitnikh finansovykh instrumentiv. [Strategic directions of using crypto currencies as the latest financial instruments] *Ekonomichniy visnyk universytetu*. Vyp. 53. S. 7–13 [in Ukrainian].
3. Krushelnyska, T. (2020). Finansova samodostatnist terytorialnykh hromad v umovakh detsentralizatsii: analiz ta novi vyklyky. [Financial self-sufficiency of territorial communities in conditions of decentralization: analysis and new challenges]. *Aspekty publichnoho upravlinnia*. Vyp. 8(1). S. 6–17 [in Ukrainian].
4. Lopushynskiy, I.P., Hryhorieva, L.M. (2022). Biudzhethno-finansova detsentralizatsiia v konteksti reformuvannia mistsevoho samovriaduvannia v Ukraini. [Budgetary and financial decentralization in the context of local self-government reform in Ukraine] *Naukovi perspektyvy*. № 1(19). S. 149–158 [in Ukrainian].
5. Matveieva, O.Yu., Munko, A.Yu. (2022). Rozshyrennia mozhlyvostei orhaniv mistsevoho samovriaduvannia shchodo finansovoho zabezpechennia rozvytku rehioniv. [Expanding the capabilities of local self-government bodies regarding financial support for the development of regions.]. *Teoriia ta praktyka derzhavnoho upravlinnia*. 2015. Vyp. 4. S. 138 – 145 [in Ukrainian].
6. Munko, A.Yu. (2016). Mistsevi finansy: rozvytok teoretychnykh osnov. [Local finance: development of theoretical foundations]. *Efektivnist derzhavnoho upravlinnia*. Vyp. 1/2 (46/47). S. 84–91 [in Ukrainian].
7. Treshchov, M.M. (2014). Udoskonalennia administruvannia podatkov v umovakh zmitsnennia resursnoi bazy mistsevykh biudzhetyv Ukrainy. [Improvement of tax administration in conditions of strengthening the resource base of local budgets of Ukraine] *Teoriia ta praktyka derzhavnoho upravlinnia*. Vyp. 4 (47). S. 280–287 [in Ukrainian].
8. Treshchov, M.M. (2018). Kontseptualni zasady stratehichnoho upravlinnia resursnym zabezpechenniam mistsevykh biudzhetyv. [Conceptual principles of strategic management of resource provision of local budgets] *Derzhavne upravlinnia ta mistseve samovriaduvannia*. Vyp. 4 (33). S. 67–75 [in Ukrainian].
9. Latynin, M., Pastukh, K., Tarasenko, D., Shevchenko, S., Munko, A. (2021). Public administration in the economic sphere of Ukraine: strategic approach. *Studies of applied economics*. № 39(5). Available online. In: <https://doi.org/10.25115/eea.v39i5.4967> [in English].
10. Municipal Finances / C. Farvacque-Vitkovic and M. Kopanyi, Editors. The World Bank, Washington: Library of Congress, 2014. 399 p. [in English].

УДК 504.4.06:504.45

DOI <https://doi.org/10.32782/2786-5681-2023-3.18>

Юлія НАКОНЕЧНА

аспірант кафедри екології та охорони довкілля, Одеський державний екологічний університет

nakonechnayulya25@gmail.com

ORCID: 0000-0001-7903-8703

Світлана МЕЛЬНИЧУК

кандидат біологічних наук, доцент кафедри екології та природоохоронних технологій, Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова

s.s.melnychuk87@gmail.com

ORCID: 0000-0001-7380-6177

МЕТОДОЛОГІЧНІ ТА МЕТОДИЧНІ ПРОБЛЕМИ ГІДРОЕКОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ МАЛИХ РІЧОК СТЕПУ

Анотація. Узагальнений досвід гідроекологічних досліджень сучасного стану та водогосподарчої оцінки малих річок Степу (на прикладі території Миколаївської області) свідчить про явну невідповідність існуючих методологічних підходів та методичних засобів щодо роботи з подібними об'єктами. Останні відрізняються вкрай вираженою залежністю від стану водозборів, сезонних метеокліматичних умов та антропогенної деградації водотоків, більшість яких здатна швидко переходити від поверхневого до підземного стоку. Закономірно, що саме дослідження малих пересихаючих річок як водних об'єктів та оцінка отриманих результатів відразу породжують низку проблемних питань, досвід розв'язання яких приведений у статті. Так, використання методик оцінки стану малих річок на основі інтегративних показників та біоекологічних індикаторів для відкритих водойм Степової зони виявилось малорезультативним. Окреслено основні недоліки інтегральних і розрахункових методів у їх відношенні до малих річок, функціонуючих у складі сучасного агроландшафту Нижнього Побужжя. Невідповідність результатів розрахунково-аналогових методик оцінки стану малих річок та методів зонально-групових розрахунків їх стоку через значне різноманіття еколого-морфологічних умов водозборів і належних їм водотоків свідчить про необхідність саме польової роботи з кожною конкретною водоймою. Наведено чинники, які впливають на екологічний стан річок та нівелюють групові (регіональні) розрахунки стоку. Установлено основні причини невідповідностей методик, стандартних у системі гідрологічного моніторингу степових річок України. Розглянуто масштаби оцінки і підходів та шляхи адаптації наявних методик для досліджень динамічних гідросистем малих річок, а також можливі засоби щодо деталізації морфометричних параметрів стоку в межах трансформованих водозборів. Ключове значення в оцінках водогосподарчих перспектив гідросистем малих річок у наявних умовах природокористування з урахуванням фактору кліматичної нестабільності являє відсутність довготривалих стратегічних бачень щодо шляхів охорони та експлуатації поверхневих водойм зонального Степу.

Ключові слова: методологія, гідроекологічні дослідження, малі річки, методи досліджень гідросистем, Причорноморський Степ.

Yuliia NAKONECHNA

Posgraduate student of the Department of Ecology and Environmental Protection, Odessa State Environmental University

nakonechnayulya25@gmail.com

ORCID: 0000-0001-7903-8703

Svetlana MELNYCHUK

Candidate of Biological Sciences, Associate Professor of the Department of Ecology and Environmental Technologies, Admiral Makarov National University of Shipbuilding

s.s.melnychuk87@gmail.com

ORCID: 0000-0001-7380-6177

METHODOLOGICAL AND METHODOLOGICAL PROBLEMS OF HYDRO-ECOLOGICAL RESEARCH OF SMALL RIVERS OF THE STEPPE

Abstract. The generalized experience of hydro-ecological studies of the current state and water management assessment of small rivers of the Steppe (on the example of the territory of the Mykolaiv region) indicates a clear inconsistency of the existing methodological approaches and methodological tools for working with similar objects. The latter are characterized by an extremely pronounced dependence on the state of catchments, seasonal weather conditions and anthropogenic destruction of watercourses, most of which are able to quickly transition from surface to underground flow. It is natural that the study of small drying rivers as water bodies and the evaluation of the obtained results immediately gives rise to a number of problematic issues, the experience of solving which is given in the article. Thus, the use of methods for assessing the state of small rivers on the basis of integrative indicators and bioecological indicators for open water bodies of the Steppe zone turned out to be not very effective. The main shortcomings of integral and calculation methods in their relation to small rivers functioning as part of the modern agricultural landscape of Nizhny Pobuzhzhia are outlined. The inconsistency of the results of calculation-analog methods of assessing the state of small rivers and methods of zonal-group calculations of their flow, due to the significant diversity of the ecological and morphological conditions of watersheds and watercourses belonging to them, indicates the need for field work with each specific water body. Factors affecting the ecological condition of rivers and leveling group (regional) flow calculations are given. The main reasons for inconsistencies in the methods standard in the system of hydrological monitoring of steppe rivers of Ukraine have been established. The scope of assessment and approaches and ways of adapting existing methods for researching dynamic hydrosystems of small rivers are considered, as well as possible means of detailing the morphometric parameters of flow within transformed watersheds. The lack of long-term strategic visions regarding ways to protect and exploit the surface water bodies of the zonal Steppe is of key importance in the assessment of the water management prospects of hydrosystems of small rivers in the existing conditions of nature use, taking into account the factor of climatic instability.

Key words: methodology, hydroecological research, small rivers, hydrosystem research methods, Black Sea Steppe.

Постановка проблеми. Малі річки являють собою окрему групу поверхневих водотоків, які формують базисну мережу водовідведення на більшій частині поверхні планети Земля. У функціональному плані вони переважно є первинно-складовими компонентами цілісних річкових систем і лише в межах маловодних територій набувають значення самостійного водотоку, невеликий за обсягом стік якого задовольняє місцеві потреби водовідведення. Так, у степах і напівпустелях Євразії саме малі річки є звичайними компонентами місцевих ландшафтів, забезпечуючи їх водний баланс та загальну стабільність зональної території. Окрім водовідведення та дренації водозборів, малі річки слугують ключовими компонентами локальних гідросистем, що поєднують поверхневі, ґрунтові та підземні води, регулюючи співвідношення останніх і забезпечують їхню реакцію на зміни умов середовища [1–3].

Будучи за структурою та гідрографією функціонально-зменшеними аналогами великих річок, малі водотоки часто слугують своєрідними дрібно-модельними об'єктами для прогностичних досліджень щодо стану поверхневих водойм у певних зональних комплексах. Особливу привабливість мають малі річки під час дослідження впливу кліматичних змін на гідрологічні режими живлення та стоку, даючи змогу на їх прикладі оцінити комплекс реакцій

водойми до зміни температур, опадів, водогосподарчої діяльності тощо. Проте невеликий розмір водозборів, їх зональна однорідність і мінімальна водність малих річок слугують причинами значно вираженої чутливості цих водотоків до будь-яких природних і антропогенних впливів, забруднень, експлуатаційних навантажень тощо. Під тиском останніх вони втрачають самобутність та природну функціональність, започатковуючи цим низку довгострокових наслідків для місцевих екосистем. Більшу частину таких наслідкових явищ, особливо у сфері гідроекології поверхневих водойм та біоекології Степу, детально не вивчено. Однією з причин цього є відсутність чітких методологічних підходів та уніфікованих засобів вивчення саме малих річок, відношення до яких традиційно базується на принципах і методах класичних досліджень, відпрацьованих на великих річках.

Проблема деградації та зникнення малих річок не є новітньою. Природна гідромережа гостро реагує на техногенні чинники впливу на довкілля, потужність яких може переважати над рівнем опору невеликих гідросистем [4]. Із початком інтенсивної польової трансформації українського Степу (як цілісної водозбірної арени) місцеві гідрографічні мережі стали втрачати механізми саморегуляції, а більша частина малих річок перетворилася на суходільні лоцини. Указані процеси співпали в часі з про-

явами декількох хвиль катастрофічної посушливості [5], які остаточно й завершили новітню перебудову більшості степових гідросистем. Нині більшість порушених природних водотоків, особливо в зонах зрошуваного землеробства, перетворено на систему каскадних ставків чи в суходільні балки.

За даними Офісу водних ресурсів у Миколаївській області [6], станом на 2018 р. облікована 121 річка (довжиною понад 10 км), із яких лише одна велика (Південний Буг) та сім середніх, інші 113 – малі річки. Насправді, ознакам категорії «мала річка» відповідають лише 14–15 водотоків, а всі інші є тимчасово проточними елементами суходільних мереж середніх річок [7; 8].

Метою дослідження є узагальнення методологічних і методичних проблем екологічних досліджень малих річок Миколаївської області.

Аналіз джерел та останніх досліджень. Невідповідність існуючих методичних забезпечень щодо роботи саме з малими річками відзначена багатьма дослідниками, які працювали з такими специфічними водними об'єктами як в Україні, так і в країнах Південно-Східної Європи [9]. Необхідність розроблення адекватних програм і підходів до проблеми збереження малих річок постійно акцентована в матеріалах конференцій та форумів провідних міжнародних організацій. Так, у грудні 2016 р. Генеральна Асамблея ООН прийняла резолюцію 71/222, що проголошує період 2018–2028 рр. Міжнародним десятиріччям дій «Вода для сталого розвитку», окремі положення якої прямо окреслюють необхідність перегляду методичних підходів досліджень малих річок, передусім у зоні Степу та Напівпустель [10]. Огляди, щорічні звіти та рекомендаційні матеріали ВООЗ, у тому числі останній аналітичний огляд європейського Бюро (2021) щодо водних проблем, також акцентують увагу на проблемні питання методології охорони й оздоровлення малих річок [11].

Із числа вітчизняних дослідників-гідрологів і гідроекологів цій проблемі приділяли увагу майже всі провідні фахівці. Загальні методологічні питання висвітлено в публікаціях Р.В. Хімко (2005), В.І. Осадчого (2017). Методологію і методику досліджень малих річок Західного (Поліського) регіону опрацьовано в публікаціях М.О. Клименка (2015, 2017). Річ-

кам Степу присвячено багато публікацій Одеської гідроекологічної школи: Ж.Р. Шакірзанової (2015, 2021), Т.А. Сафранова (2004, 2012, 2019), Н.С. Лободи (2014, 2016). Методичні питання оцінки стану малих річок басейну Південного Бугу піддано розгляду в ґрунтовних монографічних роботах В.К. Хільчевського (2009, 2015, 2021), миколаївських науковців Н.І. Магась і Г.Г. Трохименко (2013, 2020).

Виклад основного матеріалу. Основою роботи є результати експедиційно-польових і лабораторних (гідрохімічних) досліджень малих річок Миколаївської області, виконаних у 2020–2022 рр. із метою оцінки їх сучасного стану та водогосподарчих перспектив. Досліджуваними об'єктами були цілісні гідросистеми, водозбори і гідромережі малих річок. Розпочинали дослідження з правобережно-бузької частини області, що поєднувала річки Царигол, Сасик, Березань, Чортала, Бакшала, після цього переходили на лівобережно-бузьку частину з річками Велика Корабельна, Мертвовід із його притоками (Гарбузинка, Комишувата, Костувато-Камянувата), Гнилий Єланець, Громоклія та Висунь. Окремі оглядово-польові дослідження виконані також по ділянках течії середніх річок: Кодими, Чичиклії, Синюхи, Інгулу та Інгульця. Окрім цього, використаний значний обсяг фактичного матеріалу зі звітів обласних управлінь водного господарства (нині – Миколаївський офіс водних ресурсів), Держгеокадастру і літературних джерел – монографічних і періодичних.

Методи досліджень базовано на застосуванні стандартного комплексу засобів, рекомендованих для польових обстежень річкових водойм та їх водозборів [12; 13]. Отримані результати піддавали аналізу з використанням геоморфологічних, кліматичних, гідрологічних, гідроекологічних, гідрохімічних та загальноєкологічних даних, новітніх і ретроспективних.

Глибоку прикладну перевагу методичного забезпечення виконаних досліджень надавало використання спеціальних програм та сервісів, у т. ч. порталу GIS DATA з доступом до каталогізованих джерел геоданих і багатошарових електронних карт. Дані щодо рельєфу, орографії, пересічних і абсолютних висот досліджуваної місцевості фіксовано на основі використання геоportалу GisMap Server, версія mapserver 7.0.7 [14]. Для картографування польових

маршрутів та реперних точок у зоні досліджень опиралися на можливості кроссплатформеної геоінформаційної системи QGIS ver.2.19.2 [15].

Результати та їх обговорення. На етапі первинного огляду об'єкта досліджень (малих річок) і планування досліджень виявилось, що стандартні методологічні принципи і методичні підходи до гідроекологічної оцінки та моніторингу річок проявляють низку невідповідностей існуючим реаліям. У першу чергу вони виражені щодо ідентифікаційної специфіки даного об'єкта – малих річок Степового Побужжя, характеристики яких лише в окремих позиціях відповідають базисним поняттям класичних гідрографічних та гідроекологічних визначень. Виражено це в загальній невизначеності обліку витоків, притоків, їх значимості й обмеженості вихідних даних для моніторингових узагальнень. Так, на початку досліджень, посушливої осені 2020 р., більшість малих річок являла собою просто низку ставків і пригирлових водосховищ за цілком суходільної верхньої частини. Що у цій ситуації вважати річкою, а що її витокami і як простежити гідрографічну мережу верхів'я та й всього водозбору, однозначно вирішити не вдалося.

Улітку 2021 р. в умовах майже щоденних дощів усі витoki до вершини водозборів були водонаповнені та мали проточний режим, що дало змогу їх простежити до первинних точок раніше суходільної мережі. Проте фіксовані витоківі лоцини та джерела значно відрізнялися від приведених у довідниках, а їх урахування призвело до збільшення середніх висот водозборів та площі басейнів. Переповнені дощовими водами ставки в притоках малих річок також перетворювалися на проточні водойми, привносячи суттєві гідрохімічні зміни щодо основного водотоку. Навіть оцінити середньо-сезонні показники кольорності та мутності води на різних ділянках природного русла, водність якого через переповнення ставків змінювалася впродовж доби, виявилось непростим завданням із досить відносними результатами.

Та й сама ідентифікація малих річок не менш проблемна: більшість середніх річок Миколаївської області водночас поєднує ознаки і характеристики як малих, так і великих річок, відрізняючись при цьому просторовою та ландшафтно-висотною неоднорідністю водозбір-

них територій. Часто в межах однієї долини середньої річки зустрічається все різноманіття гідрологічних характеристик, типових як для малих, так і для великих водотоків. Подібне різноманіття характерне для Кодими, Чичиклії, Мертвоводу і навіть Інгульця. Зрозуміло, що неоднорідність геоструктурної специфіки місцевостей, у межах яких ці річки протікають, забезпечує їм просторово-розширений спектр гідрологічних параметрів, проточності, сезонності та гідрохімічних властивостей вод.

Для великих річок комплекс локально-створених даних прямо співвідноситься з параметрами водності, тоді як малі річки в умовах сезонної проточності та каскадного розташування ставків не проявляють такої базисної залежності. Наприклад, результати гідрохімічного контролю води в період водопілля та межені не дають твердих підстав судити про якісь середньо-типові характеристики малого водотоку, які нівелюються стрімкою динамікою рівня мінералізації вод залежно від обсягів місцевого стоку і величини водозбору. Таким чином, навіть вибірки показників по малих річках Причорномор'я (Царигол, Сасик і Березань) не піддаються класичному порівняльному аналізу з аналогічними вибірками по річках, розташованих в однакових зональних умовах, але започаткованих в інших геоморфологічних умовах.

Окрім проблем оцінки статичного стану водотоків, значну методичну проблему являє їх моніторинг, тобто оцінка гідросистем у стані природної динаміки. Головна причина – обмежена вивченість малих річок і пов'язана із цим відсутність первинних даних. За період 1945–2021 рр. гідрографічна мережа Миколаївської області лише два-три рази піддавалася експедиційним обстеженням фахівців, та й ці огляди носили переважно рекогносцировальний характер. Віддаленість степових річок від обласних центрів, низька водогосподарча значимість та їх переважна непридатність для питного використання й досі є головними причинами невивченості цих водотоків, звужуючи можливості моніторингових узагальнень.

