

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**Державний вищий навчальний заклад**  
**«Донбаський державний педагогічний університет»**



*«Актуальні проблеми  
фізичного виховання, спорту,  
біології та здоров'я людини»*

**Матеріали XI-ої Міжнародної  
заочної науково-практичної конференції  
(24–25 листопада 2025 року)**

**Слов'янськ / Дніпро – 2025**

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**Державний вищий навчальний заклад  
«Донбаський державний педагогічний університет»  
Кафедра фізичної терапії, фізичного виховання та біології**

**АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ФІЗИЧНОГО  
ВИХОВАННЯ, СПОРТУ, БІОЛОГІЇ  
ТА ЗДОРОВ'Я**

*Матеріали XI-ої Міжнародної заочної науково-практичної конференції  
(24-25 листопада 2025 року)*

*Слов'янськ / Дніпро – 2025*

УДК [613+37.015.3:796.011.3](06)

A437

**Редакційна колегія:**

*Омельченко Світлана Олександрівна, доктор пед. наук, професор, ректор ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»*

*Дичко Владислав Вікторович, доктор біол. наук, професор (відповідальний редактор)*

*Дичко Олена Анатоліївна, канд. біол. наук, доцент*

*Клименко Юлія Сергіївна, канд. біол. наук, доцент*

*Кушакова Ірина Валеріївна, канд. пед. наук, доцент*

*Курільченко Ірина Юріївна, канд. біол. наук, доцент*

*Бобирєв Володимир Євгенович, канд. біол. наук, доцент*

**Актуальні проблеми фізичного виховання, спорту, біології та здоров'я:** Матеріали XI-ої Міжнародної заочної науково-практичної конференції (24-25 листопада 2025 року, Слов'янськ / Дніпро) / [За заг. ред. проф. В. В. Дичка]. Слов'янськ : ДДПУ, 2025. 85 с.

У збірнику представлені матеріали доповідей науковців України та Польщі з актуальних питань фізичного виховання, фізичної терапії, спорту та біології з методикою її навчання, а також професійної підготовки майбутніх фахівців цих галузей.

The collection contains materials of the reports of scientists from Ukraine and Poland on topical issues of physical education, physical therapy, sports and biology with the methodology of its teaching, as well as professional training of future specialists in these fields.

© Автори, 2025

## ЗМІСТ

### АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ БІОЛОГІЇ І ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛІВ БІОЛОГІЇ ТА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ

*Дичко В. В., Дмитрієнко Р. Р.*

ТРЕНІНГОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ  
ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ  
ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ ШКІЛ..... 5

*Дичко О. А., Казначеев Д. А.*

НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ  
СТАРШОЇ ШКОЛИ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ..... 7

*Коваленко С. А.*

ПЕДАГОГІЧНІ МЕТОДИ ТА ПРИЙОМИ РОЗВИТКУ КРИТИЧНОГО  
МИСЛЕННЯ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ..... 9

*Кривецький О. В.*

ПРОБЛЕМНЕ НАВЧАННЯ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ ЯК ЗАСІБ  
АКТИВІЗАЦІЇ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ ..... 12

*Бобирєв В. Є., Книш Н. Г.*

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ІНФОРМАЦІЙНО-  
РЕЦЕПТИВНОГО МЕТОДУ У ДИСТАНЦІЙНОМУ НАВЧАННІ БІОЛОГІЇ  
В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ ..... 14

*Клименко Ю. С., Нечаєва С. І.*

ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У НАВЧАННІ  
ОСНОВ ЗДОРОВ'Я ..... 18

*Шмакова М. В., Кушакова І. В., Кушакова Н. І., Кузьминська Л. А.*

ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ  
НА УРОКАХ КУРСУ «ПІЗНАЄМО ПРИРОДУ» ..... 30

*Клименко Ю.С., Убийкін Ю.О.*

ФОРМУВАННЯ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКИХ КОМПЕТЕНЦІЙ УЧНІВ  
10-ГО КЛАСУ ПІД ЧАС ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ З БІОЛОГІЇ ..... 35

*Гайдамака Г. М., Курільченко І. Ю., Мирна Г. Й.*

ЕКСКУРСІЯ ЯК ФОРМА НАВЧАННЯ БІОЛОГІЇ..... 46

### ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ, ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ Й СПОРТИВНОГО ТРЕНУВАННЯ

*Radziejowski P., Radziejowska M.*

WYBRANE METODY WYKORZYSTANIA MASAŻU STEMPLAMI  
ZIOŁOWYMI NA RÓŻNE ..... 53

*Дичко Д. В.*

НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ЗАСТОСУВАННЯ  
ДИФЕРЕНЦІЙОВАНОГО ПІДХОДУ В СИЛОВІЙ ПІДГОТОВЦІ  
ФУТЗАЛІСТІВ ..... 62

<i>Іванченко Б., Холодний О.</i> ВИКОРИСТАННЯ НЕСТАНДАРТНОГО ОБЛАДНАННЯ НА УРОКАХ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ.....	65
<i>Казначесв Д. А.</i> ОСОБЛИВОСТІ АДАПТАЦІЇ ФІЗИЧНИХ ВПРАВ ДЛЯ ІНКЛЮЗИВНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА .....	69
<i>Клименко Ю. С., Глушко Д. Ю.</i> СТАНОВЛЕННЯ Й СУЧАСНИЙ СТАН ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ В УКРАЇНІ: ІНСТИТУЦІЙНИЙ РОЗВИТОК, ПРОБЛЕМИ ТА ВИКЛИКИ.....	72
<i>Юмашев А. С.</i> ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ПРОВЕДЕННЯ ЗАНЯТЬ З КИТАЙСЬКОЇ ГІМНАСТИКИ УШУ В СЕРЕДНІЙ ШКОЛІ .....	82

# АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ БІОЛОГІЇ І ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛІВ БІОЛОГІЇ ТА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ

УДК 373.5.015:613

Дичко В. В., Дмитрієнко Р. Р.

ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»,  
м. Слов'янськ / Дніпро, Україна

## ТРЕНІНГОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ ШКІЛ

*Анотація.* У статті розглянуто тренінгові технології як ефективний засіб формування здоров'язбережувальної компетентності учнів у виховному процесі загальноосвітніх шкіл. Проаналізовано основні напрями тренінгів здоров'язбережувальної спрямованості, зокрема розвиток здорового способу життя, психоемоційної стійкості, профілактику шкідливих звичок, формування соціальних та комунікативних навичок. Обґрунтовано доцільність систематичного впровадження тренінгів у навчально-виховний процес з метою гармонійного розвитку особистості учня.

*Ключові слова:* тренінгові технології, здоров'язбережувальна компетентність, виховний процес, загальноосвітня школа, здоровий спосіб життя.

Dychko V. V., Dmytrienko R.

Donbas State Pedagogical University,  
Slovyansk / Dnipro, Ukraine

## TRAINING TECHNOLOGIES AS A MEANS OF FORMING HEALTH- PRESERVING COMPETENCE OF SECONDARY SCHOOL STUDENTS

*Abstract.* The article considers training technologies as an effective means of forming health-preserving competence of students in the educational process of secondary schools. The main directions of health-oriented training programs are analyzed, including the development of a healthy lifestyle, psycho-emotional resilience, prevention of harmful habits, and the formation of social and communication skills. The expediency of systematic implementation of training technologies in the educational process is substantiated in order to ensure comprehensive and harmonious development of students' personalities.

*Key words:* training technologies, health-preserving competence, educational process, secondary school, healthy lifestyle.

Метою статті є теоретичне обґрунтування можливостей використання тренінгових технологій у формуванні здоров'язбережувальної компетентності учнів загальноосвітніх шкіл та визначення їх виховного потенціалу.

Сучасна система загальної середньої освіти актуалізує проблему збереження та зміцнення здоров'я учнів, що зумовлює необхідність упровадження ефективних здоров'язбережувальних технологій у виховний процес [2]. Одним із таких засобів є тренінгові технології, які забезпечують

активну взаємодію учнів та сприяють формуванню відповідального ставлення до власного здоров'я.

Тренінги здоров'язбережувальної спрямованості формують у школярів усвідомлення цінності здорового способу життя, включаючи раціональне харчування, регулярну фізичну активність та профілактику шкідливих звичок [8]. У процесі тренінгів учні набувають практичних знань і навичок, які можна застосовувати в повсякденному житті.

Важливим компонентом здоров'я є психоемоційний стан особистості, що безпосередньо впливає на навчальні досягнення та соціалізацію школярів. Тренінги на розвиток емоційної саморегуляції, стресостійкості та емоційного інтелекту сприяють зниженню рівня тривожності, розвитку здатності керувати власними емоціями та конструктивно реагувати на стресові ситуації [5].

Окрему увагу слід приділити тренінгам, спрямованим на профілактику тютюнопаління, алкоголізму та інших форм ризикованої поведінки. Завдяки використанню рольових ігор, дискусій та моделювання життєвих ситуацій учні навчаються відстоювати власну позицію та приймати обґрунтовані рішення [3].

Здоров'язбережувальна компетентність включає також соціальний складник, пов'язаний з умінням взаємодіяти з іншими людьми, працювати в команді та вирішувати конфлікти. Тренінгові заняття сприяють формуванню комунікативних навичок, емпатії та відповідальності за спільний результат діяльності [4].

Використання фізичних активностей у структурі тренінгів має позитивний вплив на фізичний розвиток учнів та формування стійкої мотивації до рухової активності. Такі форми роботи, як «активні перерви» або рухливі ігри, поєднують оздоровчий та виховний ефект [8].

Тренінгові технології також мають значний потенціал у формуванні морально-етичних цінностей, лідерських якостей та критичного мислення. Вони створюють умови для особистісного розвитку учнів, становлення їх соціальної зрілості та активної громадянської позиції [1; 6]. Педагогічна спадщина В. О. Сухомлинського підкреслює важливість гуманістичного виховання та турботи про духовне і фізичне здоров'я дитини [7].

### **Висновки**

Таким чином, тренінгові технології здоров'язбережувальної спрямованості є ефективним педагогічним інструментом формування у школярів здоров'язбережувальної компетентності. Їх використання у виховному процесі загальноосвітніх шкіл сприяє збереженню фізичного і психоемоційного здоров'я учнів, розвитку соціальних умінь, моральних якостей та відповідального ставлення до власного життя. Систематичне впровадження тренінгів забезпечує комплексний підхід до виховання та створює умови для гармонійного розвитку особистості учня.

### **ЛІТЕРАТУРА:**

1. Бех І. Д. Особистісно орієнтоване виховання. К. : Либідь, 2003.
2. Богданова І. М. Педагогіка здоров'я. К. : Академвидав, 2014.
3. Ващенко О. М. Здоров'язбережувальні технології в освітньому середовищі школи // *Наукові записки*. 2019. № 4. С. 38-44.

4. Кириленко С. В. Тренінгові технології у виховній роботі школи. Харків : Ранок, 2018.
5. Локалова Н. П. Психологія здоров'я. К. : Каравела, 2016.
6. Савченко О. Я. Виховний потенціал сучасної школи. К. : Педагогічна думка, 2017.
7. Сухомлинський В. О. Серце віддаю дітям. К. : Освіта, 2018.
8. Dubogai O., Pangelova N. Health-Preserving Technologies in School Education // *Pedagogical Sciences*. 2017. Vol. 67. P. 112-118.

УДК 373.5.015:159.9

**Дичко О. А., Казначєєв Д. А.**  
**ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»,**  
**м. Слов'янськ / Дніпро, Україна**

### **НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ СТАРШОЇ ШКОЛИ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ**

*Анотація.* У статті здійснено теоретичний аналіз пізнавальної діяльності як важливої складової освітнього процесу в старшій школі. Розкрито психолого-педагогічні особливості пізнавального розвитку учнів старшого шкільного віку. Визначено та охарактеризовано основні напрями пізнавальної діяльності старшокласників: теоретико-пізнавальний, дослідницький, практико-орієнтований, евристичний (творчий), самостійно-пізнавальний і комунікативно-пізнавальний. Обґрунтовано значення цілеспрямованої організації пізнавальної діяльності для розвитку критичного мислення, самостійності, творчості та готовності учнів до професійного самовизначення.

*Ключові слова:* пізнавальна діяльність, старшокласники, пізнавальний розвиток, мислення, навчальна мотивація.

**Dychko O., Kaznacheev D.**  
**Donbas State Pedagogical University,**  
**Slovyansk / Dnipro, Ukraine**

### **DIRECTIONS OF COGNITIVE ACTIVITY DEVELOPMENT OF SENIOR SCHOOL STUDENTS IN THE EDUCATIONAL PROCESS**

*Abstract.* The article provides a theoretical analysis of cognitive activity as an essential component of the educational process in senior secondary school. Psychological and pedagogical features of cognitive development of senior students are revealed. The main directions of cognitive activity are identified and characterized, including theoretical, research-oriented, practice-oriented, heuristic (creative), self-directed, and communicative-cognitive activities. The importance of purposeful organization of cognitive activity for the development of critical thinking, independence, creativity, and readiness for professional self-determination is substantiated.

*Key words:* cognitive activity, senior school students, cognitive development, thinking, learning motivation.

Метою статті є теоретичне обґрунтування сутності пізнавальної діяльності учнів старшої школи та визначення основних напрямів її розвитку в освітньому процесі закладів загальної середньої освіти.

Пізнавальна діяльність є складним психолого-педагогічним процесом, що охоплює активне сприйняття, осмислення, аналіз, узагальнення та застосування знань, спрямованих на особистісний розвиток [4]. Вона виступає основою інтелектуального становлення, формування світогляду та критичного мислення.

Провідними характеристиками пізнавальної діяльності є цілеспрямованість, активність, усвідомленість і творчий характер пізнання [1; 3]. Її значення виходить за межі індивідуального розвитку, охоплюючи науковий, культурний і соціальний поступ суспільства [5; 9].

Пізнавальна діяльність учнів старшого шкільного віку визначається віковими та психологічними особливостями. Період 15–18 років характеризується інтенсивним розвитком абстрактного мислення, самосвідомості та світоглядних переконань [5; 6]. Згідно з теорією Ж. Піаже, старшокласники досягають стадії формальних операцій, що забезпечує здатність до гіпотетико-дедуктивного мислення та логічних міркувань [11].

Важливою особливістю пізнавальної діяльності старшокласників є зростання самостійності, вибірковості пізнавальних інтересів і розвиток внутрішньої навчальної мотивації [2; 8]. Удосконалюється довільна пам'ять, зростає концентрація уваги, домінує логічне осмислення навчального матеріалу [7].

Напрями пізнавальної діяльності старшокласників

Пізнавальна діяльність старшокласників реалізується в декількох взаємопов'язаних напрямках [1].

Теоретико-пізнавальний напрям передбачає оволодіння абстрактними поняттями, науковими законами, розвиток аналітичного мислення та систематизацію знань [3; 7].

Дослідницько-пізнавальний напрям охоплює проєктну та експериментальну діяльність, роботу з першоджерелами, формування дослідницьких умінь [4].

Практико-орієнтований напрям спрямований на застосування знань у реальних життєвих ситуаціях, професійну орієнтацію та соціальну активність учнів [2; 8].

Евристичний (творчий) напрям забезпечує розвиток креативності, дивергентного мислення та створення інноваційних продуктів [3].

Самостійно-пізнавальний напрям пов'язаний із формуванням навичок самоосвіти, рефлексії та готовності до подальшого навчання [6].

Комунікативно-пізнавальний напрям реалізується через групову роботу, дискусії, спільні проєкти та міжкультурну взаємодію, сприяючи розвитку соціальних компетентностей [8; 10].

**Висновки.** Пізнавальна діяльність старшокласників є багатограним процесом, що охоплює теоретичний, дослідницький, практичний, творчий, самостійний та комунікативний напрями. Цілеспрямований розвиток цих напрямів сприяє формуванню критичного мислення, пізнавальної самостійності

та готовності учнів до свідомого професійного самовизначення. Урахування вікових і психологічних особливостей старшокласників є необхідною умовою підвищення якості сучасної середньої освіти.

### References

1. Bekh, I. D. (2003). *Personality-Oriented Education*. Kyiv: Lybid.
2. Bondar, V. I. (2015). *Didactics of the Modern School*. Kyiv: Lybid.
3. Hornostai, P. P. (2014). *Psychology of Cognition*. Kyiv: Akademvydav.
4. Kostiuk, H. S. (2005). *Developmental and Educational Psychology*. Kyiv: Osvita.
5. Maksymenko, S. D. (2016). *Personality Psychology*. Kyiv: Tsentr Uchbovoi Literatury.
6. Savchenko, O. Ya. (2017). *The Modern Lesson in Senior School*. Kyiv: Pedahohichna Dumka.
7. Sukhomlynskyi, V. O. (2018). *I Give My Heart to Children*. Kyiv: Osvita.
8. Vygotsky, L. S. (1982). *Thinking and Speech*. Kyiv: Radianska Shkola.
9. Piaget, J. (2003). *The Psychology of Intelligence*. London: Routledge.

УДК 373.3:57

Коваленко С. А.

ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»,  
м. Слов'янськ / Дніпро, Україна

### ПЕДАГОГІЧНІ МЕТОДИ ТА ПРИЙОМИ РОЗВИТКУ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ

*Анотація:* Стаття присвячена дослідженню педагогічних методів та прийомів, спрямованих на розвиток критичного мислення учнів на уроках біології. Розглянуто основні підходи: проблемне навчання, дослідницьку діяльність, метод проектів, діалоговий підхід, інтерактивні та інноваційні технології. Показано, що використання цих методів сприяє активізації пізнавальної діяльності, формуванню аналітичних, рефлексивних та аргументованих суджень учнів, розвитку ключових компетентностей для сучасного інформаційного суспільства.

*Ключові слова:* критичне мислення, біологія, проблемне навчання, дослідницький підхід, інтерактивні технології, метод проектів.

Kovalenko S.

Donbas State Pedagogical University,  
Slovyansk / Dnipro, Ukraine

### PEDAGOGICAL METHODS AND APPROACHES FOR DEVELOPING CRITICAL THINKING IN BIOLOGY LESSONS

*Abstract:* The article is dedicated to the study of pedagogical methods and techniques aimed at developing students' critical thinking in biology lessons. The main approaches are analyzed, including problem-based learning, research activities, project-based methods, dialogic approaches, and interactive and innovative technologies. It is demonstrated that the implementation of these methods promotes the activation of cognitive activity, the formation of analytical, reflective, and well-

reasoned judgments, and the development of key competencies necessary for modern information society.

*Keywords:* critical thinking, biology, problem-based learning, research approach, interactive technologies, project-based method.

Метою роботи є аналіз та систематизація педагогічних методів і прийомів, які сприяють розвитку критичного мислення старшокласників на уроках біології, та визначення ефективності їх застосування у навчальному процесі.

### **1. Проблемне навчання**

Проблемне навчання є одним із ключових методів розвитку критичного мислення, оскільки передбачає створення ситуацій, що спонукають учнів до аналізу, синтезу та оцінки інформації [1]. Проблемні ситуації класифікуються за типами: брак знань, суперечність між теоретичними та практичними аспектами, необхідність застосування знань у нових умовах [2].

Наприклад, під час вивчення ферментативної активності учні аналізують вплив змінних факторів на швидкість реакцій, роблять висновки та формулюють гіпотези. Це стимулює аналітичне мислення, здатність до самостійного пошуку рішень та аргументації [3].

### **2. Дослідницький підхід**

Дослідницька діяльність передбачає активну участь учнів у процесі пізнання та формування компетентностей через постановку гіпотез, проведення експериментів та аналіз результатів [4].

Прикладом є проект з вивчення впливу забруднення на місцеві водойми, де учні збирають дані, обробляють статистично та роблять висновки про стан екосистеми. Це сприяє розвитку аналітичних навичок і екологічної свідомості [5].

### **3. Метод проектів**

Метод проектів дозволяє інтегрувати проблемне навчання з практичною діяльністю. Проекти стимулюють учнів до самостійного пошуку інформації, оцінки суперечливих думок та формування власної позиції [6].

Наприклад, проект «Вплив ГМО на здоров'я та довкілля» розвиває критичне мислення через оцінку достовірності джерел і аналіз суперечливих даних [7].

### **4. Діалоговий підхід**

Евристичні бесіди та дискусії стимулюють учнів висловлювати власні думки, аналізувати альтернативні точки зору та аргументувати позиції [8].

Наприклад, обговорення еволюції передбачає порівняння теорій Дарвіна та Ламарка, аналіз доказів та формулювання власних аргументів. Це розвиває когнітивну гнучкість та вміння оцінювати суперечливі дані [9].

### **5. Інноваційні технології**

Сучасні технології (інтерактивні дошки, комп'ютерні симуляції, онлайн-лабораторії) дозволяють моделювати біологічні процеси, проводити експерименти віртуально та перевіряти гіпотези [10].