Відсутність системного контролю за станом малих річок пов'язана з відсутністю на них гідрометричних постів, мережа яких із початку 90-х років XX ст. припинила свою діяльність і по середніх річках. Достатньо інформаційно висвітлені лише річки Інгул, Інгулець

та Синюха, тоді як інші досить крупні річки, такі як Кодима, Чичиклія та Мертововід, більш відомі за описами довідників 70-х років XX ст. Тож більшість фактичних матеріалів щодо стоку та водності малих і середніх річок є застарілими і зберігають лише орієнтовний характер, обмежуючи можливості повноцінного моніторингу. Аналогічна ситуація і щодо гідрохімічних характеристик, до того ж фіксованих по різних створах і в різні сезони. Відповідно, у такому разі сама сутність порівняльного аналізу гідрологічних і гідрохімічних показників у ретроспективній перспективі через їх відносність просто втрачає суть.

Судячи з обсягів доступного фактичного контрольно-облікового матеріалу, періодом відносно успішного гідрологічного та водогосподарчого спостереження за станом річок був період 70–80-х років XX ст. У цей час існували плани щодо господарчого освоєння малих річок і використання їхніх ресурсів для створення локальних систем зрошення, частина яких набула реалізації. Одним зі складових елементів цієї діяльності була мережа збору первинної інформації, на основі якої проводили розроблення тих чи інших планів використання місцевих річок [16]. Їх успішність на прикладі Єланецької (3,2 тис га) та Нижньо-Березанської (1,7 тис га) ділянок зрошення нині можливо оцінити як сумнівну. Зумовлено це екологічно неглибоким опрацюванням водогосподарчих проєктів і нераціональною економічною політикою щодо використання дрібно-локальних ділянок зрошення. Занепад колгоспної системи землекористування і посилення кліматичної нестабільності практично припинили їх експлуатацію і нині у різних районах області присутні обмежено діючі або покинуті та занедбані водонакопичувальні басейни, магістральні канали, задіяні на них засоби підземної та наземної водоподачі на поля тощо. Проте наслідки техногенної руйнації природних водотоків, трансформованих для потреб зрошування, так і лишаються, слугуючи одним із провідних чинників подальшої деградації малих річок.

Не менш проблемно оцінити успішність та екологічну раціональність низки заходів щодо створення проточних ставків і водосховищ у межах річкових долин. Останні, згідно із заявленими цілями проєктів, дійсно дали змогу вирівняти міжсезонний стік річок, помітно

обмежили різкість паводкових явищ, нормалізували поверхнево/підземний гідрологічний баланс річкових басейнів і створили умови для рибогосподарчої діяльності. Водночас побудова водосховищ, поглиблення, розчищення та штучна каналізація окремих ділянок річок призвели до 5–10-кратного збільшення площ водного дзеркала та відповідного зростання втрат води через інтенсифікацію випаровування. На тлі різко негативного водного балансу території (–320–460 мм) та підвищеного обсягу випаровування схилового стоку, додаткові втрати з поверхні штучних водойм не покриваються ні поверхневим стоком, ні накопичувальним потенціалом водосховищ. Останні швидко піддаються замулюванню, шляхи боротьби з яким на малих річках Степу взагалі неопрацьовані. Окрім цього, штучна регуляція річкового стоку різко обмежила промивне самовідновлення природного русла і спричинила порушення процесів фільтраційного поповнення підземних вод та їх міжпластового обміну.

Методично прості питання гідрографії річкових басейнів та мережі їхніх водотоків під час роботи на малих річках виявилися складними в реалізації. Уже на перших фазах польових обстежень, коли орієнтацію на місцевості фіксували за допомогою ГУГЛ-карт і новітніх засобів ідентифікації реперних точок на поверхні Землі, стало помітно, що отримані результати здебільшого не відповідають довідниковим. Зумовлено це не так точністю сучасних методів GPS-фіксації щодо фіксації висот і відстаней, як, передусім, відсутністю чітко встановлених гідрографічних точок відліку натурних вимірювань. Усе це дає змогу досить суб'єктивно трактувати межі і точки щодо встановлення суходільної мережі, витоків, ділянок проточності тощо.

За відсутності результатів системного гідрологічного контролю малих річок постає проблема моніторингової оцінки їх стоку. Без вихідних даних неможливо виявити тенденції зменшення/збільшення або стабільності гідрометричних параметрів. Більшість сучасних оглядів щодо стоку річок базовано виключно на даних двох-трьох довідників 70–80-х років XX ст., де приведено окремі, суто епізодичні або усереднені характеристики.

Також потрібно вказати на абсолютну непридатність для малих річок низки новітніх методів

оцінки екологічного стану водойм за якісним (видовим) складом гідробіонтів, гідрофітів чи за сапробними параметрами води. Нині ці методи намагаються відпрацювати в комплексі з ГІС-методами контролю [17], ефективність яких цілком сприйнятлива для таких річок, як Південний Буг і Синюха та для їх водосховищ, але вони, безперечно, не прийнятні для контролю та оцінки стану малих річок. Головна проблема при цьому – стрімка динамічність стану малих річок степової зони, які не мають стабільної проточності, часто втрачають поверхневий стік і постійно знаходяться під сумісним впливом кліматичних та антропогенних чинників, достовірно передбачити які практично неможливо. Відповідно, зникає сенс оперативного чи поточного оцінювання стану річки за комплексом фіто- чи зообіотичних компонентів, які не набувають очікуваних індикаційних характеристик на тлі стрімкої мінливості стоку, температур і гідрохімії вод нестабільно проточної водойми.

За результатами досліджень, особливо за даними обстежень річок на піках межені (вересень 2021 р.), простежується невідповідність реалій щодо загальноприйнятої думки про відсутність або мінімальне значення підземного живлення малих річок зони Степу. Якщо за меженним станом правобережних річок, особливо водотоків Південно-Степових рівнин (Царигол, Сасик, Березань), які зберігали воду лише завдяки ставкам і скидам дренажних вод, можливо погодитися з відсутністю суттєвого підземного живлення, то меженна проточність лівобережних річок, безперечно, вказує на додаткове живлення. Саме впливом підземних вод можливо пояснити і значно мінливі показники мінералізації, які зростають на окремих ділянках та зменшуються на інших. Указані невідповідності не мають достатнього методичного опрацювання для підтвердження чи заперечення підземного живлення та його оцінок.

Класичні методи оцінки підземного живлення великих річок та водосховищ засновані на розрахунку водного балансу, які опираються на чітко фіксовані по створах об'єми проходу води і розрахункові втрати на випаровування, фільтрацію тощо. Та зрозуміло, що для малих річок ці розрахунки непридатні. По-перше, тут відсутні вихідні дані щодо водності та витрат води, а по-друге, за відсутності поверхневого

стоку впродовж 75–93 діб малі річки мінімум удвічі повинні були пересохнути. Дійсно, на прикладі навіть межені 2017 та 2020 рр. усі малі річки області мали дуже негативний баланс, проте більшість лівобережних річок утримувала проточність.

Таким чином, меженна, хоча й мінімальна, але стабільна проточність лівобережних малих річок: Великої Корабельної, Гарбузинки, Комишуватої, Кам'янувато-Костуватої та Мертвоводу, які мають багаторічний прояв (принаймні в 2010–2021 рр.), безперечно, свідчать про фактор підземного живлення. При цьому він проявляється від вершин указаних річок, підтримуючи сталу проточність водотоку до самого гирла. Виконані на піку межені (у вересні-жовтні 2020 р.) заміри стоку показали такі результати: по нижніх створах В. Корабельної – 0,012–0,014 м³/с, по нижньому створу Гарбузинки – 0,017–0,02 м³/с, по нижньому створу Комишуватої – 0,020–0,023 м³/с, по гирловому створу Кам'янувато-Костуватої – 0,010–0,012 м³/с, а по верхньому (с. Крива Пустош) і середньому (сmt. Братське) створах Мертвоводу відповідно 0,45–0,50 та 0,50–0,78 м³/с. Тож наявність підземного живлення в умовах тримісячної відсутності дощів і панування середньодобових температур на рівні +28–30°C утримання проточності вод із рівнем мінералізації 2,0–2,5 тис. мг/дм³ є безперечною.

Проте розташовані в аналогічних умовах сусідні з Мертвоводом Гнилий Єланець та його притока р. Солоня влітку 2020 р. вже в липні були сухими в ділянках природного русла і зберігали воду лише в ставках і водосховищах. Аналогічним чином безпроточною була майже вся долина р. Громоклеї, утримуючи запаси води в трьох верхніх водосховищах. Так, дані приклади свідчать, що й методики аналогового розрахунку поверхневого стоку і водного балансу по групі лівобережних річок Мертвотид-Громоклеї не повністю відповідають реаліям, вимагаючи розроблення локально-адаптованих методик гідрометричних обліків та відмови від узагальнюючих методів оцінки груп водотоків.

Висновки.

1. Методологічні та методичні проблеми гідроекологічних досліджень малих річок посушливих регіонів сьогодні мають багато невідповідностей, зумовлених, передусім, специфікою об'єкта, а також обмеженим обсягом

ретроспективних матеріалів і явною залежністю від термінологічно-понятійного комплексу Водного кодексу України.

2. За відсутності глибоко опрацьованих методичних рекомендацій щодо роботи з малими річками застосування класичних гідрологічних та гідроекологічних підходів, орієнтованих на великі річки, по більшості дослідницьких позицій не відповідає реаліям об'єкта досліджень. Відповідно, ефективність досліджень малих річок і розроблення локальних програм їх збереження, охорони і водогосподарчої експлуатації вимагають розроблення відповідного комплексу методичного забезпечення з урахуванням як специфіки об'єкту, так і новітніх досягнень у практиці геоморфологічних та гідроекологічних досліджень.

3. Значну проблему під час досліджень та екологічних оцінок стану гідросистем малих річок у наявних умовах природокористування

і впливу кліматичної нестабільності являє відсутність довготривалих стратегічних бачень до майбутнього таких водойм і, відповідно, відсутність сталої методології щодо їх водогосподарчих перспектив.

4. Використання методик оцінки стану малих річок на основі інтегративних показників та біоекологічних індикаторів для відкритих водойм Степової зони виявилось малорезультативним.

5. Невідповідність результатів розрахунково-аналогових методик оцінки стану малих річок та методів зонально-групових розрахунків їх стоку через значне різноманіття еколого-морфологічних умов водозборів і належних їм водотоків свідчить про необхідність саме польової роботи з кожною конкретною водоймою. Із цих позицій необхідною умовою успішності дослідження будь-якої малої річки є його максимальна деталізація.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Пилипенко Ю.В. Екологія малих водосховищ Степу України. Херсон : Олді-плюс, 2007. 265 с.
2. Поліщук В.В. Малі річки України та їх охорона. Київ : Знання, 1988. Серія 8 «Нове в науці, техніці, виробництві». № 14.
3. Унікальні водні антропогенні ландшафти Поділля як перспективні заповідні об'єкти / О.В. Мудрак та ін. *Збалансоване природокористування*. 2022. № 3. С. 104–115. DOI: 10.33730/2310-4678.3.2022.266564, <http://journals.urau.ua/bnusing/article/view/266564>.
4. Яцик А.В., Бишовець Л.В., Богатов Є.О. Малі річки України. Київ, 1991. 296 с.
5. Докучаєв В.В. Наші степи раніше і зараз. 1936. 116 с.
6. Наконечна Ю.О. Сучасна гідрологія та гідрографія. *Екологія Миколаївської області*. 2020. С. 51–67.
7. Офіс Водних ресурсів у Миколаївській області. URL: <https://mk-vodres.davr.gov.ua/> (дата звернення: 12.06.2022).
8. Мудрак О.В., Білявський Г.О. Пріоритетні заходи з охорони й раціонального використання малих річок Східного Поділля. *Збірник наукових праць Національного університету водного господарства та природокористування*. 2007. Вип. 4(40). С. 227–233.
9. Global monthly water stress: 2. Water demand and severity of water stress / Wada Y., van Beek L.P.H., Viviroli D., et al. *Water Resour.* 2011. Res. 47, W07518.
10. Мудрак О.В. Науково-методичні та практичні підходи до охорони й менеджменту заповідних гідрологічних об'єктів як елементів регіональної екологічної мережі (на прикладі Поділля). *Охорона і менеджмент об'єктів неживої природи на заповідних територіях* : матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Охорона і менеджмент об'єктів неживої природи на заповідних територіях», смт Гримайлів, 21–23 травня 2008 р. Гримайлів – Тернопіль : Джура, 2008. С. 220–226.
11. Резолюція 71/222 «Вода для сталого розвитку». *Генеральна Асамблея ООН*. 2015. URL: <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N16/460/03/PDF/N1646003.pdf> (дата звернення: 12.06.2022).
12. ВОЗ. Короткий аналітичний розбір. Водопостачання, санітарія, гігієна і здоров'я. (Enkhtsetseg Shinee и Oliver Schmoll) / Європейське бюро ВОЗ. Copenhagen &, Denmark. 2021. 24 с.
13. Дослідження та моніторинг малих річок / Р.В. Хімко та ін. Хмельницький : Тріада–М, 2005. 380 с.
14. QGIS Desktop. URL: <https://www.qgis.org/uk/site/about/features.html> (дата звернення: 22.06.2022).
15. Пилипович О.В., Ковальчук І.П. Геоecологія річково-басейнової території Верхнього Дністра. Львів ; Київ : ЛНУ ім. Івана Франка, 2017. 284 с.
16. MapServer. Графічний сервер для програми ГІС 6, Map Draw 2 і Gis Web Client (Documentation Release 7.0.7). The MapServer Team 2018-07-27. URL: <https://download.osgeo.org/mapserver/docs/MapServer-70.pdf> (дата звернення: 20.06.2022).

REFERENCES:

1. Pylypenko, Yu.V. (2007). *Ekolohiia malikh vodoskhovyshch Stepu Ukraini [Ecology of small reservoirs of the Steppe of Ukraine]*. Kherson: Oldi-plus [in Ukrainian]
2. Polishchuk, V.V. (1988). *Mali richky Ukrainy ta ikh okhrona [Small rivers of Ukraine and their protection]*. Ser. 8 «News in science, technology, production», No. 14. Kyiv: society «Znannia» of the Ukrainian SSR [in Ukrainian]
3. Mudrak O.V., Khaets'kiy G.S., Mudrak G.V., Serebryakov V.V., Shevchenko I.A. (2022). Unikal'ni vodni antropohenni landshafty Podillya yak perspektyvni zapovidni ob'ekty. Zbalansovane pryrodokorystuvannya [Unique water anthropogenic landscapes of Podillia as promising protected objects. Balanced nature management]. [in Ukrainian]
4. Yatsik, A.V., Byshovets, L.V. & Bogatov, E.O. (1991). *Mali richky Ukrainy [Small rivers of Ukraine.]*. Under the editorship A.V., Egg. Kyiv. [in Ukrainian]
5. Nakonechna, Yu.O. (2020). Suchasna hidrolohiia ta hidrohrafia [Modern hydrology and hydrography]. *Ekolohiia Mykolaievskoi oblasti [Ecology of the Mykolaiv region]*. Mykolaiv: NUK, pp. 51–67 [in Ukrainian]
6. *Ofis wodnykh resursiv u Mykolaivskiy oblasti [Office of Water Resources in the Mykolaiv region]*. Official site. Available at: <https://mk-vodres.davr.gov.ua/> (12.06.2022) [in Ukrainian]
7. Mudrak O.V. Bilyavs'kyi H.O. (2007). Priorytetni zakhody z okhorony y ratsional'noho vykorystannya malykh richok Skhidnoho Podillya. [Priority measures for protection and rational use of small rivers of Eastern Podillia.] *Collection of scientific works of the National University of Water Management and Nature Management*. Rivne. [in Ukrainian]
8. Wada, Y., et al. (2011) Global monthly water stress: 2. Water demand and severity of water stress. *Water Resource*, Res. 47, W07518.
9. Mudrak O.V. (2008). Naukovo-metodychni ta praktychni pidkhody do okhorony y menedzhmentu zapovidnykh hidrolohiichnykh ob'ektiv yak elementiv rehional'noyi ekolohichnoyi merezhi (na prykladi Podillya) / Okhrona i menedzhment ob'ektiv nezhyvoyi pryrody na zapovidnykh terytoriyakh. [Scientific-methodical and practical approaches to the protection and management of protected hydrological objects as elements of the regional ecological network (on the example of Podillia) / Protection and management of objects of inanimate nature in protected territories.] *Materials of the international scientific and practical conference «Protection and management of objects of inanimate nature in protected areas» (Grymailiv village, May 21–23, 2008). Hrymailiv-Ternopil: «Jura»*. [in Ukrainian]
10. Rezoliutsiia 71/222 «Woda dlya staloho rozvitku» Heneralna asambleia OON – 2015 [Resolution 71/222 «Water for sustainable development». UN General Assembly-2015. Available at: <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N16/460/03/PDF/N1646003.pdf> (12.06.2022) [in Ukrainian]
11. VOZ. Kratkiy analiticheskiy obzor. Wodosnabzhenie, sanitariya, hihiena i zdorovye. [WHO. Brief analytical review. Water supply, sanitation, hygiene and health. (Enkhtsetseg Shinee and Oliver Schmoll)]. WHO European Bureau. Copenhagen Ø, Denmark. 2021. Retrieved from https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0011/495911/water-sanitation-hygiene-health-SDG-brief-rus.pdf (16.06.2022)
12. Khimko, R.V., Klochenko, P.D., Vygovska, T.V. et al. (2005). *Doslidzhennia ta monitoring malykh richok [Research and monitoring of small rivers]*. Khmelnytskyi: «Triada-M» LLC. [in Ukrainian]
13. Sovgira, S.V., Goncharenko, G.E., Goncharenko, V.G. & Berchak, V.S. (2016). *Metodyka doslidzhennia ekolohichnoho stanu baseiniv malykh richok [Methods of monitoring the ecological status of small river basins]*. Uman: VOC «Vizavi» [in Ukrainian]
14. QGIS Desktop. Available at: <https://www.qgis.org/uk/site/about/features.html> (22.06.2022)
15. Pylypovych, O.V. & Kovalchuk, I.P. *Heoekolohiia richkovo-baseinoyi terytorii verkhniho Dnistra [Geoecology of the Upper Dniester River basin area]*. Lviv-Kyiv: LNU named after Ivan Franko, 2017. Available at: <https://geography.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/10-1.pdf> (24.06.2022) [in Ukrainian]
16. MapServer. Graphics server for GIS 6, Map Draw 2 and Gis Web Client (Documentation Release 7.0.7). The MapServer Team 2018-07-27. Retrieved from <https://download.osgeo.org/mapserver/docs/MapServer-70.pdf> (20.06.2022)

УДК 351.74

DOI <https://doi.org/10.32782/2786-5681-2023-3.19>

Оксана ПАРХОМЕНКО-КУЦЕВІЛ

доктор наук з державного управління, професор, завідувач кафедри публічного управління та адміністрування, Університет Григорія Сковороди в Переяславі

pkoi@ukr.net

ORCID: 0000-0002-0758-346X

ПРОБЛЕМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ В УМОВАХ ВОЄННОГО ЧАСУ

Анотація. У статті проаналізовано та систематизовано наукові підходи до проблем забезпечення національної безпеки в умовах воєнного часу. З'ясовано, що відсутні системні дослідження проблем національної безпеки в умовах воєнного часу. Запропоновано виокремити сім кластерів проблем забезпечення національної безпеки в умовах воєнного часу. По-перше, проблема формування дієвих механізмів запобігання та протидії корупції. Саме корупція наносить непоправної шкоди репутації країни, органам державної влади, що може нашкодити плідній міжнародній співпраці, яка так потрібна на даному етапі. По-друге, формування ефективної системи освіти, спрямованої на формування якісного людського капіталу країни. Людський капітал країни – важливий ресурс для відновлення економіки, формування боєздатних збройних сил, оновлення наукового потенціалу суспільства. По-третє, потребує формування ефективних засобів обороноздатності країни, перерозподілу фінансування з урахуванням розвитку оборонно-промислового комплексу, формування науково-дослідних лабораторій, діяльність яких спрямована на розроблення нових методів захисту населення та військовослужбовців, розроблення та випробування інноваційної зброї та ін. По-четверте, проблема забезпечення інформаційної безпеки, забезпечення захисту суспільства від фейків та викривлень інформації, які можуть призводити до панічних настроїв населення, негативного сприйняття державно-управлінських рішень органів державної влади, втрати довіри до органів державної влади, що може в умовах війни призвести до непоправних наслідків. По-п'яте, забезпечення ментальної безпеки, яка виявляється запорукою виживання суспільства та держави. По-шосте, проблемою у системі забезпечення національної безпеки є фінансування. Питання фінансової безпеки держави набувають актуального значення, оскільки оборона країни, збройні сили, функціонування органів оборони та захисту спираються на достатнє та стабільне фінансове забезпечення, як вітчизняне, так і з залученням міжнародної допомоги. По-сьоме, проблема забезпечення патріотичного виховання дітей, молоді з метою формування їхньої національної самосвідомості, розуміння важливості мови, національної культури у системі національної безпеки; формування дієвої співпраці України з міжнародним співтовариством з питання оборони та захисту, формування безпекового середовища життєдіяльності світового співтовариства, формування захисту від глобальних викликів та проблем.