Наприклад, симуляції фотосинтезу дозволяють змінювати фактори середовища й оцінювати їх вплив на процес, що розвиває аналітичні навички та здатність до обґрунтованих висновків [11].

## **6. Інтерактивні методи**

Методи «мозковий штурм», кейс-аналіз та рольові ігри сприяють розвитку критичного мислення через практичне вирішення проблем. Кейс «Вплив пестицидів на біорізноманіття» передбачає аналіз даних, формулювання проблем і пропозицію рішень [12].

Рольові ігри моделюють дебати між науковцями, що розвиває вміння аргументувати, враховувати альтернативні точки зору та робити комплексний аналіз [13].

## **7. Практичні прийоми**

До ефективних прийомів належать:

- аналіз первинних джерел (наукові статті, історичні тексти);
- порівняльний аналіз біологічних процесів;
- рефлексія (оцінка результатів експериментів);
- рольові ігри та моделювання ситуацій [14, 15].

Впровадження цих прийомів формує у старшокласників системне, аналітичне та критичне мислення, готує до прийняття обґрунтованих рішень у навчанні та житті.

## **Висновки**

Використання педагогічних методів розвитку критичного мислення на уроках біології сприяє активізації пізнавальної діяльності, формуванню аналітичних та рефлексивних навичок. Проблемне навчання, дослідницький підхід, метод проектів, діалогові та інтерактивні технології забезпечують розвиток самостійності, критичного оцінювання інформації та здатності до аргументованих суджень. Ефективність застосування цих методів залежить від педагогічної майстерності, мотивації учнів та створення умов для самостійної та творчої роботи. Формування критичного мислення є ключовою компетентністю для сучасного інформаційного суспільства та підготовки учнів до подальшого навчання і професійної діяльності.

## **ЛІТЕРАТУРА:**

1. Bondar, T. Development of critical thinking in biology lessons. Kyiv: Pedagogical Press, 2020.
2. Chaychenko, N., Ptashenchuk, O. Research competence formation in students. Lviv: Academic Publishing, 2019.
3. Makarenko, V., Tumantsova, O. Problem-based learning in biology classes. Odesa: Science Press, 2021.
4. Dembitska, S., Yablochnikov, S. Project method in teaching biology. Kharkiv: EduScience, 2018.
5. Kozyr, V. Brainstorming and case methods for critical thinking. Lviv: Education Today, 2020.
6. Pometyun, O. Dialogue methods and critical thinking technologies. Kyiv: Modern Education, 2021.
7. Pavlenko, V. Problem situation classification in biology lessons. Vinnytsia: Science & School, 2019.
8. Horbulinska, S., Bodnar, L. Teaching genetics and biotechnology through problem situations. Kharkiv: EduTech, 2020.

9. Snapkovska, S. ICT in biology education. Lviv: Modern Pedagogy, 2021.
10. Trehub, O. Information technologies and critical thinking. Kyiv: Pedagogy of XXI Century, 2020.
11. Shapran, Y. Conditions for effective critical thinking development. Odesa: Pedagogical Innovations, 2019.
12. Hrytsai, N. Teacher preparation for critical thinking. Lviv: Academy Press, 2018.
13. Chornovol, I. Interactive methods in biology teaching. Kyiv: Science Education, 2020.
14. Bondar, T., Fediva, V., Olar, O., Mykytiuk, O. Practical methods for critical thinking. Kharkiv: EduScience, 2019.
15. Kremen, V. Pedagogical approaches in modern biology education. Kyiv: National Academy Press, 2020.

**УДК 373.5.016:57**

**Кривецький О. В.**

**ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»,  
м. Слов'янськ / Дніпро, Україна**

**ПРОБЛЕМНЕ НАВЧАННЯ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ ЯК ЗАСІБ  
АКТИВІЗАЦІЇ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ**

*Анотація.* У статті проаналізовано особливості застосування проблемного навчання на уроках біології у загальноосвітніх школах. Показано педагогічний потенціал проблемного навчання як ефективного засобу активізації пізнавальної діяльності учнів, формування ключових та предметних компетентностей. Висвітлено роль проблемних ситуацій у розвитку критичного та творчого мислення, мотивації до навчання та усвідомленого засвоєння біологічних знань.

*Ключові слова:* проблемне навчання, біологічна освіта, пізнавальна діяльність, проблемна ситуація, мотивація до навчання, компетентнісний підхід.

**Kryvetskyi O.**

**Donbas State Pedagogical University,  
Slovyansk / Dnipro, Ukraine**

**PROBLEM-BASED LEARNING IN BIOLOGY LESSONS AS A MEANS OF  
ACTIVATING STUDENTS' COGNITIVE ACTIVITY**

*Abstract.* The article analyzes the peculiarities of applying problem-based learning in biology lessons at secondary schools. The pedagogical potential of problem-based learning as an effective means of activating students' cognitive activity and forming key and subject competencies is substantiated. The role of problem situations in the development of critical and creative thinking, learning motivation, and meaningful acquisition of biological knowledge is revealed.

*Keywords:* problem-based learning, biology education, cognitive activity, problem situation, learning motivation, competency-based approach.

**Мета статті.** Теоретично обґрунтувати особливості застосування проблемного навчання на уроках біології та визначити його роль у підвищенні пізнавальної активності учнів у загальноосвітніх школах.

Сучасна освіта спрямована на розвиток особистості, формування самостійності, творчості та здатності до активного пізнання. Важливим завданням шкільного навчання є розвиток умінь застосовувати знання у реальному житті, вирішувати практичні завдання та обґрунтовувати власні позиції [4; 6; 7].

Предмет «Біологія» допомагає формувати уявлення про живі системи, виховувати відповідальне ставлення до здоров'я та навколишнього середовища та розвивати практичне застосування знань [1; 8]. Традиційні уроки часто передбачають пасивне сприйняття інформації, тоді як сучасні підходи заохочують активну участь учнів [2].

Проблемне навчання є передумовою розвитку творчого мислення, оскільки стимулює самостійний пошук рішень, аналіз протиріч і формування власних висновків [3; 5].

Розв'язання проблемних ситуацій включає створення проблемної ситуації вчителем, усвідомлення проблеми учнями, пошук шляхів вирішення та перевірку отриманих результатів [5].

Проблемне навчання застосовується на всіх етапах уроку: під час засвоєння нового матеріалу ефективний метод евристичної бесіди, який сприяє аналізу, синтезу та встановленню причинно-наслідкових зв'язків [8; 10].

Практична частина біології дозволяє використовувати дослідницькі та проектні методи, що передбачають експерименти, екскурсії, збір даних та публічний захист результатів [1; 2; 9].

Проблемні ситуації створюються через парадоксальні факти, протиріччя явищ, формулювання гіпотез, аналіз протилежних точок зору та інтерпретацію наукових висловів [3; 5].

### **Висновки**

Проблемне навчання є ефективним засобом активізації пізнавальної діяльності учнів на уроках біології. Його систематичне застосування сприяє розвитку критичного та творчого мислення, підвищенню мотивації до навчання та формуванню ключових і предметних компетентностей.

### **ЛІТЕРАТУРА / References**

1. Bekh, I. D. (2003). *Personality-Oriented Education*. Kyiv: Lybid.
2. Bondar, V. I. (2015). *Didactics of the Modern School*. Kyiv: Lybid.
3. Biriukova, T. V., Fediv, V. I., Olar, O. I., & Mykytiuk, O. Yu. (2016). *Methods of Teaching Biology*. Chernivtsi: Ruta.
4. Basic Secondary Education State Standard. (2020). Kyiv.
5. Herasymova, I. H. (2012). *Problem-Based Developmental Learning at School*. Kyiv: Osvita.
6. Law of Ukraine "On Education". (2017). Kyiv.
7. New Ukrainian School: Conceptual Framework of Secondary Education Reform. (2016). Kyiv.
8. Savchenko, O. Ya. (2017). *The Modern Lesson at School*. Kyiv: Pedahohichna Dumka.
9. Sukhomlynskyi, V. O. (2018). *I Give My Heart to Children*. Kyiv: Osvita.
10. Shyian, L. A. (2014). *Active Learning Methods in Modern School*. Kyiv: Osvita.

Бобирев В. Є., Книш Н. Г.

ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний  
університет», м. Слов'янськ / Дніпро, Україна

**ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ІНФОРМАЦІЙНО-  
РЕЦЕПТИВНОГО МЕТОДУ У ДИСТАНЦІЙНОМУ НАВЧАННІ  
БІОЛОГІЇ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

*Анотація.* У статті представлено результати дослідження, присвяченого розробці та експериментальній перевірці методики застосування інформаційно-рецептивного методу (ІРМ) з використанням інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) у процесі дистанційного навчання біології у старшій профільній школі. Актуальність роботи зумовлена необхідністю адаптації освітнього процесу до складних реалій, спричинених повномасштабною війною в Україні (нестабільність електропостачання та зв'язку, повітряні тривоги). Проведений педагогічний експеримент із залученням математико-статистичних методів (t-критерій Стьюдента) дозволив критично оцінити дидактичні можливості ІРМ. Основним висновком стало спростування початкової гіпотези: статистично значущої переваги ІРМ над традиційним методом щодо кількісного засвоєння фактичного матеріалу не виявлено. Це свідчить про обмеженість рецептивних методів для формування повноцінних біологічних компетентностей, зокрема критичного мислення, і наголошує на необхідності їх інтеграції з активними та інтерактивними формами роботи.

*Ключові слова:* дистанційне навчання, біологія, інформаційно-рецептивний метод, ІКТ, старша профільна школа, педагогічний експеримент, воєнний стан, ефективність.

**Bobyrev V., Knysh N.**

**Donbas State Pedagogical University,  
Slovyansk / Dnipro, Ukraine**

**EXPERIMENTAL EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF THE  
INFORMATION-RECEPTIVE METHOD IN DISTANCE BIOLOGY  
EDUCATION UNDER MARTIAL LAW**

*Abstract.* This article presents the results of a study dedicated to the development and experimental verification of the methodology for applying the Information-Receptive Method (IRM) using Information and Communication Technologies (ICT) in the process of distance biology education in senior specialized school. The relevance of the work is due to the need to adapt the educational process to the complex realities caused by the full-scale war in Ukraine (unstable electricity supply and communication, air raid sirens). The conducted pedagogical experiment, involving mathematical and statistical methods (Student's t-test), allowed for a critical evaluation of the didactic capabilities of the IRM. The main conclusion was the refutation of the initial hypothesis: no statistically significant advantage of the IRM over the traditional method regarding the quantitative assimilation of factual material was found. This indicates the limitations of receptive methods for the formation of full-fledged biological competencies, particularly critical thinking, and emphasizes the need for their integration with active and interactive forms of work.

*Keywords:* distance learning, biology, information-receptive method, ICT, senior specialized school, pedagogical experiment, martial law, effectiveness.

**Актуальність дослідження.** В умовах повномасштабної агресії та повсюдного переходу до дистанційної форми навчання в Україні, гостро постає проблема розробки ефективних та адаптованих методик викладання природничих дисциплін [1]. Навчальний процес з біології ускладнюється не лише фізичною віддаленістю, а й об'єктивними перешкодами воєнного стану – частими повітряними тривогами, перебоями з електропостачанням та низькою якістю інтернет-зв'язку [2]. Це вимагає використання таких методів, які б максимально ефективно передавали навчальну інформацію та сприяли засвоєнню матеріалу навіть в умовах обмеженого часу та ресурсів. Одним із таких, що активно використовується через ІКТ, є інформаційно-рецептивний метод (ІРМ) [3].

Мета роботи полягала у розробці та експериментальній перевірці методики застосування ІРМ в умовах дистанційного навчання біології у старшій профільній школі для підвищення рівня засвоєння навчального матеріалу та активізації пізнавальної діяльності учнів.

**Об'єкт дослідження** – процес дистанційного навчання біології у старшій профільній школі.

**Предмет дослідження** – методика застосування інформаційно-рецептивного методу в процесі дистанційного навчання біології.

**Мета дослідження:** Дослідити ефективність застосування інформаційно-рецептивного методу у процесі дистанційного навчання біології в старшій профільній школі.

**Завдання дослідження:**

1. Оцінити сучасний стан дистанційного навчання біології в старшій школі.
2. Визначити принципи та особливості інформаційно-рецептивного методу.
3. Розробити методичні рекомендації для вчителів біології щодо застосування цього методу в умовах дистанційного навчання.
4. Створити та впровадити урок з використанням мультимедійної презентації.
5. Розробити конспект традиційного уроку без візуальних засобів;
6. Зібрати дані з анкет для спостережень.
7. Оцінити рівень засвоєння матеріалу в обох випадках за допомогою спеціально розроблених тестів.
8. Підтвердити чи спростувати гіпотезу.

**Практичне значення** полягає у наданні конкретних, адаптованих до сучасних умов (воєнний стан, дистанційна освіта) рекомендацій та матеріалів для підвищення ефективності навчання біології у старшій профільній школі. Практичне значення роботи полягає також у наданні доказової бази та конкретних рекомендацій для оптимізації методики викладання біології у складних умовах дистанційної освіти, зокрема, завдяки діагностичному та порівняльному матеріалу. У роботі розроблено або апробовано діагностичний інструментарій (тести, анкети), який може бути використаний вчителями для об'єктивної оцінки рівня засвоєння матеріалу учнями під час дистанційного

навчання. Крім того, представлені кількісні дані про ефективність ІРМ порівняно з традиційним підходом (висновок про відсутність статистично значущої різниці) дозволяють вчителям критично оцінювати застосування нових мультимедійних технологій і не переоцінювати їхню здатність автоматично покращувати навчальний процес без зміни методики викладання.

Для досягнення мети дослідження було використано комплекс теоретичних (аналіз психолого-педагогічної та методичної літератури) та емпіричних методів.

**Основний метод:** Педагогічний експеримент, який проводився з метою перевірки ефективності розробленої методики ІРМ. В рамках експерименту було сформовано дві групи:

Контрольна група (КГ), де навчання велося за традиційною методикою.

Експериментальна група (ЕГ), де була впроваджена розроблена методика із застосуванням ІРМ та ІКТ (візуалізація, використання цифрових ресурсів для сприйняття готової інформації).

Методи обробки даних: Для оцінки достовірності отриманих результатів та підтвердження/спростування гіпотези використовувалися математико-статистичні методи, зокрема t-критерій Стьюдента.

Наукова новизна роботи полягає у тому, що вперше здійснено експериментальне дослідження ефективності застосування ІРМ у дистанційному навчанні біології, ускладненому умовами воєнного стану, а також критично уточнено дидактичні можливості ІРМ у формуванні складних біологічних компетентностей.

### **Результати та дискусія**

Проведення педагогічного експерименту та подальший математико-статистичний аналіз отриманих даних дозволили отримати ключові результати щодо ефективності ІРМ.

<b>Аспект навчання</b>	<b>Група 1 (Традиційний, N = 24)</b>	<b>Група 2 (Інформаційно- рецептивний, N = 25)</b>	<b>Висновок</b>
Середній бал	9.17 (76.4%)	9.16 (76.3%)	Практично ідентичні результати.
Засвоєння Фактів (П4/П1)	100%	100%	Висока ефективність в обох групах.
Відтворення Визначень (П1/П2)	79.2%	76.0%	Добра ефективність в обох групах.
Розуміння Складних Процесів (П3)	54.2%	52.0%	Низька ефективність в обох групах.

Аспект навчання	Група 1 (Традиційний, N = 24)	Група 2 (Інформаційно- рецептивний, N = 25)	Висновок
Типова якісна помилка	Плутанина між географічним та екологічним видоутворенням.	Плутанина між географічним та екологічним видоутворенням.	Помилки ідентичні, що підтверджує однаковий характер засвоєння.

За результатами підсумкового тестування, статистично значущої різниці у кількісному засвоєнні фактичного матеріалу між Контрольною та Експериментальною групою виявлено не було (за t-критерієм Стьюдента). Це означає, що, незважаючи на сучасну візуалізацію та використання ІКТ, суто інформаційно-рецептивний метод (сприйняття готової інформації) не дає відчутної переваги перед традиційним викладанням щодо запам'ятовування знань.

Результати дослідження критично уточнюють дидактичні обмеження ІРМ. Було встановлено, що цей метод орієнтує учнів переважно на перший рівень засвоєння (запам'ятовування та відтворення) і є недостатнім для формування повноцінних біологічних компетентностей (аналіз, синтез, критичне мислення, навички застосування). Початкова гіпотеза щодо розвитку критичного мислення була спростована.

#### **Практичні рекомендації:**

Для підвищення ефективності дистанційного навчання біології рекомендовано:

Розроблений діагностичний інструментарій (тести, анкети) адаптовано для використання в умовах обмеженого доступу до Інтернету.

Застосовувати ІРМ лише як основу для подачі матеріалу, а його ефективність забезпечувати через інтеграцію з активними та інтерактивними методами (проблемний виклад, евристичні бесіди, міні-проекти) для стимуляції самостійної пізнавальної діяльності.

#### **Висновки та перспективи**

Проведене дослідження дозволило критично оцінити можливості інформаційно-рецептивного методу в дистанційному навчанні біології у старшій школі. Було доведено, що проста заміна традиційних засобів передачі інформації на сучасні ІКТ у рамках пасивної методики не призводить до якісного стрибка у засвоєнні матеріалу.

Основний висновок полягає в тому, що ефективність дистанційного навчання біології досягається не стільки за рахунок технологій, скільки за рахунок переходу від рецептивних до активних та діяльнісних методів.

Перспективи подальших досліджень вбачаються у розробці та експериментальній перевірці інтегрованої методики, яка поєднує переваги ІРМ (доступність подачі інформації) з можливостями проблемного навчання для повноцінного розвитку дослідницьких та критичних компетентностей учнів.

## ЛІТЕРАТУРА:

1. Біологія і екологія: Навчальна програма для 10–11 класів закладів загальної середньої освіти (рівень стандарту). Затверджено наказом Міністерства освіти і науки України від 23.10.2017 № 1407.
2. Деякі питання організації дистанційного навчання: наказ Міністерства освіти і науки України від 08.09.2020 р. №1115. Міністерство юстиції України. 2020. 28 вересня. № 941/35224.
3. Державна служба якості освіти України; Державна освітня установа «Навчально-методичний центр з питань якості освіти». Дослідження якості організації освітнього процесу в умовах війни у 2023/2024 навчальному році. (2024). Електронний документ. URL-адреса: [sqe.gov.ua/wp-content/....](http://sqe.gov.ua/wp-content/...)
4. Кузьмінський. А. І. Педагогіка вищої школи: навч. посіб. 2-ге вид., стер. К.: Знання, 2011. 486 с.
5. Курс методики викладання біології в модулях: підручник для студентів, магістрів та молодих вчителів біології. К: Наук, світ, 2000. С. 137-142.
6. Харченко І. В. Педагогіка: підручник. К.: Освіта України; К.: КНТ, 2008. 528 с.

УДК: 373.5.091.3:613

Клименко Ю. С., Нечаєва С. І.

ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»,  
м. Слов'янськ / Дніпро, Україна

## ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У НАВЧАННІ ОСНОВ ЗДОРОВ'Я

*Анотація.* У статті представлено результати педагогічного дослідження, присвяченого обґрунтуванню та експериментальній перевірці ефективності використання інтерактивних технологій у навчанні предмета «Основи здоров'я» в закладі загальної середньої освіти. На основі аналізу науково-педагогічної літератури уточнено сутність поняття «інтерактивні технології навчання», визначено їх місце в сучасній компетентнісно орієнтованій освіті та окреслено їх значення для формування в учнів відповідального ставлення до власного здоров'я. Розкрито психолого-педагогічні особливості засвоєння знань з основ здоров'я, зокрема вікові характеристики учнів, мотиваційні чинники й умови активізації пізнавальної діяльності. Також проаналізовано зміст чинної навчальної програми з курсу «Основи здоров'я» та визначено дидактичний потенціал окремих тем щодо інтеграції інтерактивних методів.

Експериментальне дослідження проведено в умовах закладу загальної середньої освіти із зіставленням результатів контрольних і експериментальних класів. У ході експерименту було апробовано комплексну методику використання інтерактивних технологій на уроках основ здоров'я та здійснено вхідний і підсумковий зрізи рівня сформованості предметних знань, практичних умінь і навичок здоров'язбережувальної поведінки, а також навчальної мотивації. Статистичний аналіз отриманих даних засвідчив достовірне

підвищення рівня засвоєння навчального матеріалу, зростання частки учнів із середнім і високим рівнем сформованості ключових компетентностей з основ здоров'я, покращення показників навчальної активності та рефлексивності в експериментальній групі порівняно з контрольною.