Ключові слова: національна безпека, інформаційна безпека, кадрове забезпечення національної безпеки, система освіти, воєнний час, війна, міжнародна співпраця, обороноздатність країни.

Oksana PARKHOMENKO-KUTSEVIL

Doctor of Science in Public Administration, Professor, Head of the Department of Public Administration and Administration, Hryhoriy Skovoroda University in Pereiaslav

pkoi@ukr.net

ORCID: 0000-0002-0758-346X

PROBLEMS OF ENSURING NATIONAL SECURITY IN WARTIME CONDITIONS

Abstract. The article analyzes and systematizes scientific approaches to the problems of ensuring national security in wartime conditions. The author found out that there are no systematic studies of national security problems in wartime conditions. The article proposes to single out seven clusters of problems of ensuring national security in wartime conditions. First, the problem of forming effective mechanisms for preventing and countering corruption. Corruption causes irreparable damage to the reputation of the country and state authorities, which can harm fruitful international cooperation, which is so necessary at this stage. Secondly, the formation of an effective education system aimed at the formation of high-quality human capital of the country. The country's human capital is an important resource for the recovery of the economy, the formation of combat-ready armed forces, and the renewal of the scientific potential of society. Thirdly, it is necessary to form effective means of the country's defense capability, redistribution of funding taking into account the development of the defense-industrial complex, the formation of research laboratories whose activities are aimed at the development of new methods of protecting the population and military personnel, the development and testing of innovative weapons, etc. Fourthly, the problem of ensuring information security, ensuring the protection of

society from fakes and distortions of information, which can lead to panic among the population, a negative perception of state management decisions by state authorities, loss of trust in state authorities, which in wartime conditions can lead to irreparable consequences. Fifth, ensuring mental security, which turns out to be the key to the survival of society and the state. Sixth, the problems in the national security system are financing. The issue of the financial security of the state is gaining urgent importance, since the defense of the country, the armed forces, the functioning of the defense and security agencies, relies on sufficient and stable financial support, both domestically and with the involvement of international assistance. Seventh, the problem of ensuring patriotic upbringing of children and youth with the aim of forming their national self-awareness, understanding the importance of language and national culture in the system of national security. Seventh, the formation of effective cooperation of Ukraine with the international community on the issue of defense and protection, the formation of a safe environment for the life of the world community, the formation of protection against global challenges and problems.

Key words: national security, information security, staffing of national security, education system, wartime, war, international cooperation, defense capability of the country.

Постановка проблеми. У сучасному світі перед кожною державою стоїть завдання забезпечення національної безпеки у своїй країні. Діяльність держави спрямована на здійснення національної ідеї, захист національних інтересів, прав і свобод людини та громадянина. Сьогодні у світі приділяється особлива увага формуванню та забезпеченню національної безпеки з урахуванням сучасних безпекових викликів та глобалізаційних тенденцій.

Актуальність дослідження цієї теми полягає у тому, що національна безпека є важливою умовою функціонування та розвитку особистості, суспільства та держави. Сьогодні проблеми у сфері національної безпеки позначені великою кількістю загроз різного рівня, багато з яких є глобальними, до цього входять військові конфлікти та війни.

Ураховуючи повномасштабне вторгнення росії на територію України, формування нових міжнародних воєнних альянсів, формування міжнародної співпраці з метою посилення безпеки світового співтовариства, виокремлення інноваційних шляхів розвитку міжнародної та глобальної безпеки, сьогодні актуалізується питання виокремлення сучасних проблем забезпечення національної безпеки в умовах воєнного часу.

Аналіз джерел та останніх досліджень. Сьогодні проблеми національної безпеки в умовах воєнного часу та війни аналізуються фрагментарно. Так, Д. Часник аналізує питання забезпечення прав людини у сфері національної безпеки в умовах протистояння військовій агресії з боку російської федерації [1]. О. Васильчишин, В. Титор, І. Кекіш аналізують правове поле у системі забезпечення національної безпеки до повномасштабного збройного вторгнення країни-агресора на

територію України і зазначають, що це поле було достатнім й містило низку нормативно-законодавчих актів з урахуванням реальних загроз незалежності України, її суверенітету і демократії, проте недостатня ефективність саме державних органів ускладнювала вироблення і реалізацію ефективної політики. Вони запропонували звернути увагу державних установ, що забезпечують національну безпеку держави, на гуманітарний аспект національної безпеки у розрізі конфесійного складника, котрий потребує негайного законодавчого врегулювання [2]. В. Вовк досліджує проблеми фейків як інструменту в гібридній війні та загрози національній безпеці [3]. І. Залєвська, Г. Удренас розглядають проблеми інформаційної безпеки України в умовах російської військової агресії, аналізують можливості реалізації цілей, зазначених у Стратегії інформаційної безпеки України, за умов воєнного стану [4]. М. Шевченко, О. Зозуля, Г. Храпач, А. Лепіхов аналізують особливості реалізації загроз державному суверенітету України під час російсько-української війни, а також в оцінюванні альтернативних варіантів національної політики України щодо формування її статусу відносно міжнародного оточення і структур колективної безпеки [5]. І. Котерлін визначає аспекти забезпечення інформаційних прав та свобод з урахуванням захисту інформаційної безпеки держави в умовах воєнного стану, аналізує пріоритетні напрями захисту та вплив на права свободи людини і громадянина [6]. Разом із тим відсутні системні дослідження проблеми забезпечення національної безпеки в умовах воєнного часу.

Метою дослідження є спроба теоретично обґрунтувати проблеми забезпечення національної безпеки в умовах воєнного часу.

Виклад матеріалу. Складність категорії «національна безпека» полягає у тому, що вона має включати два поняття: «збереження» (стабільність) та «розвиток» (мінливість), які, як відомо, знаходяться у діалектичній єдності. Так, безпека за своєю природою консервативна, тоді як розвиток передбачає мінливість, яка виключає стабільність.

У першому підході, що віддає перевагу захисту, соціальна система виходить із того, що вона перебуває у ворожому соціальному оточенні. Незначна помилка або виявлена слабкість можуть спровокувати жорсткі агресивні дії зовнішнього середовища. Тому умовою свого виживання така соціальна система вважає виключно забезпечення захисту, тому всі наявні в неї ресурси вона змушена витратити тільки на цю мету, у певному сенсі нехтуючи завданнями свого розвитку. Зазначимо, що такі способи захисту можуть носити як активний, так і пасивний оборонний характер.

До активних способів захисту належать: стримування противника через демонстрацію здібності та готовності завдати йому неприйнятної шкоди; превентивні дії – дії, спрямовані проти реалізації агресивних задумів супротивника; активні контрдії – дії, що знижують результативність шкоди, що завдається ворожою стороною; активні руйнівні дії – усунення супротивника як потенційного джерела загроз.

До пасивних засобів захисту слід віднести ухилення від контактів із ворожим соціальним оточенням, терпляче ставлення до своїх переживань та смирення відновлення завданих збитків. Водночас зазначені дії можуть негативно вплинути на систему національної безпеки, особливо в умовах воєнної агресії. Тому слід вибирати такі способи захисту національної безпеки, які натеper обґрунтовані та доцільні.

У другому підході, навпаки, робиться акцент на забезпеченні соціальної системи власного сталого зростання та розвитку. Така система виходить із того, що соціальне оточення у цілому веде себе стосовно неї або доброзичливо, або нейтрально. Джерело загроз система національної безпеки бачить у собі самій, виникнення таких загроз розглядає як результат недостатньо продуманих, поспішних або надто ризикованих рішень. Звісно ж, що саме власні рішення здатні мимоволі спровокувати агресивну реакцію з боку загалом нейтрального чи

доброзичливого стосовно системи оточення. Потенціалом діяльності такої системи є прагнення виключити ризик прийняття рішень, які можуть завадити її поступального руху вперед або призвести до створення передумов для лавиноподібного процесу виникнення ще більш небезпечних негативних наслідків [7].

Проблеми національної безпеки сьогодні виходять на перший план у більшості країн світу. Це викликано зміною глобального середовища безпеки, яке сьогодні містить у собі велику кількість загроз і викликів різного характеру. Виходячи із цього, а також з огляду на участь України в євроінтеграційних та міжнародних процесах, питання забезпечення належного рівня національної безпеки має стати ключовим [8].

До системи національної безпеки входять різні сфери: військова, економічна, інформаційна, екологічна, продовольча, соціальна, політична, духовно-моральна та ін. Кожний із них притаманні свої певні механізми, форми та методи забезпечення безпеки.

Безпеку маємо розуміти не лише як поняття та набір вимог, які не завжди виконуються, але це має бути і реальний стан людини, суспільства та держави, які мають відчутти на собі цей «стан безпеки».

Система освіти – складова частина держави як соціальної системи. Рівень розвитку людського капіталу впливає на стійкість розвитку держави та стан національної безпеки. Водночас і стан національної безпеки суттєво впливає на стійкість освітньої сфери та має далекосяжні наслідки у вигляді диспропорцій у розвитку соціального, економічного, екологічного та виробничого середовища через недостатній розвиток людського капіталу.

Взаємовплив системи освіти та національної безпеки можна характеризувати великою кількістю причинно-наслідкових зв'язків, які не завжди можна уявити кількісно, тому визначення ролі та внеску системи освіти у забезпечення комплексної безпеки держави від зовнішніх і внутрішніх загроз украй актуально нині. Особливо важливим це стає у зв'язку з кризою, що почалася в освіті, каталізатором якої стала пандемія COVID-19, а також повномасштабне вторгнення росії на територію України. Оцінка ролі системи освіти у забезпеченні національної безпеки дає змогу більш обґрунтовано

визначити завдання держави щодо системи освіти як чинника, що впливає на національну безпеку.

Тому одними з проблем забезпечення національної безпеки є зміна концепції системи освіти, оновлення підходів до формування стандартів освіти, формування цифрового простору системи освіти.

Так, у США державна політика щодо впливу освіти на національну безпеку полягає у такому:

1. Пріоритетними сферами знань та навчання для забезпечення національної безпеки в США в останні роки визначено природничі, математичні, технічні, комп'ютерні науки (STEM) та сучасні іноземні мови. Основні галузі застосування знань у сфері STEM-освіти – штучний інтелект, кібербезпека, квантова інформатика, передові технології та виробництво [9].

2. Основними ризиками для національної безпеки є: зниження рівня володіння STEM-навичками та знаннями у американських школярів та випускників ЗВО; підвищення рівня освіти в галузі природничо-наукових, математичних, технічних, комп'ютерних наук в інших країнах, насамперед країнах – геополітичних противниках; скорочення чисельності та частки американських школярів та випускників ЗВО, які вивчають STEM-дисципліни; зменшення кількості американських випускників ЗВО, які мають спеціалізацію в галузі STEM; зниження якості викладання STEM-освіти; наявність розриву, що зберігається в академічних досягненнях між різними демографічними групами населення [9].

3. Основними наслідками зазначених ризиків є: дефіцит кваліфікованих кадрів у галузях національної економіки, пов'язаних із національною безпекою та передовими технологіями, що заповнюється мігрантами, у тому числі з країн – геополітичних супротивників; нездатність американської системи STEM-освіти задовольняти внутрішній попит робочої сили, яка має кваліфікації у сфері STEM; цифрова безграмотність американських громадян.

4. Зменшення ризиків національної безпеки у сфері освіти забезпечується: поліпшенням викладання у галузі STEM та наданням підтримки працюючим педагогам; збільшенням чисельності та частки учнів STEM-дисциплін на всіх рівнях освіти; підвищенням кількості випускників ЗВО, що спеціалізуються у галузі

STEM-наук; доступністю STEM-освіти; формуванням у випускників освітніх організацій базових та прикладних дослідницьких знань у галузі STEM, необхідних для кар'єрного розвитку в широкому переліку STEM-професій та пріоритетних сфер, таких як комп'ютерна інженерія та кібербезпека, штучний інтелект, квантова фізика та робототехніка [10].

Проблеми, які виникли у системі забезпечення національної безпеки в умовах воєнного часу, пов'язані, перш за все, з воєнної агресією та окупацією деяких регіонів України. Тому важливими елементами системи забезпечення національної безпеки є формування ефективних засобів обороноздатності країни, перерозподіл фінансування з урахуванням розвитку оборонно-промислового комплексу, формування науково-дослідних лабораторій, діяльність яких спрямована на розроблення нових методів захисту населення та військовослужбовців, розроблення та випробування інноваційної зброї та ін.

Окрім того, законодавча гілка держави зробила й прийняла низку нормативно-законодавчих актів з урахуванням реальних загроз незалежності України, її суверенітету і демократії, проте недостатня ефективність саме державних органів ускладнювала вироблення і реалізацію ефективної політики. Водночас публічне управління системою забезпечення національної безпеки окрім інших головних аспектів акцентувало увагу на наявності зростання дефіциту фінансових ресурсів, що ускладнювало виділення коштів для забезпечення виробництва та закупівлі у необхідних обсягах сучасних зразків озброєння та військової техніки [2, с. 296].

Ще однією важливою проблемою національної безпеки є інформаційна безпека, забезпечення захисту суспільства від фейків та викривлень інформації, які можуть призводити до панічних настроїв населення, негативного сприйняття державно-управлінських рішень органів державної влади, втрати довіри до органів державної влади, що може в умовах війни призвести до непоправних наслідків. Сьогодні стрімко проходять процеси соціальної трансформації, в основі яких інформаційно-комунікаційні, техніко-технологічні зміни закономірно призводять до виникнення ризиків дисфункціональних та дезорганізаційних станів соціаль-

ної системи, її окремих інститутів, підсистем. Нині суверенітет національної держави значно обмежений в інформаційній, інтелектуальній сферах, саме тому в сучасних умовах зростають загрози та ризики, пов'язані з інформаційною сферою, яка є невід'ємною частиною всієї національної безпеки. Національна безпека включає кілька основних напрямів, одним з яких є забезпечення захищеності у сфері інформаційного характеру. Тільки комплекс заходів, системна взаємодія напрямів у різних галузях, спрямованих на захист інтересів як на мікрорівні особистості, так і на макрорівні всієї держави, здатний забезпечити сталий розвиток країни.

Одним з основних негативних чинників, що впливають на стан інформаційної безпеки, є нарощування можливостей інформаційно-технічного впливу на інформаційну інфраструктуру у воєнних цілях. Водночас посилюється діяльність організацій, що здійснюють розвідку щодо роботи наукових організацій і підприємств держави, зокрема оборонно-промислового комплексу [11].

На сучасному етапі забезпечення національної безпеки та еволюції світових тенденцій ментальна безпека виявляється запорукою виживання суспільства та держави. Істотну небезпеку для ментальності становлять воєнні дії, інформаційні виклики, глобалізаційні процеси, що мають специфічні побічні ефекти. Потрібно враховувати, що інформатизація та глобалізація – процеси об'єктивні, які не можна зупинити чи повернути назад. Окрім негативних чинників, глобалізація та інформатизація мають і позитивні аспекти, тому, безумовно, вплив глобалізаційних процесів необхідно враховувати з метою компенсації у механізмі забезпечення національної безпеки її ментальні витрати. Однак не глобалізація є основною загрозою ментальній безпеці. Найбільш серйозний деструктивний вплив на ментальність чинять інформаційні викривлення та фейки. У цьому разі йдеться про інструментарій «м'якої сили», який виявляється менш витратним і ефективнішим порівняно з військовими чи економічними методами. Ця проблема стає однією з найважливіших проблем забезпечення національної безпеки у світі. Ментальна безпека включає такі аспекти: освіту, культурно-туристичну сферу, духовну, соціально-трудова сфери тощо.

Однією з важливих проблем у системі забезпечення національної безпеки є фінансування. Фінансова безпека держави як складник національної безпеки є основою економічного розвитку країни, що забезпечує суверенітет та цілісність країни, а також достойний рівень життя громадян. В умовах воєнного стану питання фінансової безпеки держави набувають величезного значення, оскільки оборона країни, армія, функціонування органів оборони та захисту спираються на достатнє та стабільне фінансове забезпечення, як вітчизняне, так і з залученням міжнародної допомоги. Отже, пошук джерел фінансування та визначення напрямів використання фінансових ресурсів є основою забезпечення захисту і розвитку виробництва в країні у мирні часи і вкрай важливо – у воєнні. Наявні фінансові ресурси, можливість їх акумуляції та стабільного використання на цілі, що забезпечують перемогу над ворогом, усунення загроз державній цілісності Україні та її національним інтересам, захищеність громадян країни становлять елементи фінансової безпеки держави та потребують правового врегулювання [12].

Окремо стоїть проблема забезпечення патріотичного виховання дітей, молоді з метою формування їхньої національної самосвідомості, розуміння важливості мови, національної культури у системі національної безпеки. Саме патріотичне виховання виконуватиме роль розвитку національної ідентичності та національної єдності нашого суспільства.

Звичайно, важливою проблемою забезпечення національної безпеки як у мирний час, так і в умовах воєнного часу є запобігання та протидія корупції. Корупція зачіпає не лише правову сферу, соціальну, економічну, а й воєнну, де вона несе великі зміни. Насамперед, корупція руйнує розвиток воєнно-промислового комплексу, запровадження інноваційних засобів захисту військовослужбовців, розроблення та випробування нової зброї, нових технологій, забезпечення військовослужбовців необхідним обладнанням, захистом та зброєю. Це все є вкрай необхідним для оборони та захисту нашої країни і звільнення територій від окупації.

Системні заходи щодо запобігання та протидії корупції, на жаль, не приносять ефективних результатів, іноді це пов'язано з відсутністю політичної волі, іноді – з неефективністю

механізмів боротьби з корупцією, часто це пов'язано з непрофесійністю кадрів, які формують та реалізують антикорупційною політику України. Проблема корупції в умовах воєнного часу шкодить не лише ситуації в регіонах, де ведуться бойові дії, а й підриває репутаційний капітал нашої країни на міжнародній арені. Шкода репутації країни може призвести до того, що союзники України не довірятимуть нашій державі та не надаватимуть таку життєво необхідну допомогу у фінансуванні оборонно-промислового комплексу, інноваційну зброю та технології і може призвести до непоправних наслідків на полі бою. Тому подолання корупції стає пріоритетом забезпечення національної безпеки України.

Висновки. Проведений аналіз дає підстави зазначити, що забезпечення національної безпеки України є комплексом заходів національного та міжнародного характеру. При цьому визначення стратегічних пріоритетів, правильне розуміння проблем у сфері національної безпеки, пошук оптимальних способів їх вирішення, тісна співпраця держав у створенні ефективної системи протидії сучасним загрозам сприятимуть забезпеченню національної безпеки України та міжнародній безпеці у світі. Тільки у співпраці можна вирішити актуальні стратегічні завдання забезпечення національної безпеки у складних світових умовах та нових глобалізаційних викликах.

Таким чином, можна виокремити такі проблеми забезпечення національної безпеки в умовах воєнного часу. По-перше, проблема формування дієвих механізмів запобігання та протидії корупції. Зазначені механізми передбачають формування системних шляхів запобігання корупції та поліпшення механізмів боротьби з корупцією. Саме корупція наносить непоправної шкоди репутації країни, органам державної влади, що може нашкодити плідній міжнародній співпраці, яка так потрібна на даному етапі. По-друге, формування ефектив-

ної системи освіти, спрямованої на формування якісного людського капіталу країни. Людський капітал країни – важливий ресурс для відновлення економіки, формування боєздатних збройних сил, оновлення наукового потенціалу суспільства. По-третє, потребує формування ефективних засобів обороноздатності країни, перерозподілу фінансування з урахуванням розвитку оборонно-промислового комплексу, формування науково-дослідних лабораторій, діяльність яких спрямована на розроблення нових методів захисту населення та військово-службовців, розроблення та випробування інноваційної зброї та ін. По-четверте, проблема забезпечення інформаційної безпеки, забезпечення захисту суспільства від фейків та викривлень інформації, які можуть призводити до панічних настроїв населення, негативного сприйняття державно-управлінських рішень органів державної влади, втрати довіри до органів державної влади, що може в умовах війни призвести до непоправних наслідків. По-п'яте, забезпечення ментальної безпеки, яка виявляється запорукою виживання суспільства та держави. По-шосте, проблемою у системі забезпечення національної безпеки є фінансування. Питання фінансової безпеки держави набувають величезного значення, оскільки оборона країни, збройні сили, функціонування органів оборони та захисту спираються на достатнє та стабільне фінансове забезпечення, як вітчизняне, так і з залученням міжнародної допомоги. По-сьоме, проблема забезпечення патріотичного виховання дітей, молоді з метою формування їхньої національної самосвідомості, розуміння важливості мови, національної культури у системі національної безпеки. По-восьме, формування дієвої співпраці України з міжнародним співтовариством із питання оборони та захисту, формування безпекового середовища життєдіяльності світового співтовариства, формування захисту від глобальних викликів та проблем.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Часник Д.В. Забезпечення прав людини у сфері національної безпеки в умовах протистояння військовій агресії російської федерації. *Наукові записки Львівського університету бізнесу та права. Серія економічна. Серія юридична*. 2022. Вип. 34. URL: <https://nzlubp.org.ua/index.php/journal/article/download/600/551>.
2. Васильчишин О., Титор В., Кекіш І. Національна безпека держави: особливості забезпечення у режимі воєнного стану. *Економічний аналіз*. 2022. Т. 32. № 4. С. 289–297.
3. Вовк В. Фейки як загроза національній безпеці в умовах гібридної війни. *Право і політика*. 2022. Т. 24. № 2. URL: <https://philosophy.naiu.kiev.ua/index.php/philosophy/article/view/1517>.

4. Залевська І.І., Удренас Г.І. Інформаційна безпека України в умовах російської військової агресії. *Південно-український правничий часопис*. 2022. № 1–2. URL: <http://www.sulj.oduvs.od.ua/archive/2022/1-2/6.pdf>.
5. Шевченко М.М., Зозуля О.С., Храпач Г.С., Лепіхов А.В. Російсько-українська війна: особливості реалізації загроз державному суверенітету України та перспективи виходу з війни. *Збірник наукових праць Центру воєнно-стратегічних досліджень Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського*. 2022. № 2(75). URL: <http://znp-cvds.nuou.org.ua/article/view/266598/262571>.
6. Котерлін І.Б. Інформаційна безпека в умовах воєнного стану в аспекті забезпечення інформаційних прав та свобод. *Актуальні проблеми вітчизняної юриспруденції*. 2022. № 1. URL: http://apnl.dnu.in.ua/1_2022/25.pdf.
7. Національна безпека держави: філософсько-правовий і соціально-економічний аналіз : монографія / В. Бліхар та ін. Хмельницький : ХУУП ім. Л. Юзькова, 2021. 404 с.
8. Вонсович О. Стан національної безпеки України в сучасній геополітичній ситуації. *Політичний менеджмент*. 2012. № 1–2. URL: https://ipiend.gov.ua/wp-content/uploads/2018/08/vonsonovych_stan.pdf.
9. Herman A. America's STEM Crisis Threatens Our National Security. *American Affairs*. 2019. III (1). Available from: <https://americanaffairsjournal.org/2019/02/americanstem-crisis-threatens-our-national-security>.
10. Cotton Blackburn. Kustoff unveil bill to restrict Chinese STEM graduate student visas & thousand talents participants. *Press Release*. Available from: https://www.cotton.senate.gov/?p=press_release&id=1371.
11. Богданович В.Ю., Ворович Б.О., Марко Є.І. Інформаційна безпека як основа воєнної безпеки держави та суспільства. URL: <http://znp-cvds.nuou.org.ua/article/download/168924/168736/372345>.
12. Коробцова Д.В. Правове забезпечення фінансової безпеки держави в умовах воєнного стану. *Аналітично-порівняльне правознавство*. 2022. № 2. URL: <http://journal-app.uzhnu.edu.ua/article/view/261779/258188>.

REFERENCES:

1. Chasnyk, D.V. (2022). Zabezpechennia prav liudyny u sferi natsionalnoi bezpeky v umovakh protystoiannia viiskovii ahresii rosiiskoi federatsii [Ensuring human rights in the sphere of national security in the conditions of opposition to military aggression of the Russian Federation]. *Naukovi zapysky Lvivskoho universytetu biznesu ta prava. Serii ekonomichna. Serii yurydychna – Scientific notes of the Lviv University of Business and Law. The series is economical. Legal series*. Vypusk 34. Retrieved from: <https://nzlupb.org.ua/index.php/journal/article/download/600/551> [in Ukrainian].
2. Vasylyshyn, O. and Tytor, V. and Kekish, I. (2022). Natsionalna bezpeka derzhavy: osoblyvosti zabezpechennia u rezhymy voiennoho stanu [National security of the state: features of provision in the martial law regime]. *Ekonomichnyi analiz – Economic analysis*. Tom 32. vol. 4. pp. 289–297 [in Ukrainian].
3. Vovk, V. (2022). Feiky yak zahroza natsionalnii bezpetsi v umovakh hibrydnoi viiny [Feyki as a threat to national security in the conditions of a hybrid war]. *Pravo i polityka – Law and politics*. Tom 24. vol. 2. Retrieved from: <https://philosophy.naiu.kiev.ua/index.php/philosophy/article/view/1517> [in Ukrainian].
4. Zalievska, I.I. and Udrenas, H.I. (2022). Informatsiina bezpeka Ukrainy v umovakh rosiiskoi viiskovoi ahresii [Information security of Ukraine in the conditions of Russian military aggression]. *Pivdenno-ukrainskyi pravnychi chasopys – South Ukrainian legal journal*. vol. 1–2. Retrieved from: <http://www.sulj.oduvs.od.ua/archive/2022/1-2/6.pdf> [in Ukrainian].
5. Shevchenko, M.M. and Zozulia, O.S. and Khrapach, H.S. and Lepikhov, A.V. (2022). Rosiisko-ukrainska viina: osoblyvosti realizatsii zahroz derzhavnomu suverenitetu Ukrainy ta perspektyvy vykhodu z viiny [The Russian-Ukrainian war: peculiarities of the implementation of threats to the state sovereignty of Ukraine and prospects for exiting the war]. *Zbirnyk naukovykh prats Tsentru voienno-strategichnykh doslidzhen Natsionalnoho universytetu oborony Ukrainy imeni Ivana Cherniakhovskoho – Collection of scientific works of the Center for Military and Strategic Studies of the National Defense University of Ukraine named after Ivan Chernyakhovsky*. vol. 2(75). Retrieved from: <http://znp-cvds.nuou.org.ua/article/view/266598/262571> [in Ukrainian].
6. Koterlin, I.B. (2022). Informatsiina bezpeka v umovakh voiennoho stanu u aspekti zabezpechennia informatsiinykh prav ta svobod [Information security in the conditions of martial law in the aspect of ensuring informational rights and freedoms]. *Aktualni problemy vitchyznianoï yurysprudentsii – Actual problems of domestic jurisprudence*. vol. 1. Retrieved from: http://apnl.dnu.in.ua/1_2022/25.pdf. [in Ukrainian].
7. Blikhar, V. and Blikhar, M. and Kopytko, M. and Omelchuk, O. and Bashuk, V. and Zhyvko, Z. and Vinichuk, M. and Stadnyk, M. (2021). Natsionalna bezpeka derzhavy: filosofskopravovi i sotsialno-ekonomichniy analiz: monohrafiia [National security of the state: philosophical-legal and socio-economic analysis: monograph]. Khmelnytskyi: Vyd-vo KhUUP im. L. Yuzkova. [in Ukrainian].
8. Vonsovych, O. (2012). Stan natsionalnoi bezpeky Ukrainy v suchasni heopolitychnii sytuatsii [State of Ukraine's national security in the modern geopolitical situation]. *Politychnyi menedzhment – Political management*. vol. 1–2. Retrieved from: https://ipiend.gov.ua/wp-content/uploads/2018/08/vonsonovych_stan.pdf [in Ukrainian].

9. Herman, A. (2019). Americas STEM Crisis Threatens Our National Security. *American Affairs*. III (1). Retrieved from: <https://americanaffairsjournal.org/2019/02/americasstem-crisis-threatens-our-national-security> [in English].
10. Cotton Blackburn. Kustoff unveil bill to restrict Chinese STEM graduate student visas & thousand talents participants. *Press Release*. Retrieved from: https://www.cotton.senate.gov/?p=press_release&id=1371 [in English].
11. Bohdanovych, V.Yu. and Vorovych B.O. and Marko Ye.I. (2018). Informatsiina bezpeka yak osnova voiennoi bezpeky derzhavy ta suspilstva [Information security as the basis of military security of the state and society]. Retrieved from: <http://znp-cvds.nuou.org.ua/article/download/168924/168736/372345> [in Ukrainian].
12. Korobtsova, D.V. (2022). Pravove zabezpechennia finansovoi bezpeky derzhavy v umovakh voiennoho stanu [Legal provision of the financial security of the state in conditions of martial law]. *Analitychno-porivnialne pravoznavstvo – Analytical and comparative jurisprudence*. vol. 2. Retrieved from: <http://journal-app.uzhnu.edu.ua/article/view/261779/258188> [in Ukrainian].

УДК 351. 338.4

DOI <https://doi.org/10.32782/2786-5681-2023-3.20>

Ірина СТЕЦІВ

кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри адміністративного та фінансового менеджменту, Національний університет «Львівська політехніка»

irina.s.stetsiv@lpnu.ua

ORCID: 0000-0003-4982-1355

ДО ПИТАНЬ МОНІТОРИНГУ ЕКОНОМІЧНОГО МЕХАНІЗМУ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ ПРОДОВОЛЬЧОЮ БЕЗПЕКОЮ

Анотація. Метою статті є дослідження питань моніторингу економічного механізму державного управління продовольчою безпекою та побудова обґрунтованої моделі взаємодії індикаторів моніторингу економічного механізму із системою державного управління продовольчою безпекою. Обґрунтовано, що функціонування механізмів державного управління спрямованих на розв'язання першочергових проблем суспільства, зокрема, таких як зниження рівня продовольчої безпеки зумовлене повномасштабним вторгненням російських військ в Україну, повинне базуватися на засадах оперативного реагування на індикатори дієвої системи моніторингу економічного механізму державного управління продовольчою безпекою. **Методологія дослідження** включає методи теоретичного пізнання процесів і явищ, зокрема фундаментального дослідження впливу результативності моніторингу на систему державного управління продовольчою безпекою та наукового моделювання для відображення системних взаємозв'язків у концептуальній структурі державного управління при побудові адаптивної моделі. **Наукова новизна:** вперше розроблено адаптивну нейромережеву модель взаємодії індикаторів моніторингу економічного механізму із системою державного управління продовольчою безпекою. Адаптивність моделі проявляється у можливості врахування динамічних змін у складі та характері індикаторів моніторингу економічного механізму через застосування нейроподібної обробки даних, яка полягає у коригуванні індикаторів моніторингу на основі даних опрацьованих в межах умовних нейроконтролерів. **Висновки.** Запропонована адаптивна нейромережева модель взаємодії індикаторів моніторингу економічного механізму із системою державного управління продовольчою безпекою дозволяє обґрунтовано підходити до процесу управління, підсилює вплив заходів державного управління, спрямованих на забезпечення продовольчої безпеки результатами моніторингу та сприяє попередженню продовольчої кризи. Враховуючи масштаби інформаційних потоків у сфері державного управління та необхідність застосування штучних нейронів для забезпечення адаптивності та високої ефективності даної моделі важливою є розробка відповідного програмного забезпечення здатного реалізувати запропоновані алгоритми, що є перспективою подальших досліджень.

Ключові слова: економічний механізм державного управління, моніторинг державного управління, адаптивна нейромережева модель, продовольча безпека.

Iryna STETSIV

PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Administrative and Financial Management, Lviv Polytechnic National University

irina.s.stetsiv@lpnu.ua

ORCID: 0000-0003-4982-1355

ON ISSUES OF MONITORING THE ECONOMIC MECHANISM OF THE PUBLIC ADMINISTRATION OF FOOD SECURITY

Abstract. The aim of the article is to research issues of monitoring the economic mechanism of state food security management and build a reasonable model of the interaction of economic mechanism monitoring indicators with the system of public administration of food security. It is substantiated that the functioning of public administration mechanisms aimed at solving the priority problems of society, in particular, such as the decrease in the level of food security due to the full-scale invasion of Russian troops in Ukraine, should be based on the principles of prompt response to the indicators of an effective monitoring system of the economic mechanism of state management of food security. **The research methodology** includes methods of theoretical knowledge of processes and phenomena, in particular fundamental research of the impact of monitoring performance on the system of state management of food safety and scientific modeling to reflect systemic interrelationships in the conceptual structure of state management when building an adaptive model. **The scientific novelty:** for the first time, an adaptive neural network model of the interaction of economic mechanism monitoring indicators with the state food security management system has been developed. The adaptability of the model is manifested in the possibility of taking into account dynamic changes in the composition and nature

*of monitoring indicators of the economic mechanism through the use of neuro-like data processing, which consists in adjusting monitoring indicators based on data processed within the limits of conditional neurocontrollers. **Conclusions.** The proposed adaptive neural network model of the interaction of the monitoring indicators of the economic mechanism with the system of state management of food security allows a reasoned approach to the management process, strengthens the influence of state management measures aimed at ensuring food security through monitoring results and contributes to the prevention of a food crisis. Considering the scale of information flows in the field of public administration and the need to use artificial neurons to ensure the adaptability and high efficiency of this model, it is important to develop appropriate software capable of implementing the proposed algorithms, which is a perspective for further research.*

Key words: economic mechanism of public administration, monitoring of public administration, adaptive neural network model, food security.

Постановка проблеми. Глобальна цифровізація, що протягом останніх років проникає в усі сфери суспільного життя, сприяє стрімкому розвитку підходів до управління на різних рівнях – від первинних ланок економіки до системи державного управління. Вкрай важливим є своєчасне реформування розвитку у такому ракурсі тих напрямів державного управління, які зосереджені на розв'язанні таких важливих проблем, як забезпечення продовольчої безпеки.

Реформування державного управління в Україні зорієнтоване на побудову сучасної, цифрової, сервісно-орієнтованої держави та передбачає формування ефективної системи державного управління, створення професійної, результативної, ефективної та підзвітної системи центральних органів влади [1]. Постійний моніторинг та оцінка результатів реалізації політик дозволять оцінювати їх ефективність та коригувати відповідно до поставлених стратегічних цілей [2].

Функціонування механізмів державного управління спрямованих на розв'язання першочергових проблем суспільства, зокрема, таких як зниження рівня продовольчої безпеки зумовлене повномасштабним вторгненням російських військ в Україну, повинне базуватися на засадах оперативного реагування на індикатори моніторингу та побудові, на основі цього, тісних взаємозв'язків між елементами системи державного управління продовольчою безпекою. Масштабність сфери державного управління зумовлює потребу розробки потужних систем накопичення та обробки інформації про перебіг управлінських процесів, їх результативність та ефективність.