*Ключові слова:* інтерактивні технології навчання; основи здоров'я; здобувачі освіти; компетентнісний підхід; здоров'язбережувальна компетентність; активні методи навчання; групова робота; рольові та ділові ігри; кейс-метод; навчальні проєкти; мотивація навчання; пізнавальна активність; рефлексія; освітнє середовище; психолого-педагогічні особливості; експериментальне дослідження; контрольна й експериментальна групи; ефективність навчання; формування навичок здорового способу життя; методичні рекомендації.

**Klymenko Yu., Nechaeva S.**  
**Donbas State Pedagogical University,**  
**Slovyansk / Dnipro, Ukraine**

## **USE OF INTERACTIVE TECHNOLOGIES IN TEACHING HEALTH EDUCATION**

*Abstract.* The article presents the results of a pedagogical study devoted to the justification and experimental verification of the effectiveness of using interactive technologies in teaching the subject “Health Education” in general secondary education institutions. Based on the analysis of scientific and pedagogical literature, the essence of the concept “interactive learning technologies” is clarified, their place in modern competence-oriented education is determined, and their role in shaping students’ responsible attitude to their own health is outlined. The psychological and pedagogical features of mastering health education content are revealed, in particular the age characteristics of students, motivational factors, and the conditions for activating cognitive activity. The content of the current Health Education curriculum is also analysed, and the didactic potential of individual topics for integrating interactive methods is defined.

The experimental study was conducted in a general secondary education institution with a comparison of the results of control and experimental classes. During the experiment, a comprehensive methodology for the use of interactive technologies in health education lessons was tested, and baseline and final assessments of the level of subject knowledge, practical skills, and health-preserving behaviour, as well as learning motivation, were carried out. Statistical analysis of the obtained data showed a statistically significant increase in the level of mastery of the educational material, growth in the proportion of students with medium and high levels of key health education competences, and improved indicators of learning activity and reflection in the experimental group compared to the control group.

*Keywords:* interactive learning technologies; health education; students; competence-based approach; health-preserving competence; active teaching methods; group work; role-playing and business games; case method; project-based learning; learning motivation; cognitive activity; reflection; educational environment; psychological and pedagogical characteristics; experimental study; control and

experimental group; learning effectiveness; formation of healthy lifestyle skills; methodological recommendations.

**Актуальність теми.** Сучасна освіта перебуває в умовах трансформаційних змін, що зумовлені розвитком інформаційного суспільства, цифровізацією комунікаційних процесів та зростанням ролі технологій у щоденному житті людини. Відповідно до Концепції «Нова українська школа» та Державного стандарту базової середньої освіти [4; 6], ключовими пріоритетами сучасного навчання є формування життєвих компетентностей, розвиток критичного мислення, здоров'язбережувальної культури та відповідальності за власне здоров'я.

Предмет «Основи здоров'я» виконує стратегічну функцію – забезпечує формування в учнів цілісного уявлення про здоров'я як найвищу цінність і навчає практичних способів його збереження в умовах сучасного суспільства. Проте традиційні методи викладання часто не забезпечують належного рівня залученості, мотивації та рефлексії учнів. Це знижує ефективність формування ціннісного ставлення до власного здоров'я.

Використання інтерактивних технологій створює умови для активної участі учня у процесі пізнання, суб'єкт-суб'єктної взаємодії між учителем і здобувачем освіти, розвитку емоційного інтелекту та усвідомлення причинно-наслідкових зв'язків у поведінці людини.

**Аналіз досліджень і публікацій.** Психолого-педагогічні дослідження (Л. Виготський [11], Я. Бойко [2], О. Савченко [10], І. Зязюн [5], В. Бондар [3], О. Пометун [9], Т. Яценко [12], І. Бех [1]) доводять, що навчання, побудоване на принципах активної взаємодії, сприяє не лише глибшому засвоєнню знань, але й формуванню внутрішньої мотивації, відповідальної поведінки та емоційної саморегуляції – що є базовими компонентами здорового способу життя.

У сучасних соціокультурних умовах – пов'язаних з інформаційним перевантаженням, зниженням рівня фізичної активності, психологічною нестійкістю молоді, зростанням ризиків девіантної поведінки – необхідність оновлення методики навчання основ здоров'я набуває особливої ваги. Використання інтерактивних технологій дозволяє забезпечити комплексний підхід до формування здоров'язбережувальної компетентності, адже поєднує когнітивний, емоційно-ціннісний і поведінковий рівні засвоєння.

Крім того, інтерактивні методи сприяють розвитку комунікативних навичок, колективної відповідальності, толерантності та емпатії, що безпосередньо корелює із соціальними аспектами здоров'я. Застосування таких технологій робить навчальний процес дослідницьким, рефлексивним і наближеним до реальних життєвих ситуацій, у яких учень виступає не пасивним слухачем, а активним творцем власного досвіду збереження здоров'я.

**Об'єктом дослідження** є процес навчання основ здоров'я у школі.

**Предметом дослідження** є інтерактивні технології навчання та їхній вплив на засвоєння знань і навичок з основ здоров'я у школярів.

**Мета дослідження.** Визначити ефективність використання інтерактивних технологій у навчанні основ здоров'я для покращення рівня знань, навичок та мотивації учнів до ведення здорового способу життя.

**Гіпотеза дослідження.** Використання інтерактивних технологій у навчанні основ здоров'я сприяє покращенню засвоєння учнями знань про здоровий спосіб життя, формуванню навичок збереження здоров'я та підвищенню їхньої мотивації до ведення здорового способу життя порівняно з традиційними методами навчання.

**Завдання дослідження.**

1. Проаналізувати науково-методичну літературу щодо використання інтерактивних технологій у навчальному процесі.

2. Вивчити психолого-педагогічні особливості учнів у процесі навчання основ здоров'я.

3. Розробити методику використання інтерактивних технологій у навчанні основ здоров'я.

4. Провести педагогічний експеримент для перевірки ефективності розробленої методики.

5. Проаналізувати результати експерименту та надати рекомендації для вчителів щодо впровадження інтерактивних технологій у навчанні основ здоров'я.

**Методи дослідження.** Теоретичні методи: аналіз та синтез науково-методичної літератури для обґрунтування необхідності використання інтерактивних технологій у навчанні основ здоров'я; порівняння та систематизація даних для розробки інтерактивної методики. Емпіричні методи: анкетування та інтерв'ювання учнів для визначення рівня знань та мотивації до вивчення основ здоров'я; спостереження за навчальним процесом із застосуванням інтерактивних методів; педагогічний експеримент для порівняння ефективності традиційних і інтерактивних методів навчання основ здоров'я. Методи математичної статистики: обробка та інтерпретація даних для підтвердження або спростування гіпотези дослідження.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** У першому розділі ми здійснили комплексний теоретичний аналіз проблеми використання інтерактивних технологій у навчанні. Уточнено понятійно-категоріальний апарат: на основі порівняння наукових підходів українських і зарубіжних учених ми визначили, що інтерактивні технології – це система методів і прийомів організації навчання, спрямована на активну взаємодію учасників освітнього процесу, розвиток критичного мислення, самостійності та соціальної відповідальності.

Систематизовано сучасні підходи до класифікації інтерактивних технологій. Виокремлено основні групи: кооперативне навчання, дискусійні методи, ситуаційне моделювання, рольові ігри, гейміфікація та цифрові платформи (MozaBook, LMS, VR/AR). Подано приклади конкретних інструментів: «мікрофон», «карусель», «ажурна пилка», кейс-метод, симуляційні вправи, інтерактивні тренажери.

Проаналізовано ефективність інтерактивних технологій у курсі «Основи здоров'я». Доведено, що їх використання підвищує мотивацію учнів, сприяє формуванню здоров'язбережувальної компетентності, розвитку комунікаційних навичок, критичного мислення та вмінь приймати рішення. Використання

цифрових інструментів (MozaBook, LMS, VR/AR) забезпечує персоналізацію навчання й рефлексію.

Розкрито психолого-педагогічні особливості засвоєння знань учнями різного віку та визначено ефективні технології для молодшої, середньої й старшої школи. Встановлено, що результативність інтерактивного навчання залежить від урахування вікових особливостей, принципів педагогіки партнерства та безпечного освітнього середовища.

Проведено SWOT-аналіз інтерактивних технологій, який дозволив конкретизувати їх сильні сторони (активність, мотивація, розвиток життєвих навичок), слабкі сторони (часові витрати, високі вимоги до педагога), можливості (цифровізація, STEM-інтеграція, VR/AR) і загрози (інфраструктурна нерівність, перевантаження, ризики цифрової безпеки).

Доведено, що ефективність інтерактивного навчання зумовлена методичною підготовленістю педагога, продуманою організацією уроку, технічним забезпеченням і системністю оцінювання результатів.

У рамках другого розділу проведено прикладний аналіз чинних програм («Основи здоров'я», модельні програми інтегрованого курсу для 5-6 і 7-9 класів) і показано їх «точки входу» для інтерактиву, а саме теми, де без симуляцій, рольових ігор, дебатів, кейсів і цифрових платформ (MozaBook, LMS, VR/AR) неможливо досягти очікуваних результатів (домедична допомога, дії в НС, мінна безпека, психічне здоров'я, медіагігієна). Розмежовано тематичні блоки, де інтерактив є критично необхідним (навички, алгоритми дій, соціальні компетентності), і де доречна домінанта пояснювально-ілюстративного підходу з мінімальним інтерактивом (базова анатомія, нормативні положення).

На цій основі сконструйовано методіку: окреслено принципи (діяльність, співпраця, інтеграція, особистісна орієнтація, безпечність), створено методичну матрицю «тема – технологія – результат», визначено набір ефективних технологій (симуляції/тренінги, рольові ігри, кейси, дискусії/дебати, міні-проекти, гейміфікація, VR/AR, LMS). Операціоналізовано оцінювання: формувальні інструменти (чек-листи, мікрорубрики, рефлексія «3-2-1»), станції навичок для СЛР і НС, а також цифрові докази прогресу (результати вікторин).

Визначено організаційні умови впровадження: професійна готовність учителя (цифрова/фасилітаторська компетентність, сценарії, таймінг, розподіл ролей), готовність учнів (правила співпраці, поступове ускладнення діяльності, SEL-компонент), і освітнє середовище (безпека, інклюзія, базові ресурси + спеціалізовані тренажери). Сформульовано ризики й запобіжники: уникнення цифрового перевантаження (правило «1 основна платформа + 1 допоміжний сервіс»), план В на технічні збої, попередження про чутливий контент, «право пасу», короткі техніки саморегуляції.

Для підтвердження життєздатності підходу розроблено та зіставлено два зразки уроків (офлайн-тренінг евакуації для 6 кл.; онлайн-урок самопомоги з MozaBook для 7 кл.), побудовано матриці етапів, оцінювання та вимог безпеки/інклюзії, що демонструють, як компетентнісні результати програм перетворюються на конкретні дії учнів і вимірювані індикатори. Підсумково доведено методичну придатність інтерактивних технологій для курсу «Основи

здоров'я»: вони забезпечують реалістичне відпрацювання життєвих алгоритмів, підвищують мотивацію, прозорість оцінювання та якість освітнього середовища.

Експериментальне дослідження проводилося на базі КЗО «Ліцей «Синергія» Дніпровської міської ради у 2024/2025 н. р.. Освітній процес у закладі реалізується у змішаному форматі, що дало змогу апробувати як офлайн-, так і онлайн-моделі інтерактивного навчання, зокрема з використанням цифрових платформ (MozaBook, Jamboard, Wordwall, Kahoot тощо).

У дослідженні взяли участь учні шостих і сьомих класів: 6-А – 36 учнів; 6-Б – 19 учнів; 6-В – 37 учнів; 6-Г – 34 учні; 7-А – 16 учнів; 7-Б – 31 учень; 7-В – 32 учні. Загальна вибірка – 205 учнів.

Для зручності оброблення даних групи було розподілено на експериментальні (ЕГ) та контрольні (КГ): 6-А та 6-В – експериментальні, 6-Б та 6-Г – контрольні; 7-Б та 7-В – експериментальні, 7-А – контрольна.

Для досягнення мети дослідження здійснювалося у п'ять етапів (табл. 1).

*Таблиця 1*

*Етапи проведення експериментального дослідження*

<b>Етап</b>	<b>Тривалість</b>	<b>Зміст роботи</b>	<b>Очікуваний результат</b>
1. Підготовчий	вересень 2024 р.	узгодження з адміністрацією ліцею; розроблення тестів, чек-листів і анкет; підготовка вчителів до роботи з інтерактивними платформами (MozaBook, Padlet, Wordwall)	готовий план-сітка експерименту, валідовані інструменти
2. Констатувальний (вхідний)	перша половина жовтня 2024 р.	проведення вхідного тестування знань; анкетування навчальної мотивації; спостереження за традиційними уроками	визначено початковий рівень знань, мотивації, комунікації
3. Формувальний (основний)	жовтень – листопад 2024 р.	проведення циклу інтерактивних уроків у ЕГ: 6 кл. «Повітряна тривога та евакуація» (офлайн), 7 кл. «Самодопомога та перша допомога» (онлайн, MozaBook); у КГ – традиційні уроки з тих самих тем	зібрано первинні спостереження

Етап	Тривалість	Зміст роботи	Очікуваний результат
4. Контрольний (підсумковий)	кінець листопада – грудень 2024 р.	повторне тестування, оцінювання практичних навичок, анкетування учнів	отримано порівняльні результати ЕГ/КГ
5. Аналітико-узагальнювальний	січень 2025 р.	кількісно-якісний аналіз результатів, обчислення приросту показників, інтерпретація даних	сформульовано висновки щодо гіпотези

Джерело: складено автором

У ході дослідження було застосовано комплекс методів збору даних, щоб оцінити не лише рівень засвоєння знань, а й практичні уміння, мотиваційні та ціннісні зміни учнів.

Тестування створено з метою перевірки рівня предметних знань та розуміння алгоритмів дій у надзвичайних ситуаціях. Тестові завдання містять питання різних типів – від вибору правильної відповіді до відкритих коротких відповідей, що дозволяло оцінити як репродуктивне, так і аналітичне мислення.

Педагогічне спостереження заплановано проводити під час уроків із метою фіксації рівня активності учнів, їхньої взаємодії в групі, дотримання визначених алгоритмів безпечної поведінки та комунікативної культури. Спостереження велося за узгодженою картою, розробленою на основі критеріїв Державної служби якості освіти України.

Практичні завдання спрямовані на оцінювання сформованості навичок безпечної поведінки та надання першої допомоги. Рівень виконання визначається за спеціальними чек-листами, що фіксують послідовність дій учнів під час евакуації, моделювання виклику екстрених служб або виконання алгоритму домедичної допомоги.

Анкетування заплановано з метою виявлення мотиваційних, емоційних і поведінкових змін учнів. Питання анкети спрямовані на допомогу у визначенні ставлення до навчання, рівень зацікавленості, впевненість у власних діях і готовність застосовувати отримані знання в реальних життєвих ситуаціях.

Крім того, окремим напрямком є аналіз цифрових продуктів діяльності учнів – результатів інтерактивних вікторин, заповнених онлайн-чек-листів, створених постерів і коротких презентацій. Такі продукти розглядалися як безпосередні результати сформованих компетентностей та рефлексивного ставлення до змісту навчання.

Для визначення ефективності експерименту було виокремлено чотири взаємопов'язані критерії:

- когнітивний – відображення рівня засвоєння навчального матеріалу, що визначається через підвищення результатів тестування;

- діяльнісний – показує ступінь сформованості практичних умінь, зокрема частку учнів, які правильно виконали не менше 70 % алгоритму дій;

– мотиваційно-емоційний – характеризує зростання інтересу та позитивного ставлення до предмета;

– ціннісно-поведінковий – демонструє підвищення рівня усвідомлення значущості безпеки та готовності діяти в надзвичайних ситуаціях (за самооцінкою).

Вибір зазначених показників ґрунтується на положеннях Державного стандарту базової середньої освіти (2020 р.) та методичних рекомендаціях Міністерства освіти і науки України щодо формуального оцінювання навчальних досягнень учнів [7; 8], щоб забезпечити надійність отриманих результатів.

Після реалізації всіх етапів експериментального дослідження (табл. 1) було здійснено аналіз і порівняння результатів контрольних (КГ) та експериментальних груп (ЕГ) з метою оцінювання ефективності використання інтерактивних технологій у навчанні курсу «Основи здоров'я». Загальна вибірка становила 205 учнів шостих і сьомих класів. До експериментальних груп було віднесено 6-А, 6-В, 7-Б і 7-В класи; до контрольних – 6-Б, 6-Г, 7-А.

Фактична участь учнів у різних процедурах дослідження коливалася. У тестуванні (вхідному та підсумковому) брало участь 190-200 осіб, що становить приблизно 95 % вибірки. Водночас в анкетуванні взяли участь 145 учнів (приблизно 71 % від загальної кількості). Така варіація пояснюється об'єктивними причинами – тимчасовою відсутністю через хворобу, участю у позакласних заходах або сімейними обставинами. Незважаючи на це, співвідношення між експериментальними та контрольними групами залишалось пропорційним.

Метою аналізу було виявлення впливу інтерактивних технологій на рівень знань, мотивацію та навички застосування правил безпечної поведінки у повсякденних ситуаціях.

На констатувальному етапі у жовтні рівень знань учнів за результатами вхідного тестування був приблизно однаковим у всіх групах. Середній показник становив 56,0 % у ЕГ і 54,8 % у КГ. Учні володіли фрагментарними знаннями про дії під час надзвичайних ситуацій, однак відчувалася потреба у розвитку практичних умінь, зокрема послідовності евакуації чи правильного алгоритму надання домедичної допомоги.

Після формуального етапу (жовтень – листопад 2024 р.), коли в експериментальних групах застосовувалися інтерактивні технології (MozaBook, Padlet, Wordwall, LearningApps, Kahoot, рольові ігри, симуляції), а в контрольних – традиційні методи, було проведено підсумкове тестування. Результати виявили суттєве зростання показників у ЕГ, що демонструє підвищення рівня засвоєння навчального матеріалу (табл. 2).

Таблиця 2

Порівняльні результати вхідного та підсумкового тестування учнів (у %)

Групи	Кількість учнів (факт.)	Вхідний рівень знань	Підсумковий рівень знань	Приріст (+/-)
6-А (ЕГ)	33	55,8	81,4	+25,6
6-Б (КГ)	18	54,9	67,1	+12,2
6-В (ЕГ)	35	56,3	83,0	+26,7
6-Г (КГ)	32	54,5	67,4	+12,9
7-А (КГ)	15	55,0	68,0	+13,0
7-Б (ЕГ)	28	56,1	82,6	+26,5
7-В (ЕГ)	30	56,0	84,0	+28,0
У середньому по групах	≈185	55,6	75,6	+20,0

Джерело: складено автором

Отже, результати демонструють, що середній приріст у контрольних групах становив близько 12 %, тоді як у експериментальних – понад 26 %. Учні ЕГ значно краще справлялися із завданнями, які вимагали не лише відтворення знань, а й застосування алгоритмів дій: надання допомоги при опіках, кровотечах, евакуації під час сигналу тривоги тощо. Такі зміни підтверджують, що інтерактивні технології активізують пізнавальну діяльність учнів, полегшують розуміння складних тем через моделювання життєвих ситуацій і створюють умови для розвитку компетентностей реальної дії.

З метою виявлення змін у мотиваційній сфері учнів після використання інтерактивних технологій було проведено анкетування, у якому взяли участь 145 учнів (71 % вибірки). Питання анкети стосувалися ставлення до предмета, емоційних реакцій, рівня зацікавленості та самооцінки власного прогресу у навчанні. Отримані результати показали, що інтерактивні методи сприяють не лише кращому засвоєнню матеріалу, а й позитивно впливають на емоційний стан і мотивацію учнів.

Оцінювання когнітивного компонента здійснювалося за результатами тестів з тем «Повітряна тривога. Евакуація та укриття» (6 клас) і «Самодопомога і перша допомога» (7 клас). Завдання охоплювали не лише відтворення інформації, а й застосування алгоритмів дій у змодельованих життєвих ситуаціях, що дозволило оцінити реальний рівень сформованості знань і практичних умінь.

Таблиця 3

Розподіл учнів за рівнями сформованості знань і вмінь  
(узагальнено по класах) у %

Група / Етап	Середній	Достатній	Високий
КГ (до)	56	31	13
КГ (після)	47	35	18
ЕГ (до)	54	34	12
ЕГ (після)	19	43	38

Джерело: складено автором за підсумками тестування

Як видно з таблиці 3, у контрольних групах (КГ) динаміка результатів є помірною: частка учнів із високим рівнем підвищилася з 13 % до 18 %, а середній рівень зменшився з 56 % до 47 %. Натомість в експериментальних групах (ЕГ) зафіксовано істотне зростання: високий рівень зріс утричі (з 12 % до 38 %), достатній – з 34 % до 43 %, тоді як середній рівень знизився до 19 %, що демонструє суттєвий позитивний вплив інтерактивних технологій на якість засвоєння знань і глибину розуміння навчального матеріалу.