На сьогодні в Україні значну увагу приділено створенню та розвитку органів державного управління, діяльність яких спрямована на досягнення поставленої мети, зокрема Міністерства цифрової трансформації України,

Державного агентства з питань електронного урядування, Державної служби фінансового моніторингу та ряд громадських інститутів, що активно долучаються до управління державою, проте дослідження світового рейтингу розвитку електронного урядування (E-Government Development Index) вказує значне відставання України, яка серед 193 країн на сьогодні посідає 46 місце у рейтингу [3]. Ситуація ускладнюється відсутністю дієвої системи моніторингу економічного механізму державного управління продовольчою безпекою із обґрунтованим набором індикаторів та парадигм її впровадження. Відтак першочерговим завданням постає необхідність розробки обґрунтованої моделі взаємодії індикаторів моніторингу економічного механізму із системою державного управління продовольчою безпекою для попередження продовольчої кризи в умовах війни в Україні.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженням проблем моніторингу механізмів державного управління присвячено праці вчених Задорожної О.О., Ільчанинової Н.І., Каплун Н.Т., Кузнецової Т.В. Купрій В., Крушельницької Т., Маматової Т.В., Николаєвої В.І., Паливоди Л., Петриків А.В., Привалової Н.В., Ралдугіна Є., Шарової Ю.П. та інших, які підкреслюють важливість його здійснення. В основному увагу вчених зосереджено на проблемах організації громадського моніторингу [4, с. 8-15; 5, с. 111-115] та моніторингу надання адміністративних послуг [6, с. 25; 7, с. 135; 8, с. 18]. Загалом праці вчених доводять важливість здійснення громадського моніторингу державного управління та вирішують ряд завдань, що пов'язаних із його організацією, проте нерозв'язними залишаються проблеми організації громадського моніторингу економічного механізму державного управління продовольчою безпекою країни. Привалова Н.В. досліджуючи проблеми моніторингу персо-

налу державного управління, доводить, що моніторинг персоналу вимагає застосування ряду критеріїв оцінки, які включають, серед іншого: компетенції співробітників, мотивацію співробітників, ефективність діяльності співробітників, витрати на оплату праці, чисельність працівників за окремими категоріями зайнятості, а також обсяг найму, пересувань (ротації) і звільнень [9, с. 123]. Вчені Н.Т. Задорожна, О.О. Каплун та Т.В. Кузнецова аналізуючи підходи до проектування системи моніторингу як складової інформаційних технологій підтримки діяльності органів державного управління, виділяють такі основні принципи при розробці системи моніторингу як цілісність; оперативність; пріоритет управління; відповідність цілей моніторингу засобам його організації; науковість; прогностичність (націленість на прогноз); несуперечність (валідизація здоровим глуздом); розмаїтість [10, с. 4]. Науковці Т. Крушельницька та Є. Ралдугін вказують, що на сьогодні органи державної влади впроваджують лише окремі напрями поточного моніторингу, наприклад моніторинг щорічних бюджетних про рам, моніторинг цільового використання бюджетних коштів тощо. Недостатньо системно використовують моніторингові технології і громадські організації. Їх аналітичні дослідження охоплюють певні аспекти діяльності органів державної влади: інформаційні, фінансові, економічні, гуманітарні, законодавчі тощо. Неодноразовий моніторинг Українського незалежного центру політичних досліджень рішень та проектів центральних органів державної влади щодо функціонування ОГС стосувався, передусім, законодавчої діяльності органів державної влади [11, с. 247]. Таким чином дослідження проведені вченими доводять важливість обґрунтованого організування моніторингу державного управління та розв'язують важливі проблеми його ефективного функціонування. Поряд із цим поза увагою науковців залишаються проблеми організування моніторингу економічного механізму державного управління продовольчою безпекою важливість розв'язання яких в період війни в Україні значно зросла, що потребує особливої уваги.

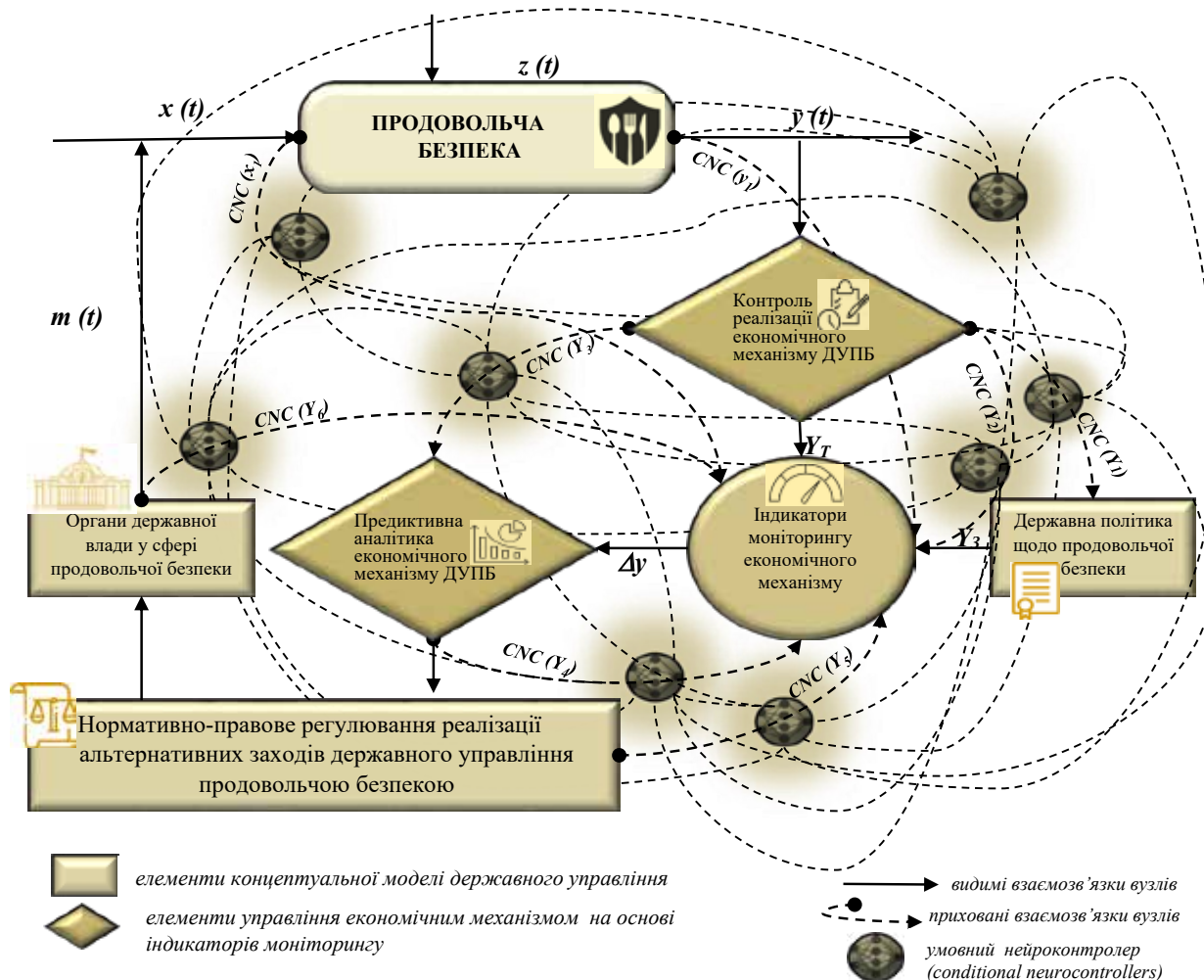
Метою статті є дослідження питань моніторингу економічного механізму державного управління продовольчою безпекою та побудова обґрунтованої моделі взаємодії індикаторів

моніторингу економічного механізму із системою державного управління продовольчою безпекою.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Ефективність застосування системи моніторингу економічного механізму державного управління продовольчою безпекою напряму залежить від побудови обґрунтованої системи взаємодії елементів концептуальної моделі державного управління продовольчої безпеки, сформованої у розрізі органів державного управління, регламентів державного управління і напрямів державної політики у сфері продовольчої безпеки, та елементів управління економічним механізмом на основі індикаторів моніторингу. Складність побудови такої взаємодії проявляється не лише у необхідності створення потужної інформаційної бази, здатної підтримувати безперервний рух інформаційних потоків, але і у необхідності забезпечення адаптивності системи для успішної реалізації такої взаємодії. Враховуючи вищенаведене розроблено адаптивну нейромережеву модель взаємодії індикаторів моніторингу економічного механізму із системою державного управління продовольчою безпекою. В межах запропонованої моделі прослідковується циклічний інформаційний потік, визначений функціональними зв'язками між індикаторами моніторингу економічного механізму управління продовольчою безпекою та трьома блоками елементів моделі (Рис. 1). Першим блоком виступає інформаційний потік, що описує параметри продовольчої безпеки, входними при цьому є дані про стан продовольчої безпеки на початку циклу ($x(t)$).

Під дією факторів негативного впливу ($z(t)$), що становлять загрози стан продовольчої безпеки може змінюватися і отримані на виході параметри ($y(t)$) матимуть негативний характер. З метою запобігання таких негативних результатів, необхідним є застосування превентивних інструментів економічного механізму державного управління продовольчою безпекою, застосування яких повинно знаходитись під безперервним моніторингом. Відтак доцільним є підключення другого блоку моделі – блоку елементів управління економічним механізмом на основі індикаторів моніторингу. Контроль реалізації механізмів державного управління продовольчою безпекою базується на відповідних індикаторах моніторингу, що слугують



$x(t)$ – вхідні параметри

$y(t)$ – вихідні параметри

$z(t)$ – фактори негативного впливу, що становлять загрози продовольчій безпеці

$m(t)$ – вплив заходів державного управління

Y_T – поточні параметри реалізації економічного механізму ДУПБ

Y_3 – задані параметри реалізації економічного механізму ДУПБ

Δy – формування звітів, що сигналізують про відхилення та рекомендації, щодо подальших заходів сформованих в альтернативних планах

$CNC(Y_n, Y_m, x_n)$ – вплив умовного нейроконтролера

Рис. 1. Адаптивна нейромережева модель взаємодії індикаторів моніторингу економічного механізму із системою державного управління продовольчою безпекою

Джерело: розроблено автором на основі проведеного дослідження

також основою для предиктивної аналітики у розрізі складових продовольчої безпеки. Результати отримані у ході використання цих елементів управління економічним механізмом дають підстави приймати обґрунтовані управлінські рішення, щодо третього блоку моделі у розрізі складових елементів концептуальної моделі державного управління. Адаптивність моделі проявляється у можливості врахування динамічних змін у складі та характері індикаторів моніторингу економічного механізму. Для

цього у моделі схематично відображено можливість застосування нейроподібної обробки даних, яка полягає у коригуванні індикаторів моніторингу на основі даних опрацьованих в межах умовних нейроконтролерів (CNC). Вплив нейроконтролера на конкретний індикатор залежить від характеру змін у відхиленнях (Δy) виявлених при моніторингу поточних параметрів (Y_T) та заданих (Y_3). Взаємозв'язки між умовними нейроконтролерами носять перехресний характер та становлять нейро-

мережу, яка синхронізує усі можливі виявлені відхилення перетворюючи їх у необхідні зміни у системі моніторингу. Поряд із цим результати отримані в процесі моніторингу спростують пошук нових інструментів економічного механізму державного управління продовольчою безпекою та сигналізують про необхідність активізації третього блоку, а саме: нормативно-правового регулювання реалізації альтернативних заходів державного управління продовольчою безпекою та розробки конкретних заходів державного управління в межах обґрунтованої державної політики щодо продовольчої безпеки та їх виконання органами державної влади. Таким чином, вплив заходів державного управління ($m(t)$), спрямований на забезпечення продовольчої безпеки, підсилюється його обґрунтуванням результатами моніторингу, що завершує цикл та починає новий.

Враховуючи часові аспекти даної моделі варто відмітити відсутність синхронності у застосування інструментів економічного механізму державного управління продовольчою безпекою, тому такі цикли, варто розглядати не лише у розрізі календарних періодів, але і у розрізі часових обмежень дії самих інструментів, де початком і кінцем циклу буде

початок впровадження конкретного заходу і його завершення відповідно. Враховуючи масштаби інформаційних потоків у сфері державного управління та необхідність застосування штучних нейронів для забезпечення адаптивності та високої ефективності даної моделі важливою є розробка відповідного програмного забезпечення здатного реалізувати запропоновані алгоритми, що є перспективою подальших досліджень.

Висновки. Запропонована адаптивна нейромережева модель взаємодії індикаторів моніторингу економічного механізму із системою державного управління продовольчою безпекою дозволяє обґрунтовано підходити до процесу управління, підсилює вплив заходів державного управління, спрямованих на забезпечення продовольчої безпеки результатами моніторингу та сприяє попередженню продовольчої кризи. Враховуючи масштаби інформаційних потоків у сфері державного управління та необхідність застосування штучних нейронів для забезпечення адаптивності та високої ефективності даної моделі важливою є розробка відповідного програмного забезпечення здатного реалізувати запропоновані алгоритми, що є перспективою подальших досліджень

ЛІТЕРАТУРА:

1. Деякі питання реформування державного управління України. Розпорядження кабінету міністрів України від 21 липня 2021 р. № 831-р. Київ. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/831-2021-%D1%80#Text> (дата звернення: 15.04.2023)
2. Реформа державного управління. Ефективне врядування. Урядовий портал. <https://www.kmu.gov.ua/diyalnist/reformi/efektivne-vryaduvannya/reforma-derzhavnogo-upravlinnya> (дата звернення: 15.05.2023)
3. UN E-Government Knowledgebase. E-Government Development Index. <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data/Country-Information/id/180-Ukraine> (дата звернення: 16.04.2023)
4. Купрій В., Паливода Л. Громадська експертиза та громадський моніторинг діяльності органів влади: навч. посіб. К. : Макрос. 2011. 200 с. URL: http://ccc-tck.org.ua/storage/books/book_all.pdf (дата звернення: 18.04.2023)
5. Николаєва В. І. Громадський моніторинг як складова ефективності інформаційного механізму державного управління. Концептуальні проблеми розвитку сучасної гуманітарної та прикладної науки: матеріали III Міжнародного науково-практичного симпозиуму (м. Івано-Франківськ, 17 травня 2019 року). Івано-Франківськ : Редакційно-видавничий відділ Університету Короля Данила, 2019. 382 с. С. 183. URL: <http://customs-admin.umsf.in.ua/archive/2020/2/22.pdf> (дата звернення: 18.04.2023)
6. Шаров Ю. П., Маматова Т. В. Громадський моніторинг надання адміністративних послуг в Україні: огляд стану нормативного регулювання. Публічне управління: теорія та практика. 2013. № 4. С. 25-32. URL: <http://surl.li/heodp> (дата звернення: 19.04.2023)
7. Ільчанінова Н. І. Вплив громадського моніторингу на процес надання адміністративних послуг. Інвестиції: практика та досвід. 2018. № 3. С. 131-136. URL: <http://www.investplan.com.ua/?op=1&z=5931&i=26> (дата звернення: 19.04.2023)
8. Петриків А. В. Залучення громадськості до здійснення моніторингу діяльності органів місцевого самоврядування в питаннях надання адміністративних послуг. Наука молода : зб. наук. праць молодих вчених ТНЕУ. 2016. № 24. С. 13-24. URL: <http://dspace.tneu.edu.ua/handle/316497/3446> (дата звернення: 19.04.2023)

9. Привалова Н. В. Щодо проблем моніторингу персоналу державного управління та шляхів їх вирішення. Теоретичні та прикладні питання державотворення, 2016, 19: 117-130. http://nbuv.gov.ua/UJRN/tppd_2016_19_12 (дата звернення: 20.04.2023)

10. Задорожна Н. Т., Каплун О.О.; Кузнецова Т. В. Підхід до проектування системи моніторингу як складової інформаційних технологій підтримки діяльності органів державного управління. Проблеми програмування. 2002. 1: 368-377. <https://core.ac.uk/download/pdf/32305432.pdf>

11. Крушельницька Т., Ралдугін Є. Деякі аспекти моніторингу діяльності органів державної влади щодо співпраці з інститутами громадянського суспільства в Україні. Вісник Національної академії державного управління при Президентові України. 2009. 1. 245-257. http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnadu_2009_1_33 (дата звернення: 28.04.2023)

REFERENCES:

1. Deiaiki pytannia reformuvannia derzhavnoho upravlinnia Ukrainy. [Some issues of reforming the state administration of Ukraine] *Decree of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated July 21, 2021 No. 831 – Rozporiadzhennia kabinetu ministriv Ukrainy vid 21 lypnia 2021 r. № 831-r.* Kyiv. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/831-2021-%D1%80#Text> [in Ukrainian]

2. Reforma derzhavnoho upravlinnia. [Reform of public administration]. *Effective governance. Government portal. – Efektyvne vriaduvannia. Uriadovyi portal.* <https://www.kmu.gov.ua/diyalnist/reformi/efektivne-vryaduvannya/reforma-derzhavnogo-upravlinnya> [in Ukrainian]

3. UN E-Government Knowledgebase. *E-Government Development Index.* <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data/Country-Information/id/180-Ukraine> [in English]

4. Kuprii, V., & Palyvoda, L. (2011), *Hromadska ekspertyza ta hromadskyi monitorynh diialnosti orhaniv vlady: navch. posib.* [Public examination and public monitoring of the activity of authorities: training. manual] K.: Makros. 200. http://ccc-tck.org.ua/storage/books/book_all.pdf [in Ukrainian].

5. Nykolaieva, V. I. (2019). *Hromadskyi monitorynh yak skladova efektyvnosti informatsiinoho mekhanizmu derzhavnoho upravlinnia.* [Public monitoring as a component of the effectiveness of the information mechanism of public administration] *Kontseptualni problemy rozvytku suchasnoi humanitarnoi ta prykladnoi nauky: materialy III Mizhnarodnoho naukovo-praktychnoho sympoziumu (m. Ivano-Frankivsk, 17 05 2019).* Ivano-Frankivsk: Editorial and Publishing Department of King Danylo University. 382. <http://customs-admin.umsf.in.ua/archive/2020/2/22.pdf> [in Ukrainian].

6. Sharov, Yu. P., & Mamatova, T. V. (2013). *Hromadskyi monitorynh nadання адміністративних послуг в Україні: огляд стану нормативного регулювання.* [Public monitoring of the provision of administrative services in Ukraine: an overview of the state of regulatory regulation]. *Public administration: theory and practice – Publichne upravlinnia: teoriia ta praktyka*, (4), 25-32. <http://surl.li/heodp> [in Ukrainian].

7. Ilchaninova, N. I. (2018). *Vplyv hromadskoho monitorynhu na protses nadання адміністративних послуг.* [The impact of public monitoring on the process of providing administrative services]. *Investments: practice and experience – Investytzii: praktyka ta dosvid*, (3), 131-136. <http://www.investplan.com.ua/?op=1&z=5931&i=26> [in Ukrainian].

8. Petrykiv, A. V. (2016). *Zaluchennia hromadskosti do zdiisnennia monitorynhu diialnosti orhaniv mistsevoho samovriaduvannia v pytanniakh nadання адміністративних послуг.* [Involvement of the public in monitoring the activities of local self-government bodies in the provision of administrative services]. *Science is young: coll. of science works of young scientists – Nauka moloda : zb. nauk. prats molodykh vchenykh.* TNEU. No. 24. 13-24. <http://dspace.tneu.edu.ua/handle/316497/3446> [in Ukrainian]

9. Pryvalova, N. V. (2016). *Shchodo problem monitorynhu personalu derzhavnoho upravlinnia ta shliakhiv yikh vyrishennia.* [Regarding the problems of monitoring of public administration personnel and ways to solve them.] *Theoretical and applied issues of state formation – Teoretychni ta prykladni pytannia derzhavotvorennia* (19), 117-130. http://nbuv.gov.ua/UJRN/tppd_2016_19_12 [in Ukrainian]

10. Zadorozhna, N. T., Kaplun, O. O., & Kuznetsova, T. V. (2002). *Pidkhid do proektuvannia systemy monitorynhu yak skladovoi informatsiinykh tekhnolohii pidtrymky diialnosti orhaniv derzhavnoho upravlinnia.* [Approach to the design of the monitoring system as a component of information technologies supporting the activities of state administration bodies.] *Programming problems – Problemy prohramuvannia.* 1, 368-377. <https://core.ac.uk/download/pdf/32305432.pdf> [in Ukrainian]

11. Krushelnyska, T., & Ralduhin, Ye. (2009). *Deiaiki aspekty monitorynhu diialnosti orhaniv derzhavnoi vlady shchodo spivpratsi z instytutamy hromadianskoho suspilstva v Ukraini.* [Some aspects of monitoring the activities of state authorities regarding cooperation with civil society institutions in Ukraine]. *Bulletin of the National Academy of Public Administration under the President of Ukraine – Visnyk Natsionalnoi akademii derzhavnoho upravlinnia pry Prezydentovi Ukrainy*, (1), 245-257. http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnadu_2009_1_33 [in Ukrainian]

УДК 630.18(477)

DOI <https://doi.org/10.32782/2786-5681-2023-3.21>

Олександр ЧОРНОБРОВ

кандидат сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник лабораторії агроекологічного лісівництва відділу лісових екосистем і агролісомеліорації, Інститут агроекології і природокористування Національної академії аграрних наук України

oleksandr.chornobrov@ukr.net

ORCID: 0000-0001-8251-1573

Ігор ТИМОЧКО

кандидат сільськогосподарських наук, докторант, Інститут агроекології і природокористування Національної академії аграрних наук України

i.tymochko@gmail.com

ORCID: 0000-0001-9893-3869

Олександр МУДРАК

доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри екології, природничих та математичних наук, Комунальний заклад вищої освіти «Вінницька академія безперервної освіти»

ov_tudrak@ukr.net

ORCID: 0000-0002-1776-6120

**ЕКОЛОГО-ТИПОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗПОДІЛУ ЗАПАСІВ
СУХОСТІЙНОЇ МЕРТВОЇ ДЕРЕВИНИ У ЛІСОВИХ НАСАДЖЕННЯХ ФІЛІЇ
«ЖОВТНЕВЕ ЛГ» ДП «ЛІСИ УКРАЇНИ»**

Анотація. Відмерла деревина є важливим компонентом лісових екосистем, який виконує низку екологічних функцій. Метою статті є вивчити еколого-типологічні особливості запасів сухостійної мертвої деревини у лісових насадженнях філії «Жовтнєве ЛГ» ДП «Ліси України» (Харківська обл.). Територія філії має важливе природоохоронне значення, оскільки в її межах розташовані об'єкти Смарагдової мережі. Дослідження проведено за даними матеріалів лісовпорядкування лісового фонду. Установлено, що площа лісових насаджень, у яких під час лісовпорядкування виявлено сухостій, становила 11885,7 га або 26,1 %, від загальної вкритої лісом площі. Загалом сухостій було виявлено у лісостанах 16 деревних видів загальним запасом 101030 м³. Середній запас сухостійної мертвої деревини у розрізі деревних видів становить від 3,0 м³·га⁻¹ (вільха чорна (*Alnus glutinosa* (L.) Gaerth) до 16,0 м³·га⁻¹ (ялина європейська (*Picea abies* (L.) Karst.), в цілому для усіх деревних видів – 8,5 м³·га⁻¹. У насадженнях переважаючих деревних видів – дуба звичайного (*Quercus robur* L.) та сосни звичайної (*Pinus sylvestris* L.) середній запас сухостою становив 8,2 м³·га⁻¹ і 10,2 м³·га⁻¹, відповідно. У лісових насадженнях середній запас сухостою за трофотопами виявився найбільшим у сугрудах (судібровах) – 11,8 м³·га⁻¹, а найменшим – у борах 6,6 м³·га⁻¹. За гігротопами середні запаси сухостою становили від 2,4 м³·га⁻¹ (сирі умови) до 8,5 м³·га⁻¹ (свіжі умови). Сухостій виявлено у 16 з 28 типів лісу, які представлені у лісовому фонді досліджуваного об'єкта. Середній запас сухостою по типах лісу становить від 2,4 м³·га⁻¹ (сирій чорновільховий груд) до 20,0 м³·га⁻¹ (суха та свіжа берестово-пакленові діброви). Для свіжої кленово-липової діброви, що переважаючим типом лісу, середній запас становив 8,3 м³·га⁻¹. В цілому середні запаси сухостійної відмерлої деревини у лісових насадженнях є низькими, що може бути пов'язане з проведенням лісгосподарських заходів, що передбачають вилучення мертвої деревини. Отримані нами дані є важливими для досліджень закономірностей формування запасів деревного детриту у типах лісу Північного сходу України та ролі мертвої деревини у збереженні біорізноманіття лісових екосистем.

Ключові слова: мертва деревина, едотоп, тип лісу, лісова екосистема.

Oleksandr CHORNOBROV

Candidate of Agricultural Sciences, Senior Researcher of Laboratory of Agroecological Forestry of Department of Forest Ecosystems and Agro-forestry Melioration, Institute of Agroecology and Environmental Management, National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine

oleksandr.chornobrov@ukr.net

ORCID: 0000-0001-8251-1573

Ihor TYMOCHKO

Candidate of Agricultural Sciences, Doctoral student, Institute of Agroecology and Environmental Management, National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine

i.tymochko@gmail.com

ORCID: 0000-0001-9893-3869

Oleksandr MUDRAK

Doctor of Agricultural Sciences, Professor at the Department of Ecology, Natural and Mathematics Sciences, Public Higher Educational Establishment "Vinnytsia Academy of Continuing Education"

ov_mudrak@ukr.net

ORCID: 0000-0002-1776-6120

ECOLOGICAL AND TYPOLOGICAL FEATURES OF STANDING DEAD WOOD STOCKS IN THE FOREST STANDS OF THE BRANCH "ZHOVTNEVE FORESTRY" OF SE "FORESTS OF UKRAINE"

Abstract. Dead wood is an important component of forest ecosystems that performs a number of ecological functions. The purpose of the article is to study the ecological and typological features of standing dead wood stocks in forest stands of the "Zhovtneve Forestry" branch of the State Enterprise "Forests of Ukraine" (Kharkiv region). The territory of the branch has an important nature protection value, as the objects of the Emerald network are located within its boundaries. The study was conducted based on State Forest Inventory data of the forest fund. It was found that the area of forest stands in which standing dead trees were found during forest inventory amounted to 11,885.7 hectares or 26.1% of the total forest area. In total, standing dead wood was found in forest stands of 16 tree species with a total stock of 101,030 m³. The average volume of standing dead wood among tree species ranges from 3.0 m³·ha⁻¹ (black alder (*Alnus glutinosa* (L.) Gaerth)) to 16.0 m³·ha⁻¹ (Norway spruce (*Picea abies* (L.) Karst.)), in general for all tree species – 8.5 m³·ha⁻¹. In the stands of the dominant tree species – pedunculate oak (*Quercus robur* L.) and Scots pine (*Pinus sylvestris* L.) the average standing dead wood volume was 8.2 m³·ha⁻¹ and 10.2 m³·ha⁻¹, respectively. The average standing dead wood volume by trophotopes was the largest in sugrud (sudibrova) – 11.8 m³·ha⁻¹, and the smallest – in bir 6.6 m³·ha⁻¹. By hygrotopes, the average dead wood volume ranges from 2.4 m³·ha⁻¹ (moist conditions) to 8.5 m³·ha⁻¹ (fresh conditions). Standing dead wood was found in 16 of 28 types of forest that are represented in the forest fund of the studied object. The average dead wood volume by forest type is from 2.4 m³·ha⁻¹ (moist black alder hrud) up to 20.0 m³·ha⁻¹ (dry and fresh elm-maple dibrova). In fresh maple-linden dibrova, which prevails among forest types, the average volume was 8.3 m³·ha⁻¹. In general, the average volumes of standing dead wood are low, which may be related to the silvicultural activities that involve the removal of dead wood. The data we obtained are important for studies of patterns of woody detritus stock formation in forest types of North-Eastern Ukraine and the role of dead wood in biodiversity conservation in forest ecosystems.

Key words: dead wood, edatope, forest type, forest ecosystem.

Постановка проблеми. Державна стратегія управління лісами України до 2035 року передбачає необхідність збереження мертвої деревини як важливого елемента для біорізноманіття [2]. Відмерла деревина відіграє ключову роль у забезпеченні середовищ існування та оселищ для значної частини видів дикої флори і фауни [12; 15]. Нині за даними вчених близько 25% видів, які мешкають у лісах помірної зони є залежними від мертвої деревини, що розкладається [16]. Запас мертвої деревини є важливим показником біорізноманіття лісових екосистем [16]. Тому вона є важливим об'єктом дослідження на природоохоронних територіях, як існуючих, так і перспективних для заповідання, що мають важливу наукову та природоохоронну цінність. Вивчення особливостей утворення мертвої деревини є актуальним також

на територіях лісогосподарських підприємств, адже вона належить до пан'європейських індикаторів ведення лісового господарства на засадах збалансованого розвитку [17].

У межах Лівобережного Лісостепу України на особливу увагу заслуговують об'єкти Смарагдової мережі, які є значно представлені у цьому регіоні. Важливим об'єктом цієї мережі є «Нижня частина долини річки Уда» (UA0000295 Lower part of Uda river valley) загальною площею 13380,97 га [14]. Вона є однією із територіальних одиниць регіональної екомережі Харківської області, що виконує функцію екокоридора і поєднує декілька біоцентрів [18]. Іншим важливим природоохоронним об'єктом екомережі є «Долина р. Мож» (UA0000299 Mozh river valley) площею 12658,48 га, що входить до складу Галицько-

Слобожанського екокоридору – базового лісостепового коридору України, що на території Харківської обл. поєднує долини річок басейну Дніпра та Дону [14]. Зазначені об'єкти частково розташовані у межах територій філії «Жовтнєве лісове господарство» державного спеціалізованого господарського підприємства «Ліси України». Дослідження особливостей відмерлої деревини у зазначених об'єктах є актуальним та будуть доповнювати існуючі відомості про еколого-ценотичні особливості природної рослинності регіону.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Літературні дані щодо середніх запасів детриту на природоохоронних територіях обмежуються переважно локальними дослідженнями. Питанням оцінювання запасів відмерлої деревини у межах Лівобережного Лісостепу України займалися В. Пастернак, В. Яроцький, В. Назаренко, А. Гармаш, М. Букша, Т. Пивовар [6; 11; 19] та ін. За даними авторів [19], у дубових лісових насадженнях Лівобережного Лісостепу України середній запас відмерлої деревини становить $36,0 \text{ м}^3 \cdot \text{га}^{-1}$ ($1,5\text{--}105,3 \text{ м}^3 \cdot \text{га}^{-1}$), сухоостою – $15,2 \text{ м}^3 \cdot \text{га}^{-1}$, а поваленої мертвої деревини – $21,5 \text{ м}^3 \cdot \text{га}^{-1}$. Частка деревного детриту від запасу ростучого деревостану становила в середньому 11,7% [19]. Науковці, які досліджували типологічну структуру лісів Володимирівського природоохоронного науково-дослідного відділення НПП «Слобожанський», встановили, що на більшості досліджуваних ними лісових ділянок запас мертвої деревини не перевищував $30 \text{ м}^3 \cdot \text{га}^{-1}$, або 8% від запасу деревостану [7]. За даними авторів, які оцінювали запаси деревного детриту у лісах НПП «Слобожанський» за даними матеріалів лісовпорядкування [10], середній запас грубого деревного детриту виявився рівним $9,1 \text{ м}^3 \cdot \text{га}^{-1}$. Авторами у роботі [9] оцінено запаси відмерлої деревини у лісових екосистемах пропонованого об'єкта Смарагдової мережі «Басейн річки Сироватка» (Сумська обл.) і встановлено, що середній запас сухоостою становив $10,9 \text{ м}^3 \cdot \text{га}^{-1}$, поваленої мертвої деревини – $12,4 \text{ м}^3 \cdot \text{га}^{-1}$. Інші автори займалися екологічним оцінюванням запасів мертвої деревини на територіях природно-заповідного фонду Лівобережного Лісостепу України [13].

Водночас, лісотипологічні особливості розподілу запасів мертвої деревини в умовах Лівобережного Лісостепу України вивчені недо-

статньо, а наукова проблема взаємозв'язку цих особливостей зі збереженням біорізноманіття – наразі невирішена. Значна представленість об'єктів Смарагдової мережі у зазначеному регіоні потребує детального вивчення відмерлої деревини у комплексі з дослідженнями екологічних особливостей та стану рослинного покриву.

Формулювання мети статті. *Мета роботи* – проаналізувати еколого-типологічні особливості розподілу запасів сухостійної мертвої деревини в лісових насадженнях філії «Жовтнєве ЛГ» ДП «Ліси України» за даними матеріалів лісовпорядкування.

Для досягнення зазначеної мети визначено такі основні *завдання дослідження*:

- 1) проаналізувати дані щодо розподілу вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок за едатопами, типами лісу і видовим складом філії «Жовтнєве ЛГ» ДП «Ліси України»;
- 2) опрацювати дані щодо загальних запасів сухоостою у лісових насадженнях;
- 3) розрахувати середні запаси сухостійної деревини за переважаючими деревними видами, едатопами і типами лісу, виконати аналіз та порівняння даних.

Матеріали та методи досліджень. Лісові масиви філії «Жовтнєве ЛГ» ДП «Ліси України» розташовані у північно-західній частині Харківської області на території Богодухівського, Харківського та Чугуївського адміністративних районів. Згідно зі схемою фізико-географічного районування ці території належать до Богодухівсько-Старомерчинського, Золочівсько-Чугуївського, Лимансько-Вовчанського та Валківсько-Мереф'янського районів до Харківської схилово-височинної області Східноукраїнського краю Лісостепової зони Східноєвропейської рівнини [4]. Харківська схилово-височинна область розташована на південному сході лісостепової зони України, куди сягають західні понижені відроги Середньоруської височини. На північному заході її обмежує лівобережний лісостеп, на півдні – степова зона. Для поверхні цієї області характерним є її загальний нахил на південь і південний схід. У цих же напрямках зменшуються абсолютні відмітки від 250–230 до 200–175 м [4].

Клімат Харківської області помірно-континентальний. Коливання середньорічної температури відбувається в межах від $+21^\circ\text{C}$ влітку

до -7°C взимку [3]. Ступінь континентальності зростає на території регіону із заходу на схід. Для кліматичних умов, на відміну від Сумського лісостепу, характерні більш тривалий безморозний (155–160 днів) та вегетаційний періоди. Річні суми опадів становлять 550–570 мм. Висота снігового покриву в середньому становить 15–20 см, він тримається протягом 90–105 днів [4].

Для аналізу типів лісорослинних умов, типів лісу та видового складу деревостанів території дослідження було використано витяг з повидільної бази даних лісівничо-таксаційних показників лісових ділянок ДП «Жовтневе ЛГ» матеріалів лісовпорядкування ВО «Укрдержліспроект» [1]. Зазначене підприємство було реорганізоване у філію «Жовтневе ЛГ» ДП «Ліси України». Аналіз типологічної структури лісів було проведено за методами української школи лісової типології [8; 5]. Аналіз даних було проведено програмними засобами MS Excel 2016.

Для визначення запасів сухостійної деревини було відібрано лісові ділянки з повидільної бази даних лісівничо-таксаційних показників лісових ділянок філії «Жовтневе ЛГ», на яких під час лісовпорядкування виявлено зазначений тип відмерлої деревини [1]. Було сформовано таблицю відповідних досліджуваних лісових ділянок, обчислено зведені дані площ лісових ділянок та запасів деревного детриту у розрізі компонентів детриту, деревних видів і типів лісу. Середній запас сухостою по деревних видах розраховували окремо шляхом ділення загального запасу детриту на площу лісових насаджень відповідного деревного виду, у яких зосереджено запаси. Середній запас сухостою по типах лісу розрахову-

вали окремо шляхом ділення загального запасу детриту на площу лісових насаджень відповідного типу лісу, у яких зосереджено запаси. Аналогічним чином розраховано середні показники для груп трофотопів та гігротопів. Аналіз даних було проведено за допомогою програмних засобів MS Excel 2016. Під час дослідження як допоміжні інструменти було використано картографічні матеріали інтернет-ресурсів Google Maps. Використано такі методи дослідження: математичні, аналіз, порівняння.

Виклад основного матеріалу. Вкриті лісовою рослинністю лісові ділянки представлено 16 едатопами, що охоплюють усі групи трофності та рівні зволоження (табл. 1).

Серед трофотопів переважають груди (діброви) (36394,0 га, 79,82%), значно менше суборів (6606,7 га, 14,49%) та сугрудів (судібров) (2121,5 га, 4,65%), а найменш поширеними є бори (474,2 га, 1,04%). Серед гігротопів значну перевагу мають свіжі умови (41511,0 га, 91,04%), значно меншу площі займають сухі (3349,2 га, 7,35%) умови, а інші гігротопи займають незначні площі: вологі (456,0 га, 1,00%), сирі (249,0 га, 0,55%), мокрі (29,2 га, 0,06%), фрагментарно трапляються дуже сухі умови (2,0 га; < 0,01%).

Лісові насадження утворено 36 видами деревних порід, найбільші частки серед яких займають дуб звичайний (*Quercus robur* L.) (74,5%) та сосна звичайна (*Pinus sylvestris* L.) (17,0%), значно менші площі – клен гостролистий (*Acer platanoides* L.) (1,5%), осика (*Populus tremula* L.) (1,2%), ясен звичайний (*Fraxinus excelsior* L.) (1,2%). Площа насаджень інших деревних видів займають менше 1%. На вкритих лісовою рослинністю лісових ділянках виділено 28 типів лісу (табл. 2).