Для вимірювання діяльнісного компонента застосовувалися чек-листи (оцінювання правильності виконання  $\geq 70$  % кроків алгоритму). Порівнювалися чотири ключові процедури: евакуація за сигналом тривоги, алгоритм SAFE, базові кроки СЛР (серцево-легеневої реанімації) та виклик екстреної служби 103 (табл. 4).

Таблиця 4

Частка учнів, які коректно виконали  $\geq 70$  % кроків алгоритму (підсумковий етап), %

Процедура/алгоритм	КГ	ЕГ	Різниця (ЕГ-КГ)
Евакуація (послідовність дій)	59	84	25
«SAFE» (Зупинись – Оціни – Забезпеч безпеку – Оціни стан)	54	81	27
СЛР: базові кроки	52	77	25
Виклик 103 (структура повідомлення)	66	89	23

Джерело: складено автором за чек-листами практичних завдань.

У середньому частка учнів ЕГ, які досягли порогового рівня у 70 % виконання, становила 83 % проти 58 % у КГ. Найвищі показники досягнуто у процедурах «SAFE» та евакуації, що зумовлено використанням рольових ігор, симуляцій та інтерактивних відеосценаріїв. Такий результат підтверджує, що інтерактивні методи сприяють переходу від знання «як правильно» до уміння «робити правильно», формуючи практичну готовність до дії у надзвичайних ситуаціях.

Поведінкові установки учнів аналізувалися за результатами анкетування та карт педагогічного спостереження. Отримані дані демонструють зростання мотивації до навчання, позитивних емоційних реакцій та усвідомлення практичної цінності змісту курсу «Основи здоров'я». Так, понад половина респондентів (57,9 %) зазначили, що під час інтерактивних уроків дізналися багато нового про безпеку, ще 30,3 % – що їхні знання істотно розширилися. Більшість учнів позитивно оцінюють навчальний предмет: 39,3 % відповіли, що він їм дуже подобається, 44,8 % – що цікавий, хоча іноді складний.

Таким чином, результати експериментального дослідження переконливо доводять, що системне впровадження інтерактивних технологій у навчання курсу «Основи здоров'я» забезпечує якісні зміни в освітньому процесі – від підвищення рівня знань до формування стійких практичних навичок і поведінкових установок, що відповідає компетентнісному підходу сучасної освіти та підтверджує висунуту гіпотезу дослідження

**Висновки.** Інтерактивні технології є дієвим інструментом активізації пізнавальної діяльності, розвитку критичного мислення та комунікативних умінь учнів, а їх використання в курсі «Основи здоров'я» узгоджується з компетентнісними орієнтирами Концепції «Нова українська школа» та Державного стандарту базової середньої освіти.

Розроблена й апробована методика поєднання інтерактивних форм (рольові та симуляційні ігри, групова робота, кейс-метод, проекти) з використанням цифрових платформ (MozaBook, Wordwall, Padlet, Kahoot, Jamboard) забезпечила статистично значуще підвищення результатів навчання: приріст знань в експериментальних класах перевищив 26 % (проти 12 % у контрольних), утричі зросла частка учнів із високим рівнем навчальних досягнень, а 83 % учасників правильно виконали понад 70 % кроків алгоритмів евакуації, домедичної допомоги та виклику екстрених служб.

Доведено, що інтерактивні технології позитивно впливають не лише на когнітивний, а й на діяльнісний і мотиваційно-ціннісний компоненти навчання: підвищується інтерес до предмета, впевненість у власних діях, готовність діяти в реальних життєвих ситуаціях, формується відповідальне ставлення до здоров'я. Практичний результат дослідження – створення моделі інтерактивного уроку з основ здоров'я та комплексу дидактичних матеріалів (конспекти занять, чек-листи, анкети, критерії оцінювання), придатних для використання в очному й дистанційному форматах та у програмах підвищення кваліфікації педагогів.

Отримані результати підтверджують ефективність запропонованої методики та доцільність широкого впровадження інтерактивних технологій у навчанні основ здоров'я як засобу формування здоров'язбережувальної компетентності й активної життєвої позиції школярів. Перспективи подальших досліджень пов'язані з використанням AR/VR-технологій, міжпредметною інтеграцією інтерактивних підходів та розробкою системи довготривалого моніторингу їх впливу на поведінку й ціннісні орієнтації учнів.

**Перспективи подальшого розвитку впровадження.** Подальший розвиток впровадження інтерактивних технологій у навчання основ здоров'я – це не просто технічне «оновлення» уроків, а зміна самої логіки шкільної освіти. Замість звичайного відтворення параграфів клас усе більше перетворюється на тренажер реального життя, де учень не просто знає, а вмє діяти. Розширення цифрового інструментарію тут виглядає логічним кроком: доповнена і віртуальна реальність дозволяють програти складні й небезпечні ситуації – від дорожньо-транспортної пригоди до надзвичайних подій – у безпечному форматі, але з максимальною наближеністю до реальності. Адаптивні онлайн-платформи можуть підлаштовуватися під темп і рівень кожного школяра, перетворюючи урок з «середньої температури по класу» на адресну роботу з конкретною дитиною.

Поступово інтерактивні технології виходять за рамки одного предмета й починають зшивати між собою біологію, фізичну культуру, інформатику, громадянську освіту. Уроки здоров'я природно інтегруються в міжпредметні проекти: учні аналізують вплив довкілля на самопочуття, обговорюють інформаційну гігієну, створюють цифрові щоденники фізичної активності. Це вимагає не тільки нових методичних рішень, а й іншого підходу до оцінювання: увага зміщується від разових контрольних до довгострокового моніторингу

реальної поведінки, ставлення до здоров'я, готовності діяти в критичних ситуаціях. Формувальне оцінювання, рефлексія, самоаналіз поступово стають такими ж важливими, як традиційні бали в журналі.

У цій логіці особливої ваги набуває вчитель. Без системної підтримки й підготовки педагог перетворюється на заручника вимоги «бути інтерактивним», не маючи для цього ні ресурсу, ні чітких орієнтирів. Тому наступний крок – розбудова реальної системи підвищення кваліфікації: тренінги з цифрової грамотності, навчання роботі з інтерактивними платформами, спільне конструювання сценаріїв уроків, створення «живих» педагогічних спільнот, де вчителі обмінюються розробками, кейсами, прийомами роботи. Звідси природно випливає потреба в оновлених методичних матеріалах: банках інтерактивних завдань, готових конспектах, шаблонах для змішаного та дистанційного навчання, які можна адаптувати під конкретний клас і конкретні умови школи.

Паралельно формується ще один важливий вектор – вихід уроків основ здоров'я за межі шкільних стін. Співпраця з медиками, рятувальниками, громадськими організаціями, центрами громадського здоров'я наповнює інтерактивні завдання реальним змістом: коли евакуаційні тренування проводять разом із фахівцями, а навички домедичної допомоги відпрацьовуються не лише на картинках, діти починають по-іншому сприймати і навчальний матеріал, і власну відповідальність. Усе це потребує підтримки на рівні адміністрації шкіл і освітньої політики: техніка, інтернет, доступ до платформ, методичні семінари й заохочення педагогів, які не бояться змінювати формат уроку.

Якщо дивитися ширше, перспективи впровадження інтерактивних технологій у навчання основ здоров'я ведуть до моделі, де школа не просто «прочитує тему про безпеку», а послідовно формує в учнів стійкі здоров'язбережувальні звички й активну життєву позицію. Коли інтерактивні інструменти працюють не заради ефекту, а заради змісту, вони допомагають дитині навчитися головному: зберігати власне життя і здоров'я, діяти в реальних умовах і усвідомлювати, що від її рішень залежить не тільки особисте благополуччя, а й безпека інших.

#### **ЛІТЕРАТУРА:**

1. Бех І. Д. Акценти виховної досконалості педагога // Зростаюча особистість у смислоціннісних обрисах: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (Київ, 19 грудня 2022 р.). 2022. С. 8–14
2. Бойко Я. Використання цифрових технологій у процесі вивчення іноземних мов: сучасні підходи та перспективи // *Наука і техніка сьогодні*. Київ, 2024. № 11 (39). С. 466-478
3. Бондар В. І., Ільченко А. М. Психолого-педагогічні основи розвитку дітей в системі М. Монтесорі: навчальний посібник. Полтава: РВВ ПДАА, 2009. 252 с.
4. Гриневич Л., Елькін О., Калашнікова С. Концепція Нової української школи. Київ, 2016. 40 с. Режим доступу: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf>.
5. Зязюн І. А. Творчий потенціал особистості вчителя: психолого-педагогічні орієнтири // Професійна освіта: ціннісні орієнтири сучасності: збірник наукових праць. 2009. № 1. С. 11-22.

6. Про деякі питання державних стандартів повної загальної середньої освіти: Постанова Кабінету Міністрів України від 30 вересня 2020 р. № 898. Київ. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/898-2020-%D0%BF#Text>
7. Про затвердження рекомендацій щодо оцінювання результатів навчання: Наказ Міністерства освіти і науки України від 2 серпня 2024 р. № 1093. Режим доступу: <https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-rekomendatsii-shchodo-otsiniuvannia-rezultatuv-navchannia>
8. Про інструктивно-методичні рекомендації щодо викладання навчальних предметів / інтегрованих курсів у закладах загальної середньої освіти у 2025/2026 навчальному році: лист Міністерства освіти і науки України від 13 серпня 2025 р. № 1/16828-25. Київ: МОН України, 2025. Режим доступу: <https://mon.gov.ua/npa/pro-instruktyvno-metodychni-rekomendatsii-shchodo-vykladannia-navchalnykh-predmetiv-intehrovanykh-kursiv-u-zakladakh-zahalnoi-serednoi-osvity-u-20252026-navchalnomu-rotsi>
9. Пометун О. Технології – це відповідь. А про що ми запитуємо? // Рідна школа. 2011. № 8-9. С. 23-27.
10. Савченко О. та ін. Психолого-педагогічні умови формування діалогічної взаємодії на уроках української мови // Міжнародна науково-практична конференція. 2021. С. 6.
11. Сафарян С. Психолого-педагогічні особливості формування творчих здібностей школярів // Educological discourse. 2010. №. 2. С. 13-25
12. Яценко Т. В. Психолого-педагогічні умови забезпечення гармонійного розвитку дітей з підвищеним рівнем пізнавальної активності // Актуальні проблеми психології: збірник наукових праць / Інститут психології ім. Г.С. Костюка НАПН України. Київ, 2009. Т. 7. С. 292-296.

**УДК: 373.31.78.2**

**Шмакова М. В., Кушакова І. В.**  
**ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»,**  
**м. Слов'янськ / Дніпро, Україна**

**Кушакова Н. І.**  
**Донецький національний медичний університет,**  
**Лиман – Кропивницький, Україна**

**Кузьминська Л. А.**  
**Слов'янська загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів №12,**  
**м. Слов'янськ, Україна**

## **ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ НА УРОКАХ КУРСУ «ПІЗНАЄМО ПРИРОДУ»**

*Анотація.* Стаття присвячена актуальним питанням застосування технологій дистанційного навчання на уроках курсу «Пізнаємо природу».

*Ключові слова:* технології дистанційного навчання, комп'ютерні технології навчання, інтегрований курс «Пізнаємо природу».

**Shmakova M., Kushakova I.**  
**Donbass State Pedagogical University,**  
**Slovyansk / Dnipro, Ukraine**

**Kushakova N.**  
**Donetsk National Medical University,**  
**Lyman – Kropyvnytskyi, Ukraine**

**Kuzminska L.**  
**Slovyansk Secondary School of I-III Grades No. 12**  
**Slovyansk, Ukraine**

## **APPLICATION OF DISTANCE LEARNING TECHNOLOGIES IN THE LESSONS OF THE NATURAL SCIENCE**

*Abstract.* The article is devoted to the current issues of the application of distance learning technologies in the lessons of the course "Natural science".

*Keywords:* distance learning technologies, computer learning technologies, integrated course of the natural science.

Історичні передумови дистанційного навчання розглядаються в українських педагогічних джерелах як розвиток освіти, що поступово переходила від кореспонденційних форм до використання електронних технологій. У наукових публікаціях підкреслюється, що в Україні дистанційне навчання розпочало активний розвиток у 90-х роках ХХ ст., коли були створені перші нормативні документи та напрацьовано концептуальні засади. Як зазначає дослідження: «Розвиток дистанційної освіти в Україні розпочався у 90-х роках ХХ століття та був зумовлений необхідністю модернізації освітньої системи відповідно до світових тенденцій інформатизації» [1, с. 8].

У педагогічній літературі вказується, що формування дистанційної освіти пов'язане з розвитком інформаційно-комунікаційних технологій та зростанням потреби в доступності навчання для широких верств населення: Розвиток інформаційно-комунікаційних технологій став основою для появи та поширення дистанційного навчання, яке забезпечило можливість здобувати освіту незалежно від географічного розташування чи життєвих обставин.

Особливу актуальність дистанційне навчання набула в умовах суспільних криз – передусім під час пандемії COVID-19 та в період військових дій. У дослідженнях українських учених наголошено, що вимушений перехід на дистанційну форму не лише дозволив забезпечити безперервність навчання, а й прискорив цифровізацію освіти: «У період карантинних заходів дистанційне навчання стало єдиною можливою формою забезпечення освітнього процесу, що зумовило різке зростання попиту на цифрові платформи та електронні ресурси» [2, с. 58-62].

В умовах воєнного стану дистанційне навчання виконує критично важливу функцію, забезпечуючи доступність освіти навіть в умовах переміщення учнів або руйнування інфраструктури. «Дистанційне навчання під час воєнних дій стало одним із основних інструментів збереження освітнього процесу, оскільки дозволяє продовжувати навчання незалежно від місця перебування учнів» [3, с. 73-82].

Застосування технологій дистанційного навчання (ДН) на уроках інтегрованого курсу «Пізнаємо природу» є викликом сучасності та необхідністю, продиктовано динамічними змінами в освітньому просторі.

Дистанційне навчання стало одним із ключових інструментів сучасної освіти, однак для природничих дисциплін воно породжує специфічні педагогічні проблеми. Зокрема, дистанційна форма навчання обмежує можливості проведення лабораторних і практичних робіт, безпосередніх спостережень і експериментів, що є важливими для формування предметних компетентностей учнів. Як зазначають українські науковці: «Для природничих дисциплін дистанційне навчання створює виклики, пов'язані з обмеженою можливістю проведення практичних експериментів і спостережень, що є ключовими для формування наукового мислення та предметних компетентностей» [4, с. 29-37].

Окрім цього, ефективність дистанційного навчання значною мірою залежить від професійної готовності вчителя, цифрової компетентності учнів та рівня технічного забезпечення закладу. У сучасних умовах дистанційного навчання педагог виступає не лише як носій знань, а й як модератор освітнього процесу, організатор віртуальної взаємодії та фасилітатор практичних завдань. Як зазначають дослідники: «Успішне застосування дистанційних технологій у природничих науках передбачає високий рівень цифрової компетентності вчителя, доступ до необхідного обладнання та інтернету, а також уміння організувати навчальний процес у віртуальному середовищі» [5, с. 53-65].

Під професійною готовністю розуміють уміння планувати і реалізовувати навчальні заняття в умовах дистанційного формату, адаптувати матеріали до електронного середовища та ефективно використовувати сучасні цифрові інструменти. Для природничих дисциплін це включає

- розробку інтерактивних лабораторних завдань та симуляцій;
- організацію обговорень і спільних дослідницьких проєктів;
- контроль за виконанням практичних завдань і формування зворотного зв'язку.

Для ефективного дистанційного навчання учні повинні вміти користуватися платформами LMS, працювати з віртуальними лабораторіями, створювати та аналізувати результати експериментів. Це дозволяє учням самостійно збирати дані та аналізувати їх, брати участь у інтерактивних обговореннях, використовувати мультимедійні ресурси для пояснення явищ. «Цифрова компетентність учнів є ключовим чинником успішності дистанційного навчання, оскільки вона визначає здатність учня до самостійного пізнання та опанування нових технологій» [4, с. 29-37].

Навіть найкращі педагогічні методики і висока цифрова компетентність учнів не забезпечать результату без достатнього технічного забезпечення: стабільного інтернет-з'єднання, сучасних комп'ютерів або планшетів, доступу до спеціалізованих програмних платформ і віртуальних лабораторій.

Особливої уваги потребує питання організації практичної діяльності учнів. Багато шкіл використовують відео-демонстрації, інтерактивні симуляції та домашні міні-досліди. Щоб дистанційне навчання було ефективним, необхідно комбінувати використання віртуальних лабораторій, симуляцій та безпечних домашніх експериментів, що дозволяє зберегти практичну складову курсу. Крім

того, педагогічною проблемою є забезпечення мотивації та підтримки учнів у віддаленому форматі. Дистанційне навчання вимагає особливої уваги до мотиваційної та психологічної складової, оскільки відсутність безпосереднього спілкування з учителем та однолітками може зменшувати ефективність засвоєння навчального матеріалу.

На основі літературних джерел можливо виділити основні переваги ДН для вивчення природничих наук: можливість візуалізації та моделювання складних природних процесів (наприклад, кругообіг води, будова клітини), інтернет-ресурси надають доступ до свіжих наукових даних, онлайн-екскурсій), учні мають можливість повертатись до складних тем, формувати навички пошуку, аналізу та критичної оцінки інформації. «Дистанційне навчання є ефективним інструментом для забезпечення автономності та саморегуляції учнів у навчальному процесі, що особливо важливо для формування наукової компетентності та навичок самостійної дослідницької діяльності» [6].

Таким чином, застосування технологій дистанційного навчання у природничій освітній галузі є складною педагогічною проблемою, що включає:

- 1) забезпечення практичної складової навчання;
- 2) формування цифрових та предметних компетентностей;
- 3) підтримку мотивації та психоемоційного стану учнів;
- 4) організацію ефективного оцінювання знань і умінь.

Для подолання цієї проблеми необхідно поєднати використання сучасних технологій (віртуальні лабораторії, симуляції, відеоматеріали, системи управління навчанням), підвищення кваліфікації педагогів та адаптацію навчальних завдань і методів до умов дистанційного навчання.

Технології дистанційного навчання (ДН) розглядаються як сукупність методів, засобів та інструментів, що забезпечують організацію навчального процесу на відстані. Основною метою таких технологій є створення умов для ефективного здобуття знань незалежно від місця перебування учня і часу занять. Як визначають українські науковці: «Дистанційне навчання – це форма організації освітнього процесу, за якої учасники взаємодіють із навчальними матеріалами та між собою через інформаційно-комунікаційні технології, без необхідності постійної присутності в навчальному закладі» [5].

Технології дистанційного навчання об'єднують різноманітні засоби і методи, до яких відносяться мультимедійні ресурси (відеоуроки, презентації, інтерактивні симуляції); системи управління навчанням (LMS) – наприклад, Moodle, Google Classroom, що дозволяють організувати подання матеріалу, тестування та контроль знань; інтерактивні засоби комунікації – чати, форуми, онлайн-дискусії, відеоконференції; механізми зворотного зв'язку – онлайн-тести, портфоліо, електронні опитування, що дають змогу оцінювати знання та навички учнів. «Технології дистанційного навчання інтегрують методи викладання, інформаційні ресурси та засоби комунікації, створюючи сучасне освітнє середовище, в якому навчання відбувається на базі цифрових платформ» [7].

Сутність технологій ДН полягає у тому, щоб забезпечити самостійне і колективне пізнання, активізацію когнітивної діяльності учнів, а також

можливість безпечного виконання практичних завдань навіть у віддалених умовах. Вони дозволяють поєднувати теоретичне навчання та практичну діяльність, зберігаючи логіку дослідницького підходу, що є особливо важливим для природничих дисциплін. «Використання технологій дистанційного навчання дає можливість організувати навчання так, щоб учні отримали не лише знання, а й формували практичні та дослідницькі навички, що є основою природничої освіти» [8].

Інтегрований курс «Пізнаємо природу» є складовою природничої освітньої галузі в системі Нової української школи (НУШ). Основна мета курсу – формування у учнів базових наукових уявлень про природу, розвиток дослідницьких навичок і екологічного мислення, а також виховання відповідального ставлення до довкілля (Міністерство освіти і науки України, 2019).

Курс «Пізнаємо природу» побудований на принципі інтеграції знань із різних природничих дисциплін, що дозволяє учням сформувати цілісне уявлення про природу та закономірності її розвитку. Програма для 5–6 класів передбачає декілька основних змістових ліній, які охоплюють знання, уміння та навички, необхідні для формування природничої компетентності.