Таблиця 1

Розподіл площі вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок за едатопами

Гігротопи	Трофотопи				Разом
	A	B	C	D	
0	2,0	-	-	-	2,0
1	4,2	71,5	155,8	3117,7	3349,2
2	468,0	6453,3	1667,2	32922,5	41511,0
3	-	79,1	189,6	187,3	456,0
4	-	2,8	108,9	137,3	249,0
5	-	-	-	29,2	29,2
Разом	474,2	6606,7	2121,5	36394,0	45596,4

Джерело: сформовано авторами за використанням даних матеріалів лісовпорядкування та результатів обчислень, виконаних авторами

Таблиця 2

Розподіл площі вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок за типами лісу

№ п/п	Назва типу лісу	Індекс типу лісу	Площа, га
1	Дуже сухий сосновий бір	A ₀ -С	2,0
2	Сухий сосновий бір	A ₁ -С	4,2
3	Свіжий сосновий бір	A ₂ -С	468,0
4	Сухий дубово-сосновий субір	B ₁ -дС	71,5
5	Свіжий дубово-сосновий субір	B ₂ -дС	6453,3
6	Вологий дубово-сосновий субір	B ₃ -дС	76,7
7	Вологий заплавний тополевий субір	B ₄ -Т ³	2,4
8	Сирий дубово-сосновий субір	B ₅ -дС	2,8
9	Суха еродована пакленова судіброва	C ₁ -кпД ^е	155,8
10	Свіжий липово-дубово-сосновий сугруд	C ₂ -л-дС	1589,6
11	Свіжа еродована липова судіброва	C ₃ -лД ^е	61,3
12	Свіжа заплавна судіброва	C ₄ -Д ³	11,3
13	Свіжа судіброва	C ₅ -Д	5,0
14	Вологий липово-дубово-сосновий сугруд	C ₆ -л-дС	152,6
15	Волога кленово-липова судіброва	C ₇ -кл-лД	25,1
16	Волога заплавна судіброва	C ₈ -Д ³	11,9
17	Сирий чорновільховий сугруд	C ₉ -Влч	108,9
18	Суха кленово-липова діброва	D ₁ -кл-лД	3113,9
19	Суха берестово-пакленова діброва	D ₂ -бр-кпД	3,8
20	Свіжа кленово-липова діброва	D ₃ -кл-лД	32917,5
21	Свіжа берестово-пакленова діброва	D ₄ -бр-кпД	5,0
22	Волога кленово-липова діброва	D ₅ -кл-лД	85,9
23	Волога ясеневоліпова діброва	D ₆ -яс-лД	99,0
24	Волога заплавна берестово-пакленова діброва	D ₇ -бр-кпД ³	2,4
25	Сирий чорновільховий груд	D ₈ -Влч	125,5
26	Сирий заплавний вербово-тополевий груд	D ₉ -верТ ³	11,8
27	Мокрий чорновільховий груд	D ₁₀ -Віл.ч.	18,5
28	Мокрий заплавний вербовий груд	D ₁₁ -Вер ³	10,7
Всього			45596,4

Джерело: сформовано авторами з використанням даних матеріалів лісовпорядкування та результатів обчислень, виконаних авторами

Переважає свіжа кленово-липова діброва (32917,5 га, 72,19%), значно меншу площу займає свіжий дубово-сосновий субір (6453,3 га, 14,15%), ще менші площі займають суха кленово-липова діброва (3113,9 га, 6,83%) і свіжий липово-дубово-сосновий сугруд (1589,6 га, 3,49%), свіжий сосновий бір (468,0 га, 1,03%), а інші типи лісу займають незначні площі (менше 1,0%).

Площа лісових насаджень, у яких під час лісовпорядкування виявлено сухостій, становила 11885,7 га або 26,1 %, від загальної вкритої лісом площі. Загалом сухостій було виявлено у лісостанах 16 деревних видів. Загальний запас сухостійної мертвої деревини у насадженнях становив 101030 м³ (табл. 3).

Як видно з табл. 3, у досліджуваних лісових насадженнях середній запас сухостійної

мертвої деревини у розрізі деревних видів становить від 3,0 м³·га⁻¹ (вільха чорна (*Alnus glutinosa* (L.) Gaerth) до 16,0 м³·га⁻¹ (ялина європейська *Picea abies* (L.) Karst.), в цілому для усіх деревних видів – 8,5 м³·га⁻¹. Основна частина запасу грубого деревного детриту (97,9%) зосереджена в насадженнях двох деревних видів – дуба звичайного і сосни звичайної, які є переважаючими у лісовому фонді досліджуваного об'єкта. У лісових насадженнях з домінуванням у деревному ярусі дуба звичайного сухостій виявлено на площі 9998,6 га запасом 82080 м³, що становить 84,1% від загальної площі насаджень, та 81,2% від загального запасу сухостою в насадженнях, де проводився облік сухостою. У насадженнях зазначеного деревного виду середній запас сухостою становив 8,2 м³·га⁻¹. У лісових

Таблиця 3

**Запаси сухостійної мертвої деревини
у лісових насадженнях філії «Жовтневе ЛГ» ДП «Ліси України»**

№ пп	Переважаючий деревний вид насаджень	Площа насаджень, в яких виявлено сухостій га	Загальний запас сухостою, м ³	Середній запас сухостою, м ³ ·га ⁻¹
1	Береза повисла (<i>Betula pendula</i> Roth.)	21,3	170	8,0
2	Вільха чорна (<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaerth)	3,3	10	3,0
3	Дуб звичайний (<i>Quercus robur</i> L.)	9998,6	82080	8,2
4	Дуб червоний (<i>Quercus rubra</i> L.)	2,4	10	4,2
5	Клен гостролистий (<i>Acer platanoides</i> L.)	5,5	60	10,9
6	Клен польовий (<i>Acer campestre</i> L.)	25,2	210	8,3
7	Липа дрібнолиста (<i>Tilia cordata</i> Mill.)	41,1	320	7,8
8	Осика (<i>Populus tremula</i> L.)	43,7	460	10,5
9	Робінія звичайна (<i>Robinia pseudoacacia</i> L.)	14,3	110	7,7
10	Сосна звичайна (<i>Pinus sylvestris</i> L.)	1648,7	16870	10,2
11	Сосна кримська (<i>Pinus pallasiana</i> (Lamb.) Holmboe)	3,3	30	9,1
12	Тополя канадська (<i>Populus canadensis</i> Moench)	16,6	150	9,0
13	Тополя чорна (<i>Populus nigra</i> L.)	1,8	20	11,1
14	Ялина європейська (<i>Picea abies</i> (L.) H. Karst.)	2,5	40	16,0
15	Ясен звичайний (<i>Fraxinus excelsior</i> L.)	49,9	430	8,6
16	Ясен зелений (<i>Fraxinus lanceolata</i> Borkh.)	7,5	60	8,0
Разом		11885,7	101030	8,5

Джерело: сформовано авторами з використанням даних матеріалів лісовпорядкування та результатів обчислень, виконаних авторами

насадженнях з переважанням сосни звичайної сухостій виявлено на площі 1648,7 га запасом 16870 м³. Отже, частка площі лісових насаджень зазначеного деревного виду від загальної площі насаджень, де проводився облік сухостою становить 13,9%, для запасу відповідна частка становить 16,7%. У насадженнях сосни звичайної середній запас сухостою становив 10,2 м³·га⁻¹.

У лісових насадженнях середній запас сухостою за трофотопами виявився найбільшим у сугрудах (судібровах) – 11,8 м³·га⁻¹, а найменшим – у борах 6,6 м³·га⁻¹ (рис. 1).

За гіротопами у лісових насадженнях разом для усіх деревних видів середні запаси сухостою виявилися такими: для сухих умов – 7,6 м³·га⁻¹, свіжих – 8,5 м³·га⁻¹, вологих – 8,2 м³·га⁻¹, сирих – 2,4 м³·га⁻¹.

Сухостій виявлено в лісових насадженнях 16 типів лісу, проте найбільше її за запасом зосереджено у свіжій кленово-липовій діброві (79320 м³ або 78,5%), значно менше – у свіжому дубово-сосновому суборі (12420 м³ або 12,3%), свіжому липово-дубово-сосновому сугруді (4450 м³ або 4,4%) і сухій кленово-липовій судіброві (3050 м³ або 3,0%), а в інших типах лісу її частка є незначною (табл. 4).

За площею найбільше насаджень, де проводився облік сухостою, належить до свіжої кленово-липової діброви (9598,4 га або 80,8%), значно менше – до свіжого дубово-соснового субору (1278,3 га або 10,8%), а частки насаджень решти типів лісу є незначними. Середній запас сухостою по типах лісу становить від 2,4 м³·га⁻¹ (сирий чорновільховий груд) до 20,0 м³·га⁻¹ (суха та свіжа берестово-пакленові діброви). Для свіжої кленово-липової діброви, що є переважаючим типом лісу, середній запас становив 8,3 м³·га⁻¹.

Авторами у роботі [9] оцінено запаси відмерлої деревини у лісових екосистемах пропонуваного об'єкта Смарагдової мережі «Басейн річки Сироватка» (Сумська обл.) і встановлено, що у розрізі типів лісу середній запас сухостійної мертвої деревини становив від 5,0 м³·га⁻¹ (свіжий дубово-сосновий субір) до 20,0 м³·га⁻¹ (сирий чорновільховий сугруд), в середньому становив 10,9 м³·га⁻¹. За даними авторів [10] у лісових екосистемах НПП «Слобожанський» (Харківська обл.) середній запаси мертвої деревини виявились такими: для кленово-липової діброви – 8,8 м³·га⁻¹, для свіжого дубово-соснового субору – 8,7 м³·га⁻¹. За даними дослідників [6] середній запас відмерлої деревини у лісах

північного сходу України становить $10,4 \text{ м}^3 \cdot \text{га}^{-1}$ ($0-84,9 \text{ м}^3 \cdot \text{га}^{-1}$).

Отже, можна зробити висновок, що отримані нами дані щодо запасів мертвої деревини в лісових насадженнях філії «Жовтневе ЛГ» ДП «Ліси України» в цілому узгоджуються з результатами інших досліджень. Водночас, загальні запаси сухостою є низькими, оскільки зазна-

чений тип мертвої деревини виявлено лише на 26,1% вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок. Основною причиною цього є вплив лісгосподарської діяльності, а саме проведення вибіркового санітарних рубок та ліквідації захаращеності, а також рубок догляду. Враховуючи, що на території філії розташовані об'єкти Смарагдової мережі, лісгосподарські заходи

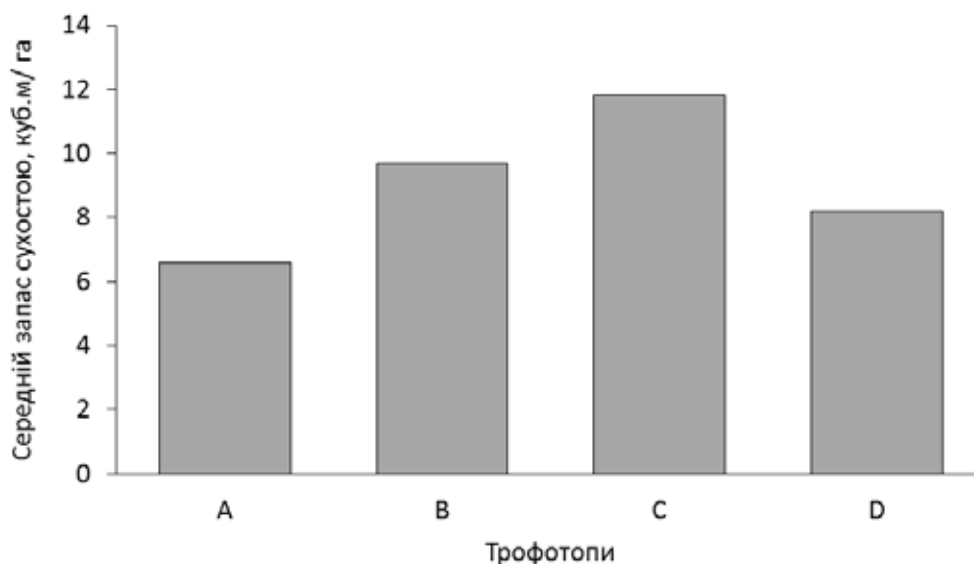


Рис. 1. Середні запаси сухостійної мертвої деревини у лісових насадженнях філії «Жовтневе ЛГ» ДП «Ліси України» за групами трофотопів

Таблиця 4

Розподіл площ лісових насаджень, де виявлено сухостій, і його запасів за типами лісу

№ з/п	Назви типів лісу	Індекси типів лісу	Площа насаджень, га	Запас сухостою	
				загальний, м^3	середній, $\text{м}^3 \cdot \text{га}^{-1}$
1	Свіжий сосновий бір	A ₂ -C	159,0	1050	6,6
2	Сухий дубово-сосновий субір	B ₁ -дС	7,4	50	6,8
3	Свіжий дубово-сосновий субір	B ₂ -дС	1278,3	12420	9,7
4	Вологий дубово-сосновий субір	B ₃ -дС	2,3	10	4,3
5	Свіжий липово-дубово-сосновий сугруд	C ₂ -л-дС	372,6	4450	11,9
6	Свіжа еродована липова судіброва	C ₂ -лД ^с	14,6	190	13,0
7	Свіжа заплавна судіброва	C ₂ -Д ^з	5,4	60	11,1
8	Вологий липово-дубово-сосновий сугруд	C ₃ -л-дС	2,6	30	11,5
9	Волога кленово-липова судіброва	C ₃ -кл-лД	21,0	180	8,6
10	Суха кленово-липова діброва	D ₁ -кл-лД	403,7	3050	7,6
11	Суха берестово-пакленова діброва	D ₁ -бр-клД	3,0	60	20,0
12	Свіжа кленово-липова діброва	D ₂ -кл-лД	9598,4	79320	8,3
13	Свіжа берестово-пакленова діброва	D ₂ -бр-клД	4,0	80	20,0
14	Волога кленово-липова діброва	D ₃ -кл-лД	1,3	10	7,7
15	Волога ясеневоліпова діброва	D ₃ -яс-лД	8,0	60	7,5
16	Сирий чорновільховий груд	D ₄ -Віл.ч.	4,1	10	2,4
Разом		—	11885,7	101030	8,5

Джерело: сформовано авторами з використанням даних матеріалів лісовпорядкування та результатів обчислень, виконаних авторами

повинні проводитися з врахуванням важливої екологічної ролі мертвої деревини у лісових екосистемах.

Наукова новизна отриманих результатів дослідження полягає в тому, що вперше проаналізовано та оцінено запаси сухостійної мертвої деревини у розрізі видового складу лісових насаджень, едотопів і типів лісу філії «Жовтневе ЛГ» ДП «Ліси України».

Висновки. Отже, досліджено еколого-типологічні особливості запасів сухостійної деревини у лісових насадженнях філії «Жовтневе ЛГ» ДП «Ліси України». Найбільші середні запаси зазначеного типу деревного детриту деревного детриту виявлено у суді-

брових (сугрудах) та свіжих умовах місцезростання. Сухостій виявлено у насадженнях 16 з 36 деревних видів, у 16 з 28 типів лісу, які представлені у лісовому фонді досліджуваного об'єкта. Середні запаси сухостійної відмерлої деревини у лісових насадженнях ($8,5 \text{ м}^3 \cdot \text{га}^{-1}$) є низькими, що може бути пов'язане з проведенням лісогосподарських заходів, які передбачають вилучення мертвої деревини. Отримані нами дані можуть бути використані під час досліджень закономірностей формування запасів деревного детриту у типах лісу Північного сходу України та ролі мертвої деревини у збереженні біорізноманіття лісових екосистем.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Дані з повидільної бази даних лісівничо-таксаційних показників лісових ділянок ДП «Жовтневий лісгосп» (електронний файл). ВО «Укрдержліспроект», 2022.
2. Державна стратегія управління лісами України до 2035 року (Схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 29.12.2021 № 1777-р). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1777-2021-%D1%80#n10>.
3. Доповідь про стан навколишнього природного середовища в Харківській області у 2021 році. Харківська обласна військова адміністрація, Департамент захисту довкілля та природокористування. Харків, 2022. 173 с. URL: <https://mepr.gov.ua/wp-content/uploads/2022/11/regionalna-dopovid-harkivskoyi-obl.-2021.pdf>
4. Максименко Н.В., Квартенко Р.О., Різник К.Ю. Оновлене фізико-географічне районування Харківської області. *Вісник Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна. Сер.: Екологія*. 2016. Вип. 14. С. 20–32.
5. Остапенко Б.Ф., Ткач В.П. Лісова типологія. Харків: Вид-во Харківс. держ. аграрного університету ім. В.В. Докучаєва, 2002. 204 с.
6. Пастернак В.П., Яроцький В.Ю. Оцінювання запасів і динаміка вуглецю у лісах Північного сходу України. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2013. Вип. 23.6. С. 57–62.
7. Пастернак В.П., Яроцький В.Ю., Гармаш А.В. Типологічне різноманіття лісів Володимирівського природоохоронного науково-дослідного відділення НПП «Слобожанський». *Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна. Серія «Біологія»*. 2017. Вип. 28. С. 169–174. DOI: <https://doi.org/10.26565/2075-5457-2017-28-22>
8. Погребняк П.С. Основы лесной типологии. К.: Изд-во АН УССР, 1955. 456 с.
9. Тимочко І.Я., Чорнобров О.Ю., Дребот О.І. Запаси мертвої деревини у лісових екосистемах пропонованого об'єкта Смарагдової мережі України «Басейн річки Сироватка» (Сумська область). *Таврійський науковий вісник. Серія: Сільськогосподарські науки*. 2023. № 129. С. 321–331 URL: http://www.tnv-agro.ksauniv.ks.ua/archives/129_2023/42.pdf DOI: <https://doi.org/10.32851/2226-0099.2023.129.42>
10. Фурдичко О.І. та ін. Оцінювання запасів грубого деревного детриту у лісових екосистемах національного природного парку «Слобожанський». *Наукові доповіді НУБіП України. Біологія, біотехнологія, екологія*. 2021. № 1 (89). DOI: <https://doi.org/10.31548/dopovidi2021.01.003>
11. Яроцький В.Ю., Пивовар Т.С., Пастернак В.П., Гармаш А.В. Структура лісових насаджень сосни звичайної Лівобережного Лісостепу України. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2016. Вип. 26.4. С. 53–59. DOI: <https://doi.org/10.15421/40260408>
12. Bujoczek L., Szewczyk J., Bujoczek M. Deadwood volume in strictly protected, natural, and primeval forests in Poland. *European Journal of Forest Research*. 2018. Vol. 137. P. 401–418. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10342-018-1124-1>
13. Chornobrov O., Tymochko I., Bezrodnova O. Volume of woody detritus in fresh maple-linden dibrova in Slobzhanskyi National Nature Park. *Збалансоване природокористування*. 2021. 2. С. 88–97. DOI: 10.33730/2310-4678.2.2021.237995
14. Emerald Network. European Environmental Agency. URL: <https://emerald.eea.europa.eu/>
15. Jaroszewicz B., Cholewińska O., Chećko E., Wrzosek M. Predictors of diversity of deadwood-dwelling macrofungi in a European natural forest. *Forest Ecology and Management*. 2021. Vol. 490. 119123. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.foreco.2021.119123>.

16. Schuck A. et al. Forest biodiversity indicator: dead wood – a proposed approach towards operationalising the MCPFE indicator. *EFI-Proceedings*. 2004. Vol. 51. P. 49–77.

17. The updated pan-European indicators for sustainable forest management URL: https://foresteurope.org/wp-content/uploads/2017/03/CI_4pages.pdf

18. Tymochko I., Bezrodnova O., Solomakha V., Maliarenko V. Forest typology and settlement characteristics of the Emerald network “The lower part of the Uda River Valley” in the Kharkiv Region. *Scientific Horizons*. 2021. Vol. 24 (6). P. 41–49. DOI:10.48077/scihor.24(6).2021.41-49

19. Yarotskiy V.Yu., Pasternak V.P., Nazarenko V.V. Deadwood in the oak forests of the Left Bank Forest-steppe of Ukraine. *Folia Forestalia Polonica*. 2019. No 61 (4). P. 247–254. DOI: <https://doi.org/10.2478/ffp-2019-0024>

REFERENCES:

1. VO «Ukrderzhlisproekt». (2022). *Dani z povydilnoi bazy danykh lisivnycho-taksatsiinykh pokaznykiv lisovykh dilianok DP «Zhovtnevyi lishosp» (elektronnyi fail) [Data from the database of forestry indicators of forest plots of the State Enterprise “Zhovtnevyi Lishosp” (electronic file)]* [in Ukrainian].