Головна особливість курсу полягає у відході від традиційного предметного викладання (окремо біологія, географія, фізика) до цілісного пізнання природи. Зміст об'єднує ключові поняття, явища та закони з фізики, хімії, біології, географії та астрономії. Темі часто подаються за спіральним принципом, коли базові поняття, засвоєні у 5 класі, розширюються, поглиблюються та ускладнюються у 6 класі, забезпечуючи поступове формування наукової картини світу. Навчальний матеріал максимально наближений до життєвих ситуацій та явищ, з якими учні стикаються щодня. Це допомагає усвідомити практичну значущість природничих знань. «Основна відмінність курсу полягає в його концептуальній інтегративності, що забезпечує формування в учнів цілісного та системного уявлення про природні явища та зв'язки між ними, що є ключовим для реалізації цілей НУШ» [9, с. 8].

Використання конкретних ТДН має бути чітко прив'язане до інтегративного змісту курсу. На прикладі тем, які вивчаються за підручниками для 5-6 класів (наприклад, Біда О. А., Гільберг Т. Г. та ін., Коршевнік Т. В., Ярошенко О. Г. та ін.): наприклад для теми: «Яку будову має планета Земля» (Коршевнік Т. В., 5 клас) є можливість використовувати 3D-моделювання (інтерактивна модель внутрішньої будови Землі), відео-анімації (рух літосферних плит), асинхронні завдання (створення інфографіки «Шар за шаром» у Canva). Для теми «Якою буває погода» (Біда О. А., 5 клас) – онлайн-карти та сервіси (перегляд карт погоди, інтерактивний прогноз), спільні таблиці (Google Sheets) для ведення щоденника спостережень (проектна діяльність), віртуальні симуляції (утворення хмар/вітру). Для теми «Опорна вісь нашого тіла» (Біда О. А., 5 клас) – інтерактивні 3D-моделі людського скелета (наприклад, Анатомія 3D), синхронні відеоуроки (демонстрація вправ для постави), гейміфікація (Kahoot! для перевірки знань про кістки). У темі «Світло і тінь» (Біда О. А., 6 клас) – віртуальні симуляції та моделювання (наприклад, PhET

Interactive Simulations) для зміни кута падіння світла і формування тіні, 3D-анімації затемнень, синхронний урок з використанням інтерактивної дошки (Miro, Jamboard) для креслення схеми утворення тіні, проектне завдання (асинхронне): створення фотоколажу «Світлотінь у моєму домі» та обговорення результатів на форумі.

#### **ЛІТЕРАТУРА:**

1. Биков В.Ю. Дистанційна освіта в Україні: сучасний стан і перспективи розвитку // Інформаційні технології в освіті. 2014. № 19. С. 8-19.
2. Ковальчук В. Дистанційне навчання в школі: виклики та перспективи // Педагогічний дискурс. 2020. № 29. С. 58-62.
3. Жалдак М.І. Інформатизація освіти та дистанційне навчання: сучасні реалії // Освітологічний дискурс. 2018. № 3. С. 73-82.
4. Власенко Н., Помогайбо В. Дистанційне навчання: Україна і світ // Естетика і етика педагогічної дії. 2019. № 20. С. 29-37.
5. Петрошук Н., Матвійчук О., Карчина Л. Проблеми становлення дистанційного навчання в Україні // Науково-педагогічні студії. 2021. № 5. С. 53-65.
6. Марусинець М. Педагогічні умови використання дистанційних технологій для розвитку дослідницької компетентності учнів. Інформаційні технології і засоби навчання. 2021. Т. 84. № 4. С. 139-153.
7. Національна академія педагогічних наук України. Шкільне дистанційне навчання: від можливості до необхідності. 2020.
8. Шпарик О. Концептуальні засади цифрової трансформації освіти: європейський та американський дискурс. Український Педагогічний журнал. 2021. № 4. С. 65-76. <https://doi.org/10.32405/2411-1317-2021-4-65-76>
9. Шиян Р. Б. Концептуальні засади інтеграції природничих освітніх галузей у новій українській школі. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Педагогіка, соціальна робота. 2020. Вип. 1(46). С.7-10.

**УДК: 373.5.091.33-027.22:57:001.891-047.22**

**Клименко Ю. С., Убийкін Ю. О.**

**ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»,**

**м. Слов'янськ / Дніпро, Україна**

### **ФОРМУВАННЯ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКИХ КОМПЕТЕНЦІЙ УЧНІВ 10-ГО КЛАСУ ПІД ЧАС ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ З БІОЛОГІЇ**

*Анотація.* У статті розглянуто теоретичні засади та практичні підходи до формування науково-дослідницьких компетенцій учнів 10-го класу в процесі навчання біології, зокрема під час проведення практичних занять. Уточнено зміст поняття «науково-дослідницька компетентність», визначено її структурні компоненти, критерії сформованості та вимірювані показники. Обґрунтовано психолого-педагогічні передумови та дидактичний потенціал шкільного курсу біології для розвитку дослідницьких умінь старшокласників. Запропоновано авторську методика, що передбачає поетапну організацію дослідницької

діяльності, застосування інтерактивних педагогічних технологій, роботу з живими об'єктами та проведення цільових польових виїздів. Ефективність методики перевірено шляхом педагогічного експерименту, результати якого засвідчили статистично значуще зростання рівня сформованості науково-дослідницьких компетенцій в учнів експериментальних груп. У завершальній частині подано науково обґрунтовані рекомендації щодо системного впровадження розробленої методики у шкільну практику викладання біології.

*Ключові слова:* науково-дослідницька компетентність, навчання біології, практичні заняття, педагогічний експеримент, методика навчання, старша школа.

**Klymenko Yu., Ubyikin Yu.**  
**Donbas State Pedagogical University,**  
**Slovyansk / Dnipro, Ukraine**

### **FORMATION OF SCIENTIFIC RESEARCH COMPETENCIES IN 10TH GRADE STUDENTS DURING BIOLOGY PRACTICAL LESSONS**

*Abstract.* The paper addresses the theoretical underpinnings and practical approaches to fostering research competencies among 10th-grade students within the framework of biology education, with a particular emphasis on practical lessons. It conceptualizes “research competence” by outlining its structural components, formation criteria, and measurable indicators. The study substantiates the psychological and pedagogical prerequisites, as well as the didactic potential of the secondary school biology curriculum, for cultivating students’ investigative skills. An original methodology is introduced, integrating sequential stages of research activity, interactive pedagogical techniques, engagement with living organisms, and structured field excursions. The methodology’s effectiveness was empirically validated through a pedagogical experiment, which revealed a statistically significant improvement in the research competencies of students in the experimental cohort. The article concludes with evidence-based recommendations for the systematic implementation of the proposed methodology in high school biology instruction.

*Keywords:* research competence, biology education, practical lessons, pedagogical experiment, instructional methodology, upper secondary school.

**Актуальність теми.** Сучасна українська освіта перебуває у стані активного реформування відповідно до ключових положень Нової української школи (НУШ), де на перший план виходить формування ключових і предметних компетентностей, а не лише засвоєння знань. Зокрема, біологічна освіта має відігравати провідну роль у формуванні наукового світогляду, критичного мислення, дослідницьких умінь і навичок, що є основою для підготовки учнів до активної участі в житті суспільства, орієнтованого на інновації та сталий розвиток.

В умовах інформаційного перевантаження, швидких наукових відкриттів та екологічних викликів формування науково-дослідницької компетентності учнів набуває особливого значення. Згідно з Державним стандартом базової і повної загальної середньої освіти (2020) [2], учні мають опанувати дослідницькі методи пізнання, вміти ставити запитання, висувати гіпотези, планувати та проводити біологічні експерименти, аналізувати результати, формувати власні висновки.

Особливої актуальності ця проблема набуває у старшій школі, зокрема в 10-му класі, коли учні починають професійне самовизначення, готуються до складання ЗНО/НМТ, вступу до закладів вищої освіти, беруть участь у конкурсах-захистах МАН. Саме в цей період закладаються основи самостійного наукового мислення та навичок проведення досліджень, які потрібні у XXI столітті.

**Аналіз досліджень і публікацій.** Науково-теоретичне підґрунтя для дослідження проблеми формування дослідницьких компетентностей в учнів було закладено такими вченими, як: О. Савченко [5], яка наголошує на необхідності компетентнісного підходу у навчанні; Н. Бібік [1,3] та Т. Байбак [1, 3], які вивчали зміст біологічної освіти та питання організації навчального дослідження; О. Пометун [4], яка розробила технологію розвитку критичного мислення та компетентнісного навчання; І. Синиця [6], яка досліджує розвиток дослідницьких умінь на уроках природничих дисциплін; М. Яременко, А. Гринюк, І. Твердохліб [7, 8] вивчали аспекти формування наукової компетентності в контексті реформ шкільної біологічної освіти.

Питання впровадження дослідницьких методів у шкільний курс біології розглядаються і в працях сучасних педагогів-практиків, які вказують на труднощі застосування цих підходів у звичайному шкільному середовищі, зокрема через обмежений час, ресурси та недостатню підготовку вчителів до реалізації компетентнісного навчання.

У зв'язку з цим виникає необхідність у методичному обґрунтуванні та практичному впровадженні системи формування науково-дослідницьких компетентностей учнів 10 класу саме під час практичних занять з біології, які, за своєю природою, є найбільш придатною формою для розвитку дослідницької діяльності, спостереження, аналізу, формулювання гіпотез, побудови висновків.

Отже, актуальність дослідження обумовлена потребами сучасної освіти у формуванні компетентнісної особистості, вимогами оновленого державного стандарту, а також реальними запитам вчителів і учнів на ефективні форми розвитку дослідницьких навичок. Вибір теми магістерської роботи зумовлений прагненням сприяти удосконаленню біологічної освіти, зробити її більш активною, практично орієнтованою, розвивальною та науково вмотивованою.

**Об'єктом дослідження** є процес формування науково-дослідницьких компетенцій учнів у навчанні біології.

**Предметом дослідження** є методика організації практичних занять з біології як засіб формування науково-дослідницьких компетенцій учнів 10-го класу.

**Мета дослідження:** теоретично обґрунтувати та експериментально перевірити ефективність методики формування науково-дослідницьких компетенцій учнів 10-го класу під час практичних занять з біології.

**Гіпотеза дослідження.** Якщо у процесі вивчення біології в 10-му класі цілеспрямовано впроваджувати практичні заняття, орієнтовані на дослідницьку діяльність, то це сприятиме ефективному формуванню науково-дослідницьких компетенцій учнів.

**Завдання дослідження:**

1. Проаналізувати психолого-педагогічну та методичну літературу щодо формування дослідницьких компетенцій

2. Визначити сутність, структуру та критерії сформованості науково-дослідницьких компетенцій

3. Розробити методику формування дослідницьких компетенцій на практичних заняттях з біології

4. Провести педагогічний експеримент з перевірки ефективності методики

5. Проаналізувати результати експерименту й сформулювати рекомендації для вчителів

**Методи дослідження.** У цій магістерській роботі використовувались теоретичні методи: аналіз наукової та навчально-методичної літератури, узагальнення, моделювання; емпіричні: педагогічне спостереження, анкетування, тестування, бесіди; педагогічний експеримент; статистичні методи обробки результатів

**Виклад основного матеріалу дослідження.** У першому розділі проаналізовано теоретичні джерела та сучасні педагогічні дослідження, що дало змогу уточнити сутність поняття «науково-дослідницька компетенція» як інтегрованої якості особистості, яка поєднує знання, уміння, навички та цінності, необхідні для проведення досліджень, критичного аналізу й отримання нових знань. Формування цієї компетенції є важливим завданням школи, адже воно розвиває наукове мислення, уміння працювати з джерелами та робити обґрунтовані висновки.

Психолого-педагогічні основи базуються на вікових особливостях старшокласників: вони здатні до абстрактного мислення, постановки гіпотез, планування досліджень, проте потребують мотиваційної підтримки через практичну значущість завдань.

Курс біології має високий потенціал для розвитку дослідницьких умінь завдяки поєднанню теоретичних знань з експериментами, польовими роботами та моделюванням процесів. Практичні заняття сприяють закріпленню знань, розвитку навичок роботи з обладнанням та аналізу результатів. Ефективність забезпечує дотримання принципів науковості, інтеграції теорії й практики, проблемності та особистісної орієнтації, а також використання різних форм і методів навчання.

У другому розділі представлено методику формування науково-дослідницьких компетенцій, що складається з мотиваційно-цільового, змістовно-діяльнісного та рефлексивно-оцінювального блоків. Вона інтегрує дослідницькі елементи на кожному етапі уроку, розвиває критичне мислення та відповідає вимогам сучасної біологічної освіти. Методика гнучка, адаптована до змішаного навчання та різних форм роботи (мініпроекти, STEM-завдання).

Для перевірки її ефективності проведено педагогічний експеримент у 10-х класах Дніпровського ліцею № 36: експериментальна група (26 учнів) навчалася за новою методикою, контрольна (25 учнів) – за традиційною. Тема «Біорізноманіття» реалізована через учнівський дослідницький проєкт у формі експедиційного дослідження з елементами цифрових технологій.

Дослідження здійснювалось протягом жовтня 2025-2026 навчального року в три етапи:

Перший етап – констатувальний, метою якого було визначити початковий рівень сформованості науково-дослідницьких компетенцій учнів, зокрема в аспектах аналізу, планування та проведення біологічних досліджень.

На початку роботи учням було запропоновано анкету «Гасниці природи: дослідницький старт» з виявлення рівня зацікавленості в біологічних дослідженнях. За результатами цього анкетування сформовано експериментальну та контрольну групи (рис.1).

**Порівняльний аналіз результатів анкетування 10-А та 10-Б класів**

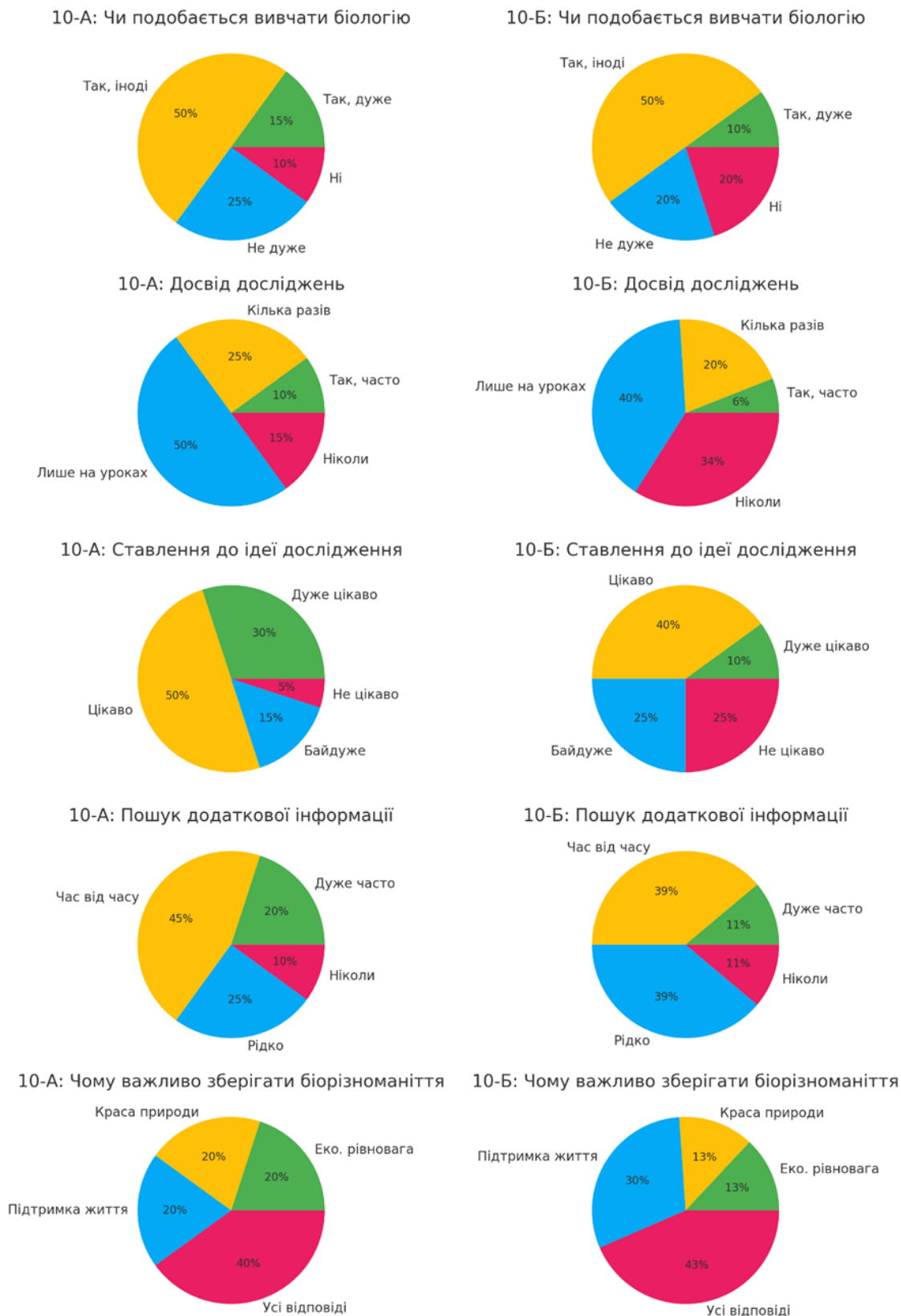


Рис.1. Порівняльний аналіз результатів анкетування 10-х класів

Учні 10-А класу демонструють вищий рівень зацікавленості, більш позитивне ставлення до предмета та більший досвід участі у біологічних дослідженнях; мають значно більшу мотивацію до участі в проєкті з дослідження біорізноманіття у парку «Зелений Гай»; частіше займаються самостійним пошуком інформації та більше орієнтовані на командну роботу й участь у конкурсах. Учні 10-Б демонструють нижчу мотивацію та менший досвід, тому підходять для ролі контрольної групи, яка проходитиме навчання без додаткового дослідницького компоненту.

Отже, 10-А клас обрано експериментальною групою, оскільки учні вже мають вищий інтерес, досвід і мотивацію, що дозволить ефективно впроваджувати дослідницькі методи та оцінити їхній вплив на глибину знань і навички. 10-Б клас обрано контрольною групою як групу з нижчими стартовими показниками, де вивчення матеріалу відбуватиметься традиційними методами, що дозволить об'єктивно порівняти результати.

Також проведено вхідне тестування для оцінки базових знань із теми «Біорізноманіття» – розроблено та запропоновано учням тест «Біорізноманіття рослин парку». Порівняння рівнів знань у 10-А та 10-Б класах показало, що відмінності між групами є незначними: високий рівень знань в 10-А – 27%, в 10-Б – 25% (різниця лише 2%); достатній рівень: 10-А – 33%, 10-Б – 35% (різниця 2% на користь 10-Б); середній рівень: 10-А – 25%, 10-Б – 22% (різниця 3%); низький рівень: 10-А – 15%, 10-Б – 18% (різниця 3%) (рис. 2). Отже, структура розподілу рівнів знань у двох класах свідчить, що початковий рівень підготовки обох груп є співставним, і жоден клас не має суттєвої переваги або відставання. Оскільки стартові показники практично однакові, подальші відмінності у рівні підготовки після впровадження методики можна буде пов'язати саме з ефективністю нових підходів, а не з початковою різницею між класами.

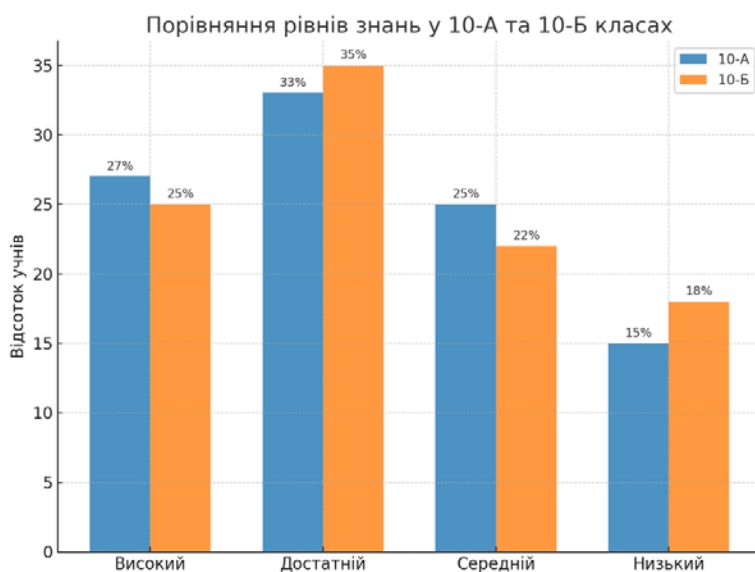


Рис.2. Порівняння рівнів початкових знань у 10-А та 10-Б класах в результаті тестування «Біорізноманіття рослин парку»

Другий етап – формувальний. Мета: Реалізувати елементи розробленої методики формування науково-дослідницьких компетенцій у процесі практичного заняття на реальному об'єкті – парку «Зелений Гай».

Учні ЕГ провели комплексну дослідницьку роботу, що поєднувала елементи польових спостережень та подальшої обробки зібраних матеріалів. Перед початком дослідження на уроках біології було проведено інструктаж, під час якого учні ознайомилися з метою, завданнями, методами збору та фіксації даних. Було роз'яснено правила роботи з карткою-спостереження, техніку безпеки під час перебування на природі та вимоги до фіксації інформації.

Для збору матеріалу було організовано виїзд до парку «Зелений Гай». Для дослідження учні обрали по 2 рослини з переліку представлених в парку: Гортензії (*Hydrangea*), Ромашка лікарська (*Matricaria chamomilla L.*), Ехінацея (*Echinacea Moench.*), Орегано або Материнка звичайна (*Origanum vulgare*), Монарда двійчаста (*Monarda didyma*), Ялівець горизонтальний (*Juniperus horizontalis*), Вівсяниця (Костриця) сиза (*Festuca glauca*) та зелена Гаутері (*Festuca Gautieri*), Хоста (*Hosta*), Бальзамін садовий або Розрив-трава (*Impatiens balsamina*), Лаванда (*Lavandula angustifolia*), М'ята (*Mentha sp.*), Меліса (*Melissa officinalis*), Шавлія (*Salvia officinalis*), Чебрець (*Thymus vulgaris*), Розмарин (*Rosmarinus officinalis*).

Учні працювали в групах, використовуючи картки-спостереження (додаток 4) для фіксації ареалу зростання кожного виду; характерних зовнішніх ознак; екологічної ролі рослин, з особливою увагою до ароматичних трав та декоративних культур. Оцінювали обрані рослини за такими ознаками: висота рослини, форма листя (довгі, овальні, вузькі тощо), колір листя, наявність квітів (так / ні), колір і форма квітів (якщо є), аромат (сильний, слабкий, відсутній), дотик до листя (шорстке, гладеньке тощо), біотоп (умови зростання: тінь, сонце, волога), відомі властивості або використання. Під час роботи учні здійснювали фотофіксацію знайдених видів рослин, робили короткі нотатки про умови зростання, особливості будови та можливе господарське чи екологічне значення видів.

Після повернення з екскурсії учні провели обробку зібраних даних (протягом тижня): підготували фотозвіти з коментарями; побудували графіки та діаграми, що відображали видове різноманіття та співвідношення досліджених груп рослин; створили мультимедійні презентації для представлення результатів класу.

Завдяки проведеному дослідженню учні отримали практичний досвід польових біологічних спостережень, навчилися систематизувати та аналізувати екологічну інформацію, а також презентувати результати у зручній для сприйняття формі.

Учні контрольної групи весь період педагогічного експерименту навчалися за затвердженою шкільною програмою.

Третій етап – контрольний, метою етапу було оцінити ефективність методики та рівень сформованості науково-дослідницьких компетенцій після проведення практичного заняття. На контрольному етапі ми оцінювали проєктні звіти учнів, фотоматеріали, рефлексивні записи; повторно провели

діагностичний тест «Біорізноманіття рослин парку – 2» з метою визначення динаміки знань; оцінки ефективності методики (з'ясувати, чи впроваджені у процес навчання інноваційні методи в експериментальній групі дали кращі результати, ніж традиційні методи у контрольній групі); виявлення сильних та слабких сторін підготовки.

Аналіз результатів тестування для експериментальної групи 10-А класу наведено у таблиці 1.

Таблиця 1

Аналіз результатів тестування (експериментальна група 10-А)

Рівень знань	До експерименту	Після експерименту	Зміна
Високий	27 %	45 %	+18 %
Достатній	33 %	48 %	+15 %
Середній	25 %	7 %	-18 %
Низький	15 %	0 %	-15 %

Аналіз результатів тестування, проведеного в 10-А класі також наочно представлені на рисунку 3:

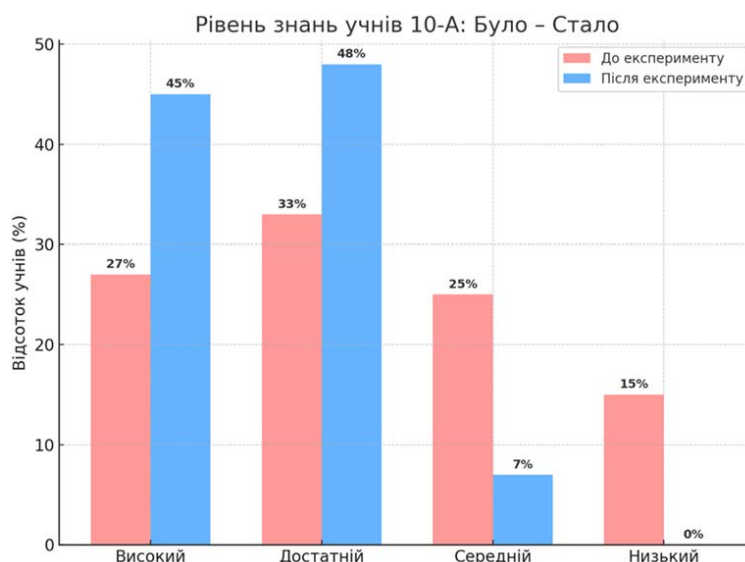


Рис.3. Інфографіка результатів тестування в ЕГ (10-А клас) до і після експерименту

Також контрольне тестування було проведено в 10-Б класі (КГ) задля того, щоб визначити рівень засвоєння матеріалу після проходження навчання за традиційною, затвердженою програмою; зафіксувати кінцеві результати без впливу інноваційних методів навчання, що дозволить отримати об'єктивну картину; оцінити динаміку знань у межах групи – шляхом порівняння результатів до початку дослідження та після завершення програми та встановити відсоток учнів у кожному рівні (високий, достатній, середній, низький) для подальшого аналізу ефективності навчання.

Аналіз результатів тестування «Біорізноманіття рослин парку – 2», яке також було проведене в 10-Б класі наочно представлені на рисунку 4.

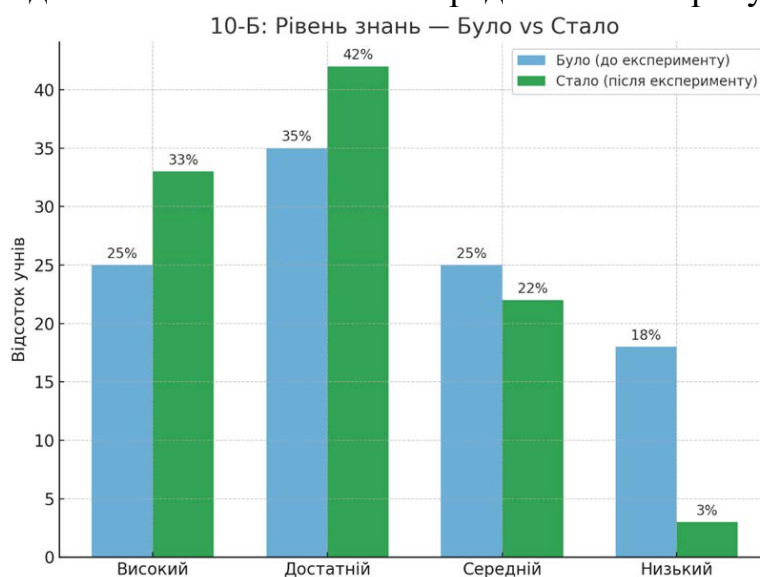


Рис.4. Інфографіка результатів тестування в КГ (10-Б клас) до і після навчання за шкільною програмою

Для оцінки ефективності запропонованої методики ми провели порівняння результатів тестування експериментальної групи та контрольної групи після завершення педагогічного експерименту та навчання за загальнозатвердженою програмою. Це дає змогу об'єктивно визначити рівень досягнутих результатів у кожній групі, виявляє переваги та недоліки обох підходів до навчання, сприяє ухваленню обґрунтованих рішень щодо подальшого впровадження інноваційної методики в освітній процес та забезпечує науково підтверджену основу для рекомендацій щодо удосконалення навчальних програм (результати наведені в таблиці 2 та рис. 5.)

Таблиця 2.

*Порівняльний аналіз результатів тестування*

Рівень знань	10-А (ЕГ)	10-Б (КГ)	Різниця (на користь ЕГ)
Високий	45%	33%	+12%
Достатній	48%	42%	+6%
Середній	7%	22%	-15%
Низький	0%	3%	-3%

Отримані результати тестування дозволили нам зробити такі висновки:

1. Експериментальна група (10-А), яка навчалась за нашою інноваційною методикою, показала значно кращі результати за рівнями «Високий» та «Достатній» (сукупно 93% проти 75% у контрольній групі).

2. У 10-А суттєво зменшилася кількість учнів із середнім та низьким рівнями знань (разом лише 7%), тоді як у 10-Б цей показник залишається досить високим (25%).

3. Різниця у +12% за високим рівнем і +6% за достатнім рівнем свідчить про ефективність впроваджених інноваційних методів.

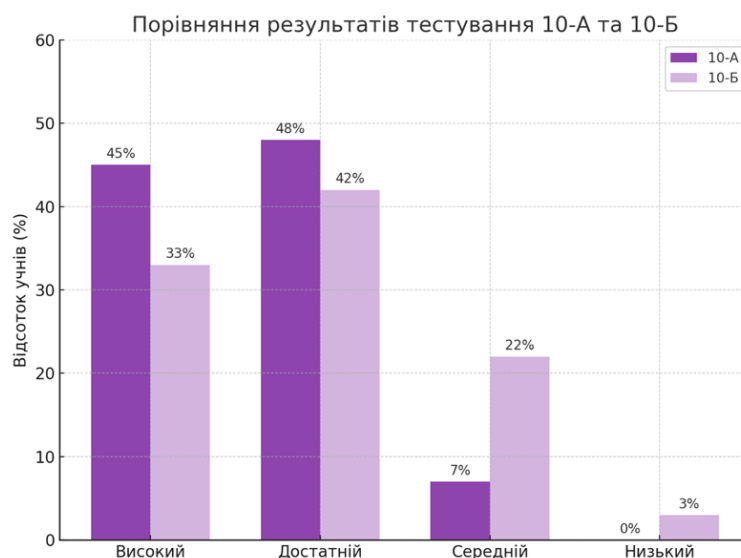


Рис.5. Інфографіка порівняння результаті тестування ЕГ таКГ після проведення педагогічного експерименту

**Висновки.** У ході дослідження встановлено, що науково-дослідницькі компетенції є багатокомпонентним утворенням, яке поєднує знання, уміння, навички, мотивацію та особистісні якості учнів, а їх формування тісно пов'язане з віковими особливостями старшокласників. Практичні заняття з біології мають значний потенціал для розвитку таких компетенцій за умови спеціальної організації навчального процесу.

Розроблено та апробовано методику формування дослідницьких компетенцій на основі принципів науковості, доступності, проблемності, інтеграції теорії та практики, активізації пізнавальної діяльності й рефлексії. Методика передбачає поетапне залучення учнів до дослідницької діяльності – від постановки проблеми та гіпотези до аналізу й презентації результатів, із застосуванням польових досліджень та роботи з природним матеріалом.

Педагогічний експеримент засвідчив статистично значуще зростання рівня сформованості дослідницьких компетенцій у школярів експериментальної групи, особливо у вмінні формулювати гіпотези, планувати дослідження, інтерпретувати результати та робити висновки.

Запропонована методика може бути впроваджена в навчальний процес старшої школи без значних додаткових ресурсів за умови систематичного проведення практичних занять дослідницького спрямування, використання міжпредметних зв'язків та створення умов для само- й взаємооцінювання. Її можна адаптувати для формування базових дослідницьких умінь у 8–9 класах та реалізовувати складніші проекти в 11 класі.

**Перспективи подальшого розвитку впровадження** розробленої методики формування науково-дослідницьких компетенцій учнів 10-х класів у процесі вивчення біології полягають у її системному поширенні та адаптації до ширшого кола навчальних умов.

По-перше, методика може бути інтегрована у навчальний процес інших класів старшої школи (8-11 класи) з урахуванням вікових особливостей та рівня сформованості пізнавальних умінь. Це дозволить вибудувати безперервну

траєкторію розвитку дослідницьких компетенцій, починаючи з основних навичок у молодшому підлітковому віці та закінчуючи самостійною науковою роботою у випускних класах.

По-друге, перспективним є міжпредметне застосування методики, зокрема в курсах географії, хімії, фізики, екології, що сприятиме формуванню цілісного наукового світогляду та здатності учнів комплексно розв'язувати навчальні й прикладні завдання.

По-третє, подальший розвиток методики передбачає створення цифрового освітнього середовища – електронних ресурсів, інтерактивних робочих зошитів, відеоінструкцій і віртуальних лабораторій, які підвищуватимуть доступність і привабливість дослідницької діяльності.

По-четверте, доцільно розробити систему підвищення кваліфікації вчителів біології та інших природничих дисциплін, яка забезпечить методичну підготовку педагогів до організації дослідницької роботи учнів відповідно до запропонованої методики.

Нарешті, перспективним напрямом є залучення учнів до участі у наукових проєктах регіонального та всеукраїнського рівнів, що створить умови для застосування набутих компетенцій у реальних дослідницьких ситуаціях, сприятиме формуванню мотивації до подальшої наукової діяльності та професійного самовизначення.

#### **ЛІТЕРАТУРА:**

1. Гриньова М. В. Формування дослідницьких компетентностей учнів під час екскурсій із біології : навч.-метод. посіб. / Гриньова М. В., Оніпко В. В., Купріян К. В. / За заг. ред. проф. Гриньової М. В. 2-ге вид. Полтава : ФОП Гаража М.Ф., 2020. 373 с.
2. Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти, 2020. URL: <https://mon.gov.ua/osvita-2/zagalna-serednya-osvita/nova-ukrainska-shkola-2/derzhavniy-standart-bazovoi-serednoi-osviti>
3. Куруц Н.В., Гасинець Я.С., Вакерич М.М. Методика навчання біології. Конспект лекцій: навчальний посібник. Ужгород: вид-во «ФОП Сабов А.М.», 2024. 137 с.
4. Пометун О. Критичне мислення як педагогічний феномен // Український педагогічний журнал. № 3. 2018. С. 89-98.
5. Савченко О. П. Компетентнісний підхід у сучасній вищій школі, 2010. URL: [http://www.intellect-invest.org.ua/pedagog\\_editions\\_e-magazine\\_pedagogical\\_science\\_vypuski\\_n3\\_2010\\_st\\_16/](http://www.intellect-invest.org.ua/pedagog_editions_e-magazine_pedagogical_science_vypuski_n3_2010_st_16/)
6. Сисоєва С. О. Розвиток дослідницької компетентності викладачів вищої школи: навчальний посібник / С. О. Сисоєва, Л. В. Козак // Київ. ун-т ім. Б.Грінченка. К.: ТОВ «Видавниче підприємство «ЕДЕЛЬВЕЙС», 2016. 155 с.
7. Терехова К. М. Формування дослідницької компетенції учнів на уроках біології в профільних класах: кваліфікаційна робота. Суми, 2020.
8. Федорчук, В. Формування дослідницької компетентності майбутніх педагогів в процесі вивчення методики наукових досліджень. *Освіта*

УДК: 373.90.71

Гайдамака Г. М., Курільченко І. Ю.  
ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»,  
м. Слов'янськ / Дніпро, Україна  
Мирна Г. Й.  
Донецький обласний еколого-натуралістичний центр м. Краматорськ,  
Україна

### ЕКСКУРСІЯ ЯК ФОРМА НАВЧАННЯ БІОЛОГІЇ

*Анотація.* Ця стаття розглядає методологію проведення екскурсій як форми роботи навчального процесу яка поєднує теоретичні знання з безпосереднім вивченням об'єктів у природному середовищі. В статті досліджуються психолого-педагогічні підходи до екскурсійної діяльності, визначається її місце у структурі природничої освіти, окреслюються принципи планування та методичні вимоги до підготовки різних форматів екскурсій. Особлива увага приділена розробці методичних рекомендацій щодо підготовки, проведення, та підведення підсумків навчальних екскурсій з біології. Детально показано види розроблених завдань для підведення підсумків онлайн та офлайн екскурсій. Зазначено, що підсумковий етап екскурсії є ключовою складовою освітнього процесу, оскільки забезпечує усвідомлення, осмислення та інтеграцію отриманих під час екскурсії знань. Саме на цьому етапі відбувається завершення пізнавального циклу та інформація перетворюється на усвідомлене знання, компетентності та особистісні результати.

*Ключові слова:* форма навчальної роботи, екскурсія, онлайн-екскурсія, біологічна освіта, методика, компетентності.

Haydamaka H., Kurilchenko I.  
Donbas State Pedagogical University,  
Slovyansk / Dnipro, Ukraine  
Myrna H.

Donetsk Regional Ecological and Naturalistic Center,  
Kramatorsk, Ukraine

### EXCURSIONS AS A FORM OF BIOLOGY EDUCATION

*Abstract.* The article examines the theoretical foundations of organizing offline and online biology excursions in modern schools. It analyzes psychological and pedagogical approaches to excursion-based learning, defines its place within the structure of natural science education, and outlines the principles of planning as well as methodological requirements for preparing excursions of different formats. The advantages and limitations of traditional and virtual excursions are summarized, and the possibilities of integrating them into the educational process in accordance with the competence-based approach are identified. A theoretically substantiated model of combining offline and online formats in biology education is proposed.

*Keywords:* excursion, online excursion, biology education, methodology,

competencies.

Організація навчального процесу в сучасній школі ґрунтується на різноманітних формах навчальної діяльності, які забезпечують реалізацію освітніх цілей та завдань, визначених державними стандартами. Під формою навчання розуміють зовнішнє виявлення узгодженої діяльності вчителя й учнів, що здійснюється у визначених часових та просторових межах [1].

Кожна форма навчальної діяльності має свої методичні особливості та дидактичне навантаження й забезпечує певний рівень пізнавальної активності учнів.

Навчальна екскурсія виділяється серед організаційних форм навчання в першу чергу тим, що поєднує теоретичні знання з безпосереднім вивченням об'єктів у природному середовищі, «екскурсія має навчальний, виховний і розвивальний потенціал: вона формує екологічну свідомість, сприяє розвитку практичних умінь і навичок дослідницької діяльності учнів» [5].

Питанням організації біологічних екскурсій, присвячено праці вітчизняних методистів: І. Мороза, Н. Грицай, О. Шевчук, О. Павленко, Н. Матяш, Т. Байбара, О. Біди, О. Пометун. В своїх роботах вони обґрунтували дидактичні функції екскурсій, запропонували їх класифікацію, надали методичні рекомендації щодо підготовки й проведення, окреслили виховний та розвивальний потенціал цієї форми навчальної роботи.

Теоретичний аналіз наукових джерел підтверджує, що екскурсія має унікальний дидактичний потенціал, який не може бути повністю замінений жодною іншою організаційною формою навчання. Її особливість полягає у поєднанні емоційного, сенсорного та когнітивного компонентів навчання, що робить засвоєння матеріалу більш глибоким та усвідомленим. Біологія як навчальний предмет покликана озброїти учнів систематичними знаннями про різноманітні прояви живої природи, вирішити ці завдання без ознайомлення з об'єктами живої природи безпосередньо в природних умовах неможливо. Навчальна екскурсія виділяється серед організаційних форм в першу чергу тим, що поєднує теоретичні знання з безпосереднім вивченням об'єктів у природному середовищі. «Екскурсія має навчальний, виховний і розвивальний потенціал: вона формує екологічну свідомість, сприяє розвитку практичних умінь і навичок дослідницької діяльності учнів» [4].

Навчальна екскурсія – це цілісна навчально-виховна й розвивальна форма навчальної роботи, яка поєднує сенсорний досвід із методично організованою пізнавальною діяльністю учнів, забезпечуючи ґрунтовне засвоєння біологічних знань [2; 4].

Психолого-педагогічні основи використання екскурсій полягають у поєднанні емоційного й інтелектуального впливу, що забезпечує цілісне сприйняття знань. Екскурсії активізують усі сфери особистості - пізнавальну, емоційну, вольову та соціальну, тому є одним із найефективніших засобів розвитку творчого мислення, формування світогляду та виховання гармонійно розвинутої особистості [3].

Екскурсія дає можливість перенести навчання з кабінету у природне середовище, забезпечуючи активне сприйняття матеріалу через органи чуття,

розвиток дослідницьких навичок і формування цілісного бачення природи як єдиної системи. Вона поєднує елементи уроку, спостереження, практичної роботи та дослідження, що робить її однією з найефективніших форм навчання біології.

Головною метою екскурсій, як зазначено у роботах С. У. Гончаренка та О. М. Павленка є поглиблення та конкретизація знань, формування практичних умінь і розвиток інтересу до пізнавальної діяльності.