2. Derzhavna stratehiia upravlinnia lisamy Ukrainy do 2035 roku (Skhvalena Rozoriadzhenniam Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 29.12.2021 № 1777-r) [The State Forest Management Strategy of Ukraine until 2035 (Approved by the Decree of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated 12.29.2021 No. 1777)]. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1777-2021-%D1%80#n10> [in Ukrainian].

3. Kharkiv Regional State Administration, Department of Nature Protection and Environmental Management. (2021). *Dopovid ppo stan navkolyshnoho ppypodnoho sepedovysycha v Khapktivskii oblasti u 2021 potsi. [Report on the state of the natural environment in the Kharkiv region in 2021]*. Kharkiv [in Ukrainian]. Retrieved from <https://mepr.gov.ua/wp-content/uploads/2022/11/regionalna-dopovid-harkivskoyi-obl.-2021.pdf>

4. Maksymenko, N., Kvartenko, R. & Riznyk, K. (2016). Onovlene fizyko-heohrafichne raionuvannya Kharkivskoi oblasti [Updated physical-geographical zoning of the Kharkiv region]. *Visnyk Kharkivskoho Natsionalnoho Universytetu imeni V.N. Karazina. Serii: Ekolohiia – Visnyk of V.N. Karazin Kharkiv National University. Series: Ecology*, 14, 20–32 [in Ukrainian]

5. Ostapenko, B.F. & Tkach, V.P. (2002). *Lisova typolohiia [Forest typology]*. Kharkiv: Vyd-vo Kharkivskoho derzhavnogo ahrarnoho universytetu im. V.V. Dokuchaieva [in Ukrainian].

6. Pasternak, V.P., Yarotskiy, V.Yu. (2013). Otsiniuvannya zapasiv i dynamika vuhletsu u lisakh Pivnichnoho skhodu Ukrainy [Carbon stock and dynamic assessment in the forests of North-East of Ukraine]. *Naukovyi visnyk NLTU Ukrainy – Scientific Bulletin of UNFU*, 23.6, 57–62 [in Ukrainian].

7. Pasternak, V.P., Yarotskiy, V.Yu. & Harmash, A.V. (2017). Typolohichne riznomanittia lisiv Volodymyrivskoho pryrodokhoronnoho naukovo-doslidnoho viddilennia NPP «Slobozhanskyi» [Forest typological diversity of Volodymyrivske environmental research department of NNP “Slobozhanskyi”]. *Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho universytetu imeni V.N. Karazina. Serii «Biolohiia» – The Journal of V.N. Karazin Kharkiv National University. Series “Biology”*, 28, 169–174. DOI: <https://doi.org/10.26565/2075-5457-2017-28-22> [in Ukrainian].

8. Pohrebniak, P.S. (1955). *Osnovy lesnoy tipologii [Fundamentals of forest typology]*. Kyiv: Izd-vo AN USSR [in Russian].

9. Tymochko, I.Ya., Chornobrov, O.Yu., Drebot, O.I. (2023). Zapasy mertvoi derevyny u lisovykh ekosystemakh proponovanoho obiekta Smarahdovoi merezhi Ukrainy «Basein richky Syrovatka» (Sumska oblast) [Dead wood stocks in forest ecosystems of «Syrovatka river basin» proposed Emerald network object (Sumy region)]. *Tavriyskiy naukovyi visnyk. Serii: Silskohospodarski nauky – Taurida Scientific Herald. Series: Rural Sciences*, 129, 321–331 URL: http://www.tnv-agro.ksauniv.ks.ua/archives/129_2023/42.pdf DOI: <https://doi.org/10.32851/2226-0099.2023.129.42> [in Ukrainian].

10. Furdychko, O.I., Chornobrov, O.Yu., Solomakha, I.V., Tymochko I.Ya. (2021). Otsiniuvannya zapasiv hruboho derevnogo detrytu u lisovykh ekosystemakh natsionalnoho pryrodnoho parku «Slobozhanskyi» [Estimation of coarse woody debris stocks in forest ecosystems of Slobozhansky National Nature Park]. *Naukovi dopovidi NUBiP Ukrainy. Biolohiia, biotekhnolohiia, ekolohiia – Scientific reports of NULES of Ukraine. Biology, biotechnology, ecology*, 1 (89), DOI: <https://doi.org/10.31548/dopovidi2021.01.003> [in Ukrainian].

11. Yarotskiy, V.Yu., Pyvovar, T.S., Pasternak, V.P. & Harmash, A.V. (2016). Struktura lisovykh nasadzhen sosny zvychainoi Livoberezhnoho Lisostepu Ukrainy [The Structure of Pine Stands at the Left-bank Forest-steppe of Ukraine]. *Naukovyi visnyk NLTU Ukrainy – Scientific Bulletin of UNFU*, 26.4, 53–59. DOI: <https://doi.org/10.15421/40260408> [in Ukrainian].

12. Bujoczek, L., Szewczyk, J., Bujoczek, M. (2018). Deadwood volume in strictly protected, natural, and primeval forests in Poland. *European Journal of Forest Research*, 137, 401–418. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10342-018-1124-1> [in English].

13. Chornobrov, O., Tymochko, I., Bezrodnova, O. (2021). Volume of woody detritus in fresh maple-linden dibrova in Slobzhanskyi National Nature Park. *Zbalansovane pryrodokorystuvannia – Balanced natue using*, 2, 88–97. DOI: 10.33730/2310-4678.2.2021.237995 [in English]
14. Emerald Network. European Environmental Agency. Retrieved from <https://emerald.eea.europa.eu/>
15. Jaroszewicz, B., Cholewińska, O., Chećko, E., Wrzosek, M. (2021) Predictors of diversity of deadwood-dwelling macrofungi in a European natural forest. *Forest Ecology and Management*, 490, 119123. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.foreco.2021.119123> [in English].
16. Schuck A. et al. (2004). Forest biodiversity indicator: dead wood – a proposed approach towards operationalising the MCPFE indicator. *EFI-Proceedings*, 51, 49–77 [in English].
17. The updated pan-European indicators for sustainable forest management Retrieved from https://foresteurope.org/wp-content/uploads/2017/03/CI_4pages.pdf [in English].
18. Tymochko, I., Bezrodnova, O., Solomakha, V., Maliarenko, V. (2021). Forest typology and settlement characteristics of the Emerald network “The lower part of the Uda River Valley” in the Kharkiv Region. *Scientific Horizons*, 24 (6), 41–49. DOI: [https://doi.org/10.48077/scihor.24\(6\).2021.41-49](https://doi.org/10.48077/scihor.24(6).2021.41-49) [in English].
19. Yarotskiy, V.Yu., Pasternak, V.P., Nazarenko, V.V. (2019). Deadwood in the oak forests of the Left Bank Forest-steppe of Ukraine. *Folia Forestalia Polonica*, 61 (4), 247–254. DOI: <https://doi.org/10.2478/ffp-2019-0024> [in English].

ЗМІСТ

Олексій АЛЕКСЄЄВ, Оксана ВРАДІЙ

ТЕХНОЛОГІЧНІ ОПЕРАЦІЇ ЗІ ЗМЕНШЕННЯ ВМІСТУ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ
У ШТУЧНО ВИРОЩЕНИХ ПЕЧЕРИЦЯХ (AGARICUS).....3

Руслан АНТОНЮК

ОСОБИСТА ЕФЕКТИВНІСТЬ ЯК ОСНОВА ЛІДЕРСЬКОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ
КЕРІВНИКА ОРГАНІЗАЦІЇ11

Наталія БАЗИЛЯК

УПРАВЛІНСЬКІ ПРИНЦИПИ РЕАЛІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОЇ ПОЛІТИКИ У ЗАКЛАДАХ
ВИЩОЇ ОСВІТИ СПОЛУЧЕНИХ ШТАТІВ АМЕРИКИ ТА ЗАХІДНОЇ ЄВРОПИ:
ДОСВІД І МОЖЛИВІСТЬ ІМПЛЕМЕНТАЦІЇ.....22

Олег БЛИК, Світлана ЖАРАЯ, Олена ЖАРОВСЬКА

УПРАВЛІНСЬКИЙ МОНІТОРИНГ У СИСТЕМІ ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ.....28

Tatiana BRANITSKA, Olena HERASIMOVA, Nataliya LOGUTINA

THE ROLE OF EMOTIONAL INTELLIGENCE IN THE SYSTEM
OF MANAGERS MAIN COMPETENCIES.....36

Надія ВАСИЛЕНКО, Тетяна ІВАЦКО

ФОРМУВАННЯ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ В УМОВАХ МАГІСТРАТУРИ
З ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ТА АДМІНІСТРУВАННЯ: МЕДІАЦІЙНА
ТА ДІАЛОГІЧНА КОМПЕТЕНЦІЇ.....44

Анастасія ВЕРСТЮК, Юлія КРИХТІНА

ПУБЛІЧНА ПОЛІТИКА ЄВРОПЕЙСЬКОГО ЗЕЛЕНОГО КУРСУ В ПОВОЄННОМУ
ВІДНОВЛЕННІ ЗАЛІЗНИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ УКРАЇНИ.....52

**Наталія ВОЛОШИНА, Лідія БОНДАРЕНКО, Ольга ЛАЗЕБНА, Олексій ВОЛОШИН,
Катерина БОНДАР**

ПІДГОТОВКА ЕКОЛОГІВ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ РЕАЛІЗАЦІЇ
КЛІМАТИЧНИХ ЦІЛЕЙ УКРАЇНИ.....63

Руслана ВАЛЕРКО, Людмила ГЕРАСИМЧУК, Анжела РАДУЧИЧ, Руслан ІВАНЕНКО

ЕКОСИСТЕМІ ПОСЛУГИ ЛІСІВ ФІЛІЇ «СЛОВЕЧАНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»
ДП «ЛІСИ УКРАЇНИ».....71

Юрій ЄЛІСАВЕНКО, Віктор ПОЛІЩУК, Григорій ХАЄЦЬКИЙ

ІСТОРІЯ ЛІСОВІДНОВЛЕННЯ ТА ЛІСОРозВЕДЕННЯ В УМОВАХ ФОРМУВАННЯ
ЗБАЛАНСОВАНОГО РОЗВИТКУ СХІДНОГО ПОДІЛЛЯ.....77

Нінель КАЩЕНКО

СХОДИНКИ КУЛЬТУРНОЇ ДИПЛОМАТІЇ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ
КЕРІВНИКА-ЛІДЕРА ЗАДЛЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ.....83

Нінель КАЩЕНКО

ШЛЯХИ ВПРОВАДЖЕННЯ ТРАДИЦІЙ КУЛЬТУРНОЇ ДИПЛОМАТІЇ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ
РОЗВИТКУ ДЕРЖАВИ92

Максим КИРИЛЕНКО

ХАРАКТЕРИСТИКА ЧИННИКІВ ФОРМУВАННЯ МІЖНАРОДНОГО ІМІДЖУ ДЕРЖАВИ.....98

Анна КОМІСАРЕНКО

ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД ІНСТИТУАЛІЗАЦІЇ ТА РОЗВИТКУ СОЦІАЛЬНОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА ...105

Наталія КОРОБЧИНСЬКА, Аліна ХАЛЕЦЬКА

МОНІТОРИНГ ТА КОНТРОЛЬ У СФЕРІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я НА РІВНІ
МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ У СУЧАСНИХ УМОВАХ.....111

Галина КРУПКО, Ірина СУХОДОЛЬСЬКА, Сергій ЛИКО, Ірина ЛОГВИНЕНКО

ОЦІНКА НІТРАТНОГО ЗАБРУДНЕННЯ ПИТНОЇ ВОДИ СІЛЬСЬКИХ НАСЕЛЕНИХ ПУНКТІВ
РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....119

Анна МУНЬКО

СУЧАСНІ ФІНАНСОВІ ІНСТРУМЕНТИ РОЗВИТКУ ГРОМАД:

ВІДХІД ВІД БЮДЖЕТНОГО ПАТЕРНАЛІЗМУ.....129

Юлія НАКОНЕЧНА, Світлана МЕЛЬНИЧУК

МЕТОДОЛОГІЧНІ ТА МЕТОДИЧНІ ПРОБЛЕМИ ГІДРОЕКОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

МАЛИХ РІЧОК СТЕПУ.....135

Оксана ПАРХОМЕНКО-КУЦЕВІЛ

ПРОБЛЕМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ В УМОВАХ ВОЄННОГО ЧАСУ.....143

Ірина СТЕЦІВ

ДО ПИТАНЬ МОНІТОРИНГУ ЕКОНОМІЧНОГО МЕХАНІЗМУ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ

ПРОДОВОЛЬЧОЮ БЕЗПЕКОЮ.....151

Олександр ЧОРНОБРОВ, Ігор ТИМОЧКО, Олександр МУДРАК

ЕКОЛОГО-ТИПОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗПОДІЛУ ЗАПАСІВ СУХОСТІЙНОЇ МЕРТВОЇ

ДЕРЕВИНИ У ЛІСОВИХ НАСАДЖЕННЯХ ФІЛІЇ «ЖОВТНЕВЕ ЛГ» ДП «ЛІСИ УКРАЇНИ»157

CONTENTS

Oleksiy ALIEKSIEIEV, Oksana VRADII

TECHNOLOGICAL OPERATIONS TO REDUCE THE CONTENT
OF HEAVY METALS IN ARTIFICIALLY GROWN MUSHROOMS (AGARICUS).....3

Ruslan ANTONYUK

PERSONAL EFFICIENCY AS THE BASIS OF LEADERSHIP PRODUCTIVITY OF THE HEAD
OF THE ORGANIZATION.....11

Nataliia BAZYLIAK

MANAGEMENT PRINCIPLES OF EDUCATIONAL POLICY IMPLEMENTATION
IN INSTITUTIONS OF HIGHER EDUCATION OF THE UNITED STATES OF AMERICA
AND WESTERN EUROPE: EXPERIENCE AND POSSIBILITY OF IMPLEMENTATION.....22

Oleh BILYK, Svitlana ZHARAIA, Olena ZHAROVSKA

MANAGEMENT MONITORING IN THE EDUCATION QUALITY ASSESSMENT SYSTEM.....28

Tatiana BRANITSKA, Olena HERASIMOVA, Nataliya LOGUTINA

THE ROLE OF EMOTIONAL INTELLIGENCE IN THE SYSTEM
OF MANAGERS MAIN COMPETENCIES.....36

Nadiya VASYLENKO, Tetyana IVATSKO

FORMATION OF SOFTWARE COMPETENCES IN THE CONDITIONS
OF THE MASTER'S DEGREE IN PUBLIC ADMINISTRATION
AND ADMINISTRATION: MEDIATION AND DIALOGICAL COMPETENCES.....44

Anastasia VERSTIUK, Yuliya KRYHTINA

PUBLIC POLICY OF THE EUROPEAN GREEN DEAL IN POST-WAR RECONSTRUCTION RAILWAY
INFRASTRUCTURE OF UKRAINE.....52

**Nataliia VOLOSHYNA, Lidiia BONDARENKO, Olga LAZEBNA, Oleksii VOLOSHYN,
Katerina BONDAR**

TRAINING OF ENVIRONMENTALISTS THROUGH THE PRISM
OF THE IMPLEMENTATION OF CLIMATE GOALS OF UKRAINE.....63

Ruslana VALERKO, Liudmyla HERASYMCHUK, Angela RADUCHYCH, Ruslan IVANENKO

ECOSYSTEM SERVICES OF FORESTS OF SLOVECHANSKE FORESTRY BRANCH
OF SE «FORESTS OF UKRAINE».....71

Yurii YELISAVENKO, Viktor POLISHCHUK, Hryhorii KHALETSKII

HISTORY OF FOREST RESTORATION AND FORESTRY IN THE CONDITIONS
OF BALANCED DEVELOPMENT OF THE EASTERN PODILLIA.....77

Ninel KASHCHENKO

THE STEPS OF CULTURAL DIPLOMACY FOR THE TRAINING
OF A MANAGER-LEADER FOR NATIONAL SECURITY OF UKRAINE.....83

Ninel KASHCHENKO

WAYS OF IMPLEMENTING THE TRADITION OF CULTURAL DIPLOMACY
AT THE CURRENT STAGE OF STATE DEVELOPMENT.....92

Maksym KYRYLENKO

CHARACTERISTICS OF FACTORS FOR FORMING THE INTERNATIONAL IMAGE OF THE STATE...98

Anna KOMISARENKO

FOREIGN EXPERIENCE OF INSTITUTIONALIZATION AND DEVELOPMENT
OF SOCIAL ENTREPRENEURSHIP.....105

Natalia KOROBCHYNSKA, Alina KHALETSKA

MONITORING AND CONTROL IN THE FIELD OF HEALTH PROTECTION AT THE LEVEL
OF LOCAL GOVERNMENT UNDER MODERN CONDITIONS.....111

Halyna KRUPKO, Iryna SUKHODOLSKA, Sergij LYKO, Iryna LOHVYNNENKO

THE ASSESSMENT OF DRINKING WATER NITRATE POLLUTION

IN RURAL SETTLEMENTS OF RIVNE REGION.....119

Anna MUNKO

MODERN FINANCIAL TOOLS FOR COMMUNITY DEVELOPMENT:

AWAY FROM BUDGET PATERNALISM.....129

Yuliia NAKONECHNA, Svetlana MELNYCHUK

METHODOLOGICAL AND METHODOLOGICAL PROBLEMS

OF HYDRO-ECOLOGICAL RESEARCH OF SMALL RIVERS OF THE STEPPE.....135

Oksana PARKHOMENKO-KUTSEVIL

PROBLEMS OF ENSURING NATIONAL SECURITY IN WARTIME CONDITIONS.....143

Iryna STETSIV

ON ISSUES OF MONITORING THE ECONOMIC MECHANISM

OF THE PUBLIC ADMINISTRATION OF FOOD SECURITY.....151

Oleksandr CHORNOBROV, Ihor TYMOCHKO, Oleksandr MUDRAK

ECOLOGICAL AND TYPOLOGICAL FEATURES OF STANDING DEAD WOOD STOCKS

IN THE FOREST STANDS OF THE BRANCH “ZHOVTNEVE FORESTRY”

OF SE “FORESTS OF UKRAINE”.....157

НОТАТКИ

НАУКОВИЙ ВІСНИК ВІННИЦЬКОЇ АКАДЕМІЇ БЕЗПЕРЕРВНОЇ ОСВІТИ

Серія «Екологія. Публічне управління та адміністрування»

Випуск 3

Коректура • Ірина Миколаївна Чудеснова

Комп'ютерна верстка • Наталія Сергіївна Кузнєцова

Формат 60x84/8. Гарнітура Times New Roman.

Папір офсет. Цифровий друк. Ум. друк. арк. 20,0. Замов. № 0623/360. Наклад 100 прим.

Видавництво і друкарня – Видавничий дім «Гельветика»

65101, Україна, м. Одеса, вул. Інглєзі, 6/1

Телефон +38 (095) 934 48 28, +38 (097) 723 06 08

E-mail: mailbox@helvetica.ua

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи

ДК No 7623 від 22.06.2022 р.