Серед основних завдань екскурсії, як форми навчальної роботи, виділяють:

- закріплення теоретичного матеріалу через практичну діяльність;
- розвиток умінь наукового спостереження та аналізу природних явищ;
- виховання екологічної культури та відповідальності за стан довкілля;
- ознайомлення з професіями природничого профілю [1].

Сучасна методика навчання біології виділяє кілька підходів до класифікації навчальних екскурсій. Нижче подано узагальнену класифікацію, створену на основі поглядів І. Мороза, О. Павленка та В. Шульдика які вважають, що систематизація видів екскурсій допомагає чіткіше визначити їхні цілі, зміст і організаційні особливості.

*Таблиця 1*

#### **Класифікація навчальних екскурсій**

<b>Критерій</b>	<b>Види екскурсій</b>
За змістом	Природничі (біологічні, географічні, екологічні); історико-краєзнавчі; культурно-мистецькі; виробничі (профорієнтаційні)
За місцем проведення	У природу (ліс, парк, річка, заповідник); на підприємство; у наукові заклади (музеї, лабораторії); культурно-освітні об'єкти
За дидактичною метою	вступні; поточні; підсумкові
За методом проведення	Дослідницькі, ілюстративні, комбіновані
За обсягом	Одно- та багатотемні, комплексні та інтегральні
За часом проведення	короткочасні (1–2 уроки); тривалі (півдня/день); дводенні й багатоденні (похід, експедиція)
За способом організації	фронтальні; групові; індивідуальні

Окрім традиційних форм, останніми роками, активно впроваджуються віртуальні екскурсії, які використовують цифрові технології, VR-тури та інтерактивні карти, що дають змогу учням пізнавати об'єкти без фізичного переміщення [9].

Зазначимо, що до переваг віртуальної екскурсії відносять:

- доступність, можливість повторного перегляду, наочність, наявність інтерактивних завдань;
- віртуальна екскурсія використовується на різних предметах;
- переважна більшість музеїв України, Європи, світу, з їх різноманітними, різногалузевими колекціями, мають онлайн забезпечення, його може використовувати учитель;
- онлайн-формат надає можливість поєднати різні видів діяльності учнів, сприяє швидшому знаходженню та опрацюванню ними потрібної інформації, її кращій презентації;
- ознайомлення з інформацією, виконання відповідних пізнавальних завдань здійснюється цифровою мовою, зрозумілішою сучасним учням;
- наявний потенціал віртуальної екскурсії дає змогу учням творчо проявляти себе, долати психологічне «музейне відчуження» [3; 4; 6].

Згідно з дидактичними принципами, будь-яка екскурсія має три основні етапи:

- Підготовчий етап
- Польовий етап (проведення екскурсії)
- Підсумковий етап (камеральна обробка результатів, захист проєктів, заповнення таблиць, робота з визначниками, фотозвіт).

Кожен із цих етапів має свою мету, завдання, зміст діяльності та педагогічне значення, а разом вони становлять єдиний навчальний процес, у якому поєднуються спостереження, практична робота та узагальнення знань.

Особливу увагу в своїх дослідженнях ми приділили підсумковому етапу екскурсії, який передбачає підбиття підсумків як в освітньому, так і в організаційному аспектах. Форми узагальнення результатів можуть бути різноманітними (обираються з урахуванням віку школярів): це може бути підсумкова бесіда, під час якої вчитель обговорює з учнями їхні враження від об'єкта та нагадує ключові моменти екскурсії, конференція (презентація), на якій учні звітують про виконання отриманих завдань чи міні-проєктів, навчальний диспут для висловлення власних думок щодо побачених явищ, або навіть виставка результатів – демонстрація зібраних колекцій, фотографій, малюнків, стіннівок, створених учнями за підсумками відвідування об'єкта. Така діяльність дає можливість закріпити набуті знання, пов'язати їх з теоретичним матеріалом курсу та розвинути в учнів уміння аналізувати інформацію. Окрім педагогічного підсумка, екскурсія потребує і належного документального оформлення.

Методологічні основи розробки екскурсійних завдань передбачають зв'язок теорії з практикою, наочність навчання, активність і самостійність учнів у здобутті знань. В ході екскурсії найбільш повно реалізуються дидактичні принципи єдності конкретного й абстрактного, зв'язку навчання з життям, свідомості та активності учнів. Це означає, що завдання слід планувати так, щоб учні спостерігали за реальними об'єктами чи процесами та застосовували теоретичні знання на практиці.

В основу створення екскурсійних завдань закладені наступні принципи: науковість і достовірність (завдання відповідають навчальним цілям екскурсії й базуються на актуальному науковому матеріалі), доступність і посиленість

(враховуються вікові особливості та підготовка учнів), наочність (максимальне використання реальних об'єктів, моделей, візуалізацій), принцип інтеграції (завдання можуть охоплювати знання з різних предметів, формуючи міжпредметні зв'язки), а також діяльнісний та компетентнісний підходи. Останнє означає, що учні через виконання завдань набувають не лише знань, але й умінь та ціннісних ставлень – наприклад, навчаються спостерігати, критично мислити, працювати в команді, досліджувати природу, тощо. Завдання екскурсії мають сприяти формуванню предметних умінь з біології та ключових компетентностей (у тому числі екологічної грамотності й уміння вчитися впродовж життя) відповідно до вимог сучасної освіти.

Методично правильно сформульовані завдання вписуються у всі етапи екскурсії, від підготовчого до підсумкового. Ще напередодні екскурсії вчитель окреслює мету, знайомить з планом, ставить перед учнями ряд запитань, відповіді на які вони мають знайти під час огляду об'єктів. Для підвищення мотивації школярів педагог може запропонувати індивідуальні та групові навчальні доручення, а саме, дослідити окремі об'єкти, зібрати колекційний матеріал, зробити замальовки, підготувати стислий звіт чи міні-проект за підсумками екскурсії. Під час екскурсії офлайн завдання реалізуються безпосередньо в процесі спостереження, учні можуть працювати в підгрупах і виконувати конкретні доручення – вести записи спостережень, фотографувати об'єкти, робити вимірювання. Така діяльність підтримує активність кожного учня і допомагає зібрати матеріал для подальшого аналізу. Навчання в процесі екскурсії будується на безпосередньому сприйнятті об'єктів і явищ поєднаному з поясненнями вчителя про їх значення – такий підхід розвиває образне мислення й уяву учнів.

Ми вважаємо, що обрані нами теми, а саме «Дізнаємося про Землю і Всесвіт 5 клас», «Середовище існування тварин 7 клас», «Організм як біологічна система людини 8 клас» та «Адаптація 10 клас» раціонально доповнювати проведенням навчальних екскурсій, оскільки вони сприяють кращому засвоєнню теоретичного матеріалу, розвитку уміння аналізувати, спостерігати природні об'єкти та робити самостійні висновки, формують пізнавальний інтерес та екологічне мислення. Навчальні екскурсії – це активна форма пізнання, тому завдання мають бути дослідницькими, аналітичними, інформаційно-пошуковими, практичними, творчими. Різні види завдань важливо поєднувати, екскурсія це багатовимірною формою навчання, вона формує цілісну систему знань, навичок і компетентностей необхідних для життя та наукового мислення.

Підсумковий етап екскурсії є завершальною частиною навчальної екскурсії й має важливе **освітнє, виховне та методичне значення**. Саме на цьому етапі здійснюється систематизація, аналіз і узагальнення здобутої під час польових спостережень інформації, формулюються висновки, визначається практична та пізнавальна цінність проведеної роботи.

У програмі «Пізнаємо природу» 2021р. за авторством Коршевніюка Т. В. у 5-му класі, при вивченні теми "Дізнаємося про землю і всесвіт", пропонується провести екскурсію до планетарію. Запропоновані дітям завдання, а саме, заповнення таблиць це не просто технічна дія, а важливий навчальний

інструмент що формує ключові уміння. Заповнення таблиці допомагає учням структурувати мислення, виділяти спільні та відмінні риси об'єктів, встановлювати логічні зв'язки між ознаками, класифікувати та структурувати інформацію, розподіляти інформацію за категоріями, робити висновки на основі структурованої інформації.

Екскурсія до заповідника «Асканія-Нова» на тему «Вивчення адаптації тварин степової зони до середовища існування» ми пропонуємо виконати завдання у вигляді групового проєкту. В процесі роботи над ним у учнів будуть сформовані ключові, базові компетентності, а саме:

- комунікаційна компетентність, здатність презентувати результати проєкту;
- соціальна та громадянська компетентність, відповідальність за власну частину роботи;
- ініціативність і підприємливість, планування кроків проєкту;
- уміння вчитися впродовж життя, постановка особистих цілей.

У програмі «Біологія і екологія 10-11 класи» у 10-му класі, при вивченні теми «Адаптації», для наглядного демонстрування адаптацій рослин до середовища існування пропонується провести екскурсію на тему «Виявлення морфологічних та фізіологічних адаптацій рослин до умов існування».

Для виконання завдання екскурсії вчитель формує групи, в процесі групової роботи у учнів формуються організаційні та лідерські навички, навички критичного й творчого мислення, творчі, конструктивні, громадянська та міжкультурна компетентності.

Групова робота учнів має велику педагогічну цінність, вона формує готовність працювати у команді, що є ключовою компетентністю XXI століття, створює середовище для співтворчості, підвищує мотивацію та навчальні результати.

Сформовані вчителем групи проводять дослідження по виявленню морфологічних адаптацій рослини до середовища існування.

Дослідницька діяльність є одним із найефективніших способів навчання біології та природничих наук. Вона перетворює учня з пасивного споживача інформації на активного творця знань, формує науковий стиль мислення та забезпечує стійке, глибоке розуміння природних явищ, вчить вибудовувати причинно-наслідкові ланцюги.

У процесі дослідницької діяльності у учнів формується практичні та лабораторні навички, навички збору та обробки даних, критичне та логічне мислення, та формування природничо-наукової компетентності.

Екскурсія є важливою формою організації навчання, що забезпечує безпосередній контакт учнів з об'єктами природи та реальними процесами. Вона поглиблює та конкретизує теоретичні знання, сприяючи формуванню цілісного уявлення про природні явища [6].

Екскурсія як форма навчання забезпечує безпосередній контакт учнів із природними об'єктами, що робить знання більш наочними й усвідомленими. Вона сприяє поглибленню та конкретизації теоретичного матеріалу через практичне спостереження та дослідження. Екскурсія розвиває дослідницькі

навички, критичне мислення та вміння застосовувати знання в реальних умовах. Крім того, вона формує екологічну культуру та підвищує мотивацію до вивчення біології.

#### **ЛІТЕРАТУРА:**

1. Мороз І. В. Загальна методика навчання біології : навч. посіб. / за заг. ред. І. В. Мороза. Київ : Либідь, 2006. 566 с.
2. Грицай Н. Б. Методика навчання біології : навч. посіб. Львів : «Новий Світ-2000», 2020. 272 с. (електронне видання).
3. Грицай Н. Б. Методика підготовки та проведення екскурсій з біології : навчально-методичний посібник. Рівне : О. Зень, 2016. 232 с.
4. Павленко О. М. Екологічне виховання у процесі навчальних екскурсій : монографія. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2018. 284 с.
5. Шевчук О. В. Методика викладання біології: інтерактивні методи та екскурсії : навчальний посібник. Чернівці : Книги XXI, 2022. 312 с.
6. Grytsai N., Trokhymchuk I., Grygus I., Zukow W. Training of future biology teachers to organize excursions in school [Електронний ресурс] // Journal of Education, Health and Sport. 2019. Vol. 9, No. 5. P. 187–198. URL: [https://www.academia.edu/112120688/Training\\_of\\_future\\_biology\\_teachers\\_to\\_organize\\_excursions\\_in\\_school](https://www.academia.edu/112120688/Training_of_future_biology_teachers_to_organize_excursions_in_school) (дата звернення: 09.09.2025).
7. Field Trips and the Experiential Learning Cycle [Електронний ресурс] // SAGE Journals. ~2020. URL: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1092587220963530> (дата звернення: 10.09.2025).

# ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ, ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ Й СПОРТИВНОГО ТРЕНУВАННЯ

УДК 612.821:616

Radziejowski P.<sup>1</sup>, Radziejowska M.<sup>2</sup>  
Wyższa Szkoła Edukacji i Terapii,  
Wydział Studiów Edukacyjnych, Poznań<sup>1</sup>  
Politechnika Częstochowska,  
Katedra Zdrowia Publicznego, Częstochowa<sup>2</sup>

## WYBRANE METODY WYKORZYSTANIA MASAŻU STEMPLAMI ZIOŁOWYMI NA RÓŻNE

**Streszczenie.** Masaż stemplami ziołowymi ma swe źródła w Tajlandii. Zgodnie z tajską tradycją mieszanka leczniczych ziół jest zawijana w bawełniany materiał, następnie podgrzewana i aplikowana na ciało poprzez masaż. Stemple stosuje się na wybrane miejsca ciała. Mogą być stosowane samodzielnie lub jako uzupełnienie innego masażu. Masaż ziołowy pozytywnie wpływa na stawy i mięśnie rozluźniając je i zwiększając sprawność ruchową. Łagodzi ból, wpływa korzystnie na skórę, która staje się gładka i odżywiona odzyskując zdrowy kolor i wygląd. Rozpoczyna się od pleców, gdzie w pierwszej kolejności wykonany zostaje manualny masaż tajski, a następnie na tak przygotowaną skórę aplikowane są ciepłe stemple ziołowe i za pomocą ucisków i okrężnych ruchów następuje dalszy etap masażu. Stemple przed masażem podgrzewa się przez kilka minut w parniku, aby uwolnić zawarte w ziołach olejki eteryczne. W miarę jak stają się coraz chłodniejsze rośnie intensywność masażu, co powoduje, że uwalniają się i wchłaniają w rozgrzaną skórę zawarte w roślinach substancje czynne. Należy zachować szczególną ostrożność w trakcie masowania osób cierpiących na cukrzycę, dzieci i osób starszych. Na współczesnym rynku kosmetyków największą popularności cieszą się następujące stemple do masażu: południowoamerykańskie (Amazonia), stemple Chińskie, Marokańskie, Indonezyjskie, z algami.

**Słowa kluczowe:** masaż stemplami, olejki eteryczne, olejki roślinne, stemple do masażu

## SELECTED METHODS OF USING HERBAL STAMP MASSAGE ON VARIOUS BODY PARTS

**Abstract.** Massage with herbal stamps has its source in Thailand. According to Thai tradition, a mix of Thai medicinal herbs is wrapped in cotton material, then heated and applied through massage to the body. Stamps are used on different part of the body. Moreover, they can be used alone or as a complement to other treatments. Herbal massage positively affects the joints and muscles, relaxing them and increasing their mobility. What is more, it relieves pain and has beneficial effect on skin. The skin becomes smooth and nourished, recovering healthy colour and appearance. The massage starts from the back. First step is to make Thai massage manually and then apply warm herbal stamps to the prepared skin by using tribulations and circular movements. It is worth mentioning that stamps are heated before the massage for a few minutes in the cooker, just to release essential oils contained in herbs. As the stamps

become colder, massage intensity increases and hot skin absorbs active substances from the plant. Special care should be taken while massaging children, the elderly and people with diabetes. The most popular massage stamps on the cosmetics' market are: Amazonia, Chinese, Moroccan, Indonesian, with algae.

**Key words:** stamp massage, essential oils, vegetable oils, massage stamps.

**Wprowadzenie.** Masaż stemplami ziołowymi ma swe źródła w Tajlandii. Zgodnie z tajską tradycją mieszanka leczniczych ziół jest zawijana w bawełniany materiał, następnie podgrzewana i aplikowana na ciało poprzez masaż. Terapia stemplami jest używana w Tajlandii już od ponad 400 lat [1].

Zabieg stemplami opiera się na **trzech efektach:** termicznym, zapachowym oraz bezpośrednim działaniu substancji aktywnych zawartych w składnikach stempli. Po podgrzaniu stemple uwalniają ciepło, zapach oraz zawarte w nich aktywne substancje.

Tradycyjnie tajskie stemple zawierają kurkumę, trawę cytrynową, kafir oraz kamforę. Stemple mogą zawierać również inne składniki. Jest to innowacja w tej dziedzinie. Nowością na Zachodnim rynku jest stosowanie w masażu stemplami guarany, soli morskich i alg. Składniki te mają silne działanie pobudzające, odmładzające i lipolityczne (ułatwiają spalanie tłuszczu). Zalecane są m.in. do zabiegów antycellulitowych, modelujących i wspomagających odchudzanie [1].

**Celem pracy** była analiza jakościowa i systematyzacja wiedzy na temat wykorzystania stempli w zabiegu masażu na różne części ciała z celem prozdrowotnym i regeneracyjnym na podstawie zapoznania się z dostępnym piśmiennictwem naukowym.

#### **Wpływ zabiegu na organizm:**

Tajski masaż stemplami pobudza mikrokrążenie skóry, ujędrnia ją i oczyszcza z toksyn. Wyrównuje również jej koloryt. Wpływa na ogólną poprawę funkcjonowania całego organizmu. Polecany osobom zestresowanym, żyjącym w ciągłym napięciu, otyłym, walczącym z cellulitem i dla przemęczonych [1].

Płócienny woreczek, w kształcie bańki, którym wykonuje się masaż, wypełniony jest unikalnymi ziołami, nasionami i roślinami egzotycznymi. Stemple moczy się w specjalnym wonnym oleju i dokładnie masuje nim punktowo całe ciało. Olej jest gorący, co wzmacnia odczucia, gdyż rozgrzewa wszystkie «stemplowane» punkty ciała. Na początku, gdy stemple są mocno rozgrzane, przykładają się je do skóry na kilka sekund lekko i krótko go dociskając. Wraz z ich ochładzaniem się, wydłuża się czas «stemplowania» ciała.

W miarę trwania zabiegu, gdy temperatura stempla spadnie, zwiększaj nacisk i intensywność wykonywanych ruchów. Zabieg wykonuj przez min. 30 - 60 minut aby zawarte w stemplach substancje zostały wchłonięte przez skórę. Opcjonalnie, do jednego zabiegu podgrzewaj dwa stemple, aby wymienić stempel który się za bardzo ochłodził. Po zabiegu, zalecany jest krótki odpoczynek w cieple.

Stemple stosuje się na wybrane miejsca ciała. Mogą być stosowane samodzielnie lub jako uzupełnienie innego masażu.

Masaż stemplami uśmierza ból, napięcie mięśni, usuwa toksyny i pobudza organizm do regeneracji i odbudowy komórkowej. Intensywnie wydzielający się zapach oraz ciepło ze stempla sprawia, że ciało i umysł są zrelaksowane.

Masaż ziołowy pozytywnie wpływa na stawy i mięśnie rozluźniając je i zwiększając sprawność ruchową. Łagodzi ból, wpływa korzystnie na skórę, która staje się gładka i odżywiona odzyskując zdrowy kolor i wygląd [2].

Poprawia krążenie krwi i limfy dzięki czemu pobudza przemianę materii i usuwa z organizmu toksyny. Zabieg ten jest niezwykle relaksujący i intensywnie stymuluje zmysły dzięki unoszącym się w powietrzu zapachom olejków eterycznych. Polecamy osobom lubiącym łagodne techniki relaksacji [2, 3, 4, 5, 6, 7].

Bawełniane stemple (woreczki), w których znajdują się rozdrobnione zioła i przyprawy, między innymi [2, 8, 9, 10, 11]:

- **imbir lekarski** – szczególnie popularny w Tajlandii, Chinach i innych państwach tego regionu. Wzmacnia naczynka krwionośne, zapobiegając ich pękaniu i powstawaniu sińców, rozświetla skórę, rozluźnia napięcie mięśni, rozgrzewa, wspomaga trawienie, działa przeciwbólowo, zwiększa koncentrację i wydolność umysłową. W badaniach również została częściowo udowodniona aktywność przeciwdrobnoustrojowa i cytotoksycznej uzyskanych ekstraktów z imbiru;

- **cynamonowiec kamforowy** – pomocny przy przeziębieniach, niskim ciśnieniu, bólach mięśniowych, działa ogólnie pobudzająco, rozgrzewająco, antyseptycznie, zmniejsza napięcia nerwowe, pomocny w stanach depresyjnych;

- **trawa cytrynowa** – uspokaja, działa przeciwzapalnie, antybakteryjnie, pomocna w stanach depresyjnych. Wspomaga proces trawienny. Stosowana w aromaterapii, przeciwdziała mdłościom, polepsza apetyt;

- **limonka kaffir** – owoc i jego liście tradycyjnie w Tajlandii używane są jako przyprawy; odświeża i relaksuje, działa antyseptycznie;

- **liście eukaliptusa** – działa łagodnie pobudzająco, przeciwbólowo, antyseptycznie, pomocny przy przeziębieniach, zmęczeniu (fizycznym i psychicznym);

- **kurkuma** – mocno antybakteryjna. Wyciąg z korzenia kurkumy ma właściwości antydepresyjne. Pomaga w nieżytach żołądka i innych przypadłościach trawiennych; **galangal** – używany jako środek tonizujący przy bólach żołądka i utracie apetytu. Posiada właściwości antybakteryjne;

- **gujawa** – środek antyzapalny. Stosowana wspomagająco w leczeniu przypadłości gastryczno-jelitowych i zaburzeń układu oddechowego;

- **tamarynd** – stosowany przy problemach wątrobowych i zaburzeniach funkcjonowania woreczka żółciowego.

Rozpoczyna się od pleców, gdzie w pierwszej kolejności wykonany zostaje manualny masaż tajski, a następnie na tak przygotowaną skórę aplikowane są ciepłe stemple ziołowe i za pomocą ucisków i okrężnych ruchów następuje dalszy etap masażu. Czynności te są powtarzane przy każdej części ciała: nogach, rękach, brzuchu, klatce piersiowej (odsłonięta jest zawsze tylko ta część ciała, która jest masowana) [1].

Stemple przed masażem podgrzewa się przez kilka minut w parniku, aby uwolnić zawarte w ziołach olejki eteryczne. Początkowo, kiedy stemple są bardzo gorące wykonuje się jedynie krótkie dotknięcia i przyciśnięcia w określonych miejscach na ciele. W miarę jak stają się coraz chłodniejsze rośnie intensywność masażu, co powoduje, że uwalniają się i wchłaniają w rozgrzaną skórę zawarte w

roślinach substancje czynne. Olejki eteryczne nasycają powietrze swoim zapachem co daje wspaniałe wrażenie .

Należy zachować szczególną ostrożność w trakcie masowania osób cierpiących na cukrzycę, dzieci i osób starszych. Nie wolno używać stempli na miejsca skręcone lub zwichnięte. Stempli można używać 3 do 5 dni od pierwszego użycia.

Po użyciu należy je przechowywać w lodówce lub innym suchym miejscu.

Stempel do masażu powinien być przygotowany na krótko przed przeprowadzeniem zabiegu. Trzymanie gotowych stempli powoduje ulatnianie się aromatu, tym samym stempel traci częściowo swoje walory pielęgnacyjne i zapachowe [12].

Czynności przygotowawcze zaczynają od rozłożenia płótna na stole, następnie trzeba odmierzyć i wysypać surowce na środek materiału. Dalej przygotowują stempli zaciskając płótno wokół składników, następnie skręcając materiał i górną jego część zaginając do dołu. Później owijają stempel sznurkiem zaczynając od góry. Podstawowa zasada przy wykonywaniu tej czynności jest to aby początek sznurka pozostawić w pozycji pionowej, przylegającej do „rączki” stempla. Gdy sznurek będzie się kończył (po owinięciu) zawiązują go łącząc właśnie z pionowo pozostawionym początkiem sznurka. Gotowy stempel umieszczają w podgrzewaczu parowym. Opcjonalnie, możliwe jest również umieszczenie ich w kuchence mikrofalowej (zmoczonych). Gorące stemple można również lekko zamoczyć w ciepłym oleju (np. oleju z alg) lub nałożyć ciepły olej bezpośrednio na ciało klienta [12].

W masażu stemplami są wykorzystywane następujące stempli do masażu: południowoamerykańskie (Amazonia), stempli Chińskie, Marokanskie, Indonezyjskie, z algami.

Stemple południowoamerykańskie (Amazonia) składają się ze zmielonych nasion **kakao** oraz **guarany** [8].

**Kakao** używane jest w stemplach ze względu na dwie podstawowe właściwości: lipolityczne (odtłuszczające) i stymulujące (pobudzające). Kakao zawiera teobrominę oraz metyloksantynę mające właściwości bardzo podobne do kofeiny ( $\beta$ -fenylotylaminę) odpowiedzialną m.in. za dobre samopoczucie.

**Guarana** zawiera znaczącą ilość guaraniny, substancji bardzo podobnej do kofeiny, posiada ona właściwości pobudzające i energetyzujące [Flávia Camila Schimpl,].

Do uformowania jednego stempla należy użyć 100 g mieszanki. Po podgrzaniu stempli w parowniku, przed przystąpieniem do zabiegu trzeba upewnić się, że temperatura jest odpowiednia do zaaplikowania stempla na skórę. Masować należy wybrane fragmenty ciała. Możliwe jest również stosowanie stempla w połączeniu z olejami, np. olejem jojoby lub stopionym masłem kakaowym.

Z chemicznego punktu widzenia w przypadku oleju z jojoby mamy do czynienia z woskiem. W związku z tym w wielu książkach znajdziemy go pod nazwą wosk z jojoby. Olejek z jojoby pozyskiwany jest on z dojrzałych nasion krzewu jojoby. Olej z jojoby jest niezwykle cenny dla kosmetyki naturalnej- Skóra reaguje na niego bardzo dobrze, zarówno przy zwyczajnej pielęgnacji, jak również podczas masażu. Dzięki zawartości witamin i substancji o działaniu przeciwzapalnym jest on ~~o~~ skutecznym

środkiem w leczeniu ran, stanów zapalnych, pielęgnacji skóry dotkniętej łuszczycą i skłonnej do egzem [4, 7].

Olej z jojoby jest ważnym olejem bazowym w mieszankach przeznaczonych dla skóry tłustej oraz suchej. Z jednej strony olej wnika szybko w skórę, pozostawiając na niej cienką warstwę ochronną, która ogranicza nadmierną produkcję łoju. Z drugiej strony warstwa ta chroni skórę przed nadmiernym wysychaniem. Zatrzymuje on wilgoć wewnątrz skóry, nie powodując jej zatkania. Olej z jojoby stosowany jest również do pielęgnacji skóry głowy i włosów. Można go dodać do szamponu lub po prostu wmasować w suche włosy. Zazwyczaj wystarczy kilka kropli, aby przywrócić właściwe natłuszczenie skóry głowy lub naturalny blask włosom. Olej z jojoby nie tylko pielęgnuje skórę. Jest on przydatny także do masażu. Jeśli skóra zbyt szybko chłonie olej podczas masażu, można połączyć go na przykład z olejem migdałowym [4].

Ze względu na właściwości, neutralny zapach oraz trwałość, jest on jednym z podstawowych nośników dla olejków eterycznych i ich mieszanek. W związku z podobieństwem pod względem składu chemicznego do niedostępnego już oleju z ambry, jojoba może występować jako zamiennik dla niegdyś często stosowanego do produkcji maści, oleju z kaszalota [4].

Jedną z podstawowych zasad wykorzystania stempli ziołowych do masażu jest przestrzeganie zasady stosowania dla każdej odmiany stempli ten olej roślinny lub mieszankę olejków bazowych (roślinnych) z olejkami eterycznymi które wchodzi w skład ziół lub części roślin wykorzystywanych w tych stemplach!

**Stemple chińskie** są mieszanką trzech składników: zielonej herbaty, ryżu oraz lotosu. Posiadają charakterystyczny, przyjemny zapach lotosu oraz zielonej herbaty [9], mają właściwości tonizujące i ściągające.

#### **Zielona herbata (*Camellia sinensis*)**

Zielone liście herbaty są zrywane, a następnie bardzo szybko suszone i zwijane. Taki proces przygotowania surowca pomaga zachować jak najwyższe walory pielęgnacyjne i terapeutyczne składnika. Liście zielonej herbaty zawierają m.in. polifenol mający właściwości anty-agingowe oraz teofilinę mającą właściwości stymulujące.

**Lotos.** Ziarna lotosu pochodzą z upraw znajdujących się na brzegach Czerwonej Rzeki w Północnym Wietnamie. W Azji lotos ceniony jest za jego właściwości tonizujące i przeciwutleniające.

**Ryż.** Zawarty w ryżu olej posiada właściwości wygładzające, nawilżające, łatwo wchłania się w skórę. Dzięki tym właściwościom w Azji jest powszechnie stosowany do masażu ciała.

Do uformowania jednego stempla należy użyć 110 g mieszanki. Możliwe jest również stosowanie stempla w połączeniu z olejami, np. olejem ryżowym.

Olej ryżowy ma charakterystyczny zapach i żółtawy kolor. Ocenia się, że jest to jeden z bezpieczniejszych i zdrowszych olejów w przemyśle spożywczym. Ten popularny zwłaszcza w krajach azjatyckich olej zawiera dużo witaminy E, która odpowiada za gospodarkę wodną skóry, prawidłową mikrocyrkulację w naczyniach krwionośnych skóry właściwej, zmniejszenie wrażliwości na promieniowanie ultrafioletowe oraz skuteczność neutralizacji wolnych rodników. Chroni włókna

kolagenu i elastyny, odmładza i regeneruje ją. W oleju ryżowym znajduje się także gamma oryzanol, który niszczy wolne rodniki, przyspiesza podziały komórek, powstrzymuje powstawanie komórek nowotworowych, a ponadto opóźnia procesy starzenia i łagodzi objawy klimakterium (działanie hormonopodobne). Obecna w nim witamina B odgrywa kluczową rolę w procesie spalania tłuszczów. Fitosterole z kolei regulują gospodarkę wodną skóry – zapobiegają jej wysuszeniu.

Olej ryżowy często wchodzi w skład kosmetyków. Zawiera kwas oleinowy i linolowy, które zmiękczają i regenerują skórę, dlatego kosmetyki z olejem ryżowym poleca się do pielęgnacji skóry suchej oraz ze skłonnościami do przebarwień. Olej ryżowy stosuje się również w mydłach, ze względu na właściwości pielęgnacyjne i przeciwutleniające. Znajdziemy go także w olejkach do ciała i do masażu, a także kremach do twarzy i balsamach do ciała [1, 17].

**Stemple Indonezyjskie** są mieszanką czterech składników: imbiru, kokosu, trawy cytrynowej i gałki muszkatołowej [10].

Zabieg stemplami opiera się na trzech efektach: termicznym, zapachowym oraz bezpośrednim działaniu substancji aktywnych zawartych w składnikach stempli. Po podgrzaniu stemple uwalniają ciepło, zapach oraz zawarte w nich aktywne substancje.

**Trawa cytrynowa.** W tradycyjnej hinduskiej medycynie trawa cytrynowa została doceniona za jej antybakteryjne właściwości. Współczesne badania pozwoliły określić również jej relaksujący i orzeźwiający wpływ na ustrój.

**Gałka muszkatołowa.** Gałka muszkatołowa od dawna była używana w medycynie chińskiej i arabskiej jako środek przeciwbólowy.

**Kokos.** W kosmetyce używa się oleju z palmy kokosowej, który wydobywa się z kopry – miąższu kokosa. Tradycyjnie jest wykorzystany do masażu ciała do wygładzenia skóry.

Do uformowania jednego stempla należy użyć 120 g mieszanki. Możliwe jest również stosowanie stempla w połączeniu z olejami, np. podgrzanym olejem kokosowym. Stosowany zewnętrznie chroni skórę przed infekcjami, łagodzi wszelkie podrażnienia i stany zapalne. Wspomaga naturalną równowagę skóry, zmiękcza ją, zapobiega jej przesuszeniu i łuszczeniu się. Zapobiega zmarszczkom, obwisłej skórze, plamkom na ciele. Stanowi naturalną ochronę przed szkodliwym promieniowaniem UV. Pomaga w leczeniu łupieżu i jest świetnym kosmetykiem na przesuszone włosy, również do masażu [1].

**Stemple Marokańskie** są mieszanką składników używanych do masażu zgodnie z tajską tradycją masażu stemplami. W skład **stempli marokańskich** wchodzi starannie wyselekcjonowane składniki: słodka pomarańcza, cytryna, mięta oraz morela. Stemple posiadają intensywny, bardzo przyjemny **miętowo-cytrusowy zapach** kojarzący się ze śródziemnomorskimi, arabskimi rejonami świata [11].

Zabieg stemplami opiera się na **trzech efektach**: termicznym, zapachowym oraz bezpośrednim działaniu substancji aktywnych zawartych w składnikach stempli. Po podgrzaniu stemple uwalniają ciepło, zapach oraz zawarte w nich aktywne substancje. Stemple marokańskie zawierają duże ilości witamin, flawonoidów, olejków eterycznych, które w trakcie zabiegu wnikają bezpośrednio w skórę. Rezultatem zabiegu jest pojawienie się uczucia relaksu i odprężenia całego ciała oraz rewitalizacja i regeneracja skóry osoby poddawanej zabiegowi.

**Słodka pomarańcza.** Olejki eteryczne zawarte w słodkiej pomarańczy są źródłem witaminy C mającej właściwości przeciwutleniające. Zawarte w pomarańczy substancje wygładzają i regenerują skórę, chronią ją przed wysuszeniem. Działa przeciwzmarszczkowo, ujędrniająco, wzmacnia tkankę łączną i zapobiega pomarańczowej skórcie [14].

**Cytryna** też jest źródłem witaminy C oraz bioflawonoidów. Wykorzystywana w pielęgnacji przeważnie cery tłustej, zwalcza stany zapalne, swędzenie [7].

**Mięta** posiada właściwości wygładzające, uspokajające i odświeżające skórę, pobudza krążenie krwi, działają jako detoks oraz ułatwiają wnikanie innych substancji w skórę. Dodatkowo działa znieczulająco, łagodzi ból i swędzenie, przyspiesza gojenie ran.

**Morela.** Jest to jeden z najbardziej popularnych i charakterystycznych surowców kosmetycznych dla rejonu Morza Śródziemnomorskiego. Olej znajdujący się w pestkach moreli jest bogaty w witaminę A oraz kwas linoleinowy. Olej z pestek moreli regeneruje, zmiękcza i reguluje odpowiednie nawilżenie skóry [18-21].

Do uformowania jednego stempla należy użyć 100 g mieszanki. Możliwe jest również stosowanie stempla w połączeniu z olejami, np. olejem z pestek moreli. Wspomaga on zdolność skóry do wiązania wody i jest przez nią bardzo dobrze tolerowany. Jego właściwości są zbliżone do właściwości oleju migdałowego, co przypisuje się przynależności obu roślin do rodziny różowatych. Wysoka zawartość jednonienasyconego kwasu oleinowego sprawia, iż znakomicie nadaje się on do pielęgnacji skóry. Przeznaczony jest do wszystkich rodzajów skóry, szczególnie do pielęgnacji skóry suchej, pękającej i wrażliwej, także w okolicach oczu. Trwałość przechowywania oleju wynosi około roku [4, 7].

**Stemple morskie z algami** zawierają mieszanek soli morskiej oraz alg: skalinka ostrogowatego (*Lithothamnium*), wodorostu nori (*Porphyra sp.*) i ao-nori (*Entromorpha sp.*) oraz alg grateolupia [13].

**Skalinek ostrogowaty (*Lithothamnium*)** należy do rodziny czerwonych wodorostów. Z wyglądu podobny jest do koralowców, znany jest również pod nazwą „koralowy piasek”. Skalinek występuje w czystych wodach morskich na głębokości 10-30 metrów. Jego wapienne listki bogate są m.in. w liczne mikroelementy oraz magnez.

**Nori (*Porphyra sp.*)** jest to wodorost szczególnie popularny w Japonii, używany m.in. do sushi. Nori zawiera proteiny i minerały, które pobudzają i odmładzają skórę.

**Ao nori (*Entromorpha sp.*)** są to zielone algi bardzo bogate w witaminę B silnie regenerującą skórę oraz żelazo (zawierają go 30 razy więcej niż szpinak!).

**Grateolupia** jest to czerwony wodorost bogaty w mikroelementy, proteiny, witaminy (szczególnie witaminę A pobudzającą wzrost komórek).

Do uformowania jednego stempla należy użyć 180 g.

#### **Stemple zielone do masyżu twarzy**

**Mieszanka chińska.** Do uformowania jednego stempla należy użyć 50 g mieszanki zielonej stosowanej w wyżej opisywanych stemplach Chińskich. Polecane do zabiegu antyaging. Stemple z mieszanką Chińską są bogate w antyoksydanty, polifenole i teofilinę o silnym działaniu przeciwutleniającym i ściągającym. Można wykonać masaż w połączeniu z olejem ryżowym [19].

**Mieszanka Marokańska.** Do uformowania jednego stempla należy użyć 50 g mieszanki ziołowej stosowanej w wyżej opisywanych stemplach Marokańskich. Polecane do regeneracji, nawilżenia i wygładzenia skóry. Stemple z mieszanką Marokańską są bogate w witaminy, flawonoidy i kwasy tłuszczowe. Można wykonać masaż w połączeniu z olejem morelowym [20-26].

**Masaż Stemplami Karite.** Likwiduje napięcia występujące w tkance łącznej w obrębie skóry, mięśni, okostnej, więzadeł i ścięgien. Reakcję rozluźnienia obserwujemy w miejscach odległych od tego, w którym wykonujemy masaż. Połączenie gorących stempli bazaltowych, Masła Karite (Shea) oraz oddechu pacjenta daje znakomite rezultaty zabiegu, usuwając napięcia występujące w organizmie [14].

**MASŁO KARITE** (Shea) otrzymuje się z pestek owocu masłosza – drzewa, które rośnie w Afryce środkowo-zachodniej. Karite odżywia, nawilża, natłuszcza i przyspiesza proces regeneracji skóry. Wpływa łagodząco na podrażnienia i stany zapalne, poprawia krążenie krwi oraz limfy w obrębie skóry. Stanowi ono skuteczną ochronę przed zanieczyszczeniami atmosferycznymi, odbudowuje warstwę lipidową naskórka, a także wzmacnia cement międzykomórkowy [13, 27].

Masło shea to gęsty, biały, bezzapachowy olej. Aby połączyć masło shea z olejem roślinnym bądź olejkiem eterycznym, trzeba je najpierw roztopić. Dzięki wysokiej zdolności wiązania wody utrzymuje ono jędrność i gładkość skóry. Po zastosowaniu go do pielęgnacji blizn zaobserwowano znaczny wzrost elastyczności tkanki łącznej [15]. Dzięki jego gęstej konsystencji, z masła można wytwarzać maści, kremy oraz balsamy do ust. Zawarta w nim alantoina przyspiesza gojenie się ran, witamina E oraz prowitamina A pielęgnują i odżywiają skórę [28]. Trwałość masła shea wynosi przynajmniej dwa lata.

#### **PISMIENICTWO:**

1. Borowiecka Joanna, Marta Motyl Olejek cytrynowy w lecznictwie, aromaterapii i kosmetyce Pol J Cosmetol 2007, 10(2): 100-108
2. Cardoso-Ugarte Gabriel A., Aurelio López-Malo, María E. Sosa-Morales Chapter 38: *Cinnamon* (Cinnamomum zeylanicum) Essential Oils Essential Oils in Food Preservation, Flavor and Safety, 2016, Pages 339-347.
3. Godber J.S. *Oil from Rice and Maize* Encyclopedia of Food Grains (Second Edition), VOLUME 3, 2016, Pages 453-457.
4. Golovkin V.A., Soldatzenko S.S., Kaszczenko G.F., Golovkin A.V. Aromamasaż, Symferopol, Tawrida., 2003.– 160 s.
5. Grzegorzczak-Karolak Izabela, Marta Kisiel Olejki roślin cytrusowych stosowane w kosmetyce i aromaterapii Pol J Cosmetol 2015, 18(1): 2-10
6. Clinical efficacy of turmeric use in gingivitis: A comprehensive review Complementary Therapies in Clinical Practice Volume 25, November 2016, Pages 13-17.
7. Konopacka-Brud Iwona, Władysław S.Brud, Michał Chrzęszc Olejki eteryczne jako substancje czynne w kosmetyce i dermatologii.
8. Mishra A.K., N. Sahu, A. Mishra, A.K. Ghosh, S. Jha, P. Chattopadhyay Phytochemical screening and Antioxidant activity of essential oil of Eucalyptus leaf Pharmacogn J, 2 (16) (2010), pp. 25–28.

9. Nateelak Kooltheat M. Sc., Ludthawun Kamuthachad B.Sc., Methinee Anthapanya. B.Sc, Natthapon Samakchan. B.Sc., Rungnapa Pankla Sranujit Ph.D., Pachuen Potup Ph.D., Antonio Ferrante. Ph.D. <sup>c</sup> Kaffir lime leaves extract inhibits biofilm formation by *Streptococcus mutans*. Nutrition Volume 32, Issue 4, April 2016, Pages 486-490.
10. Pietrzak Robert, Joanna Gościańska, Sandra Krzyżanek Wpływ aromaterapii na koncentrację i przyswajanie wiedzy Pol J Cosmetol 2012, 15(2): 75-84
11. Ravindran P.N., G.S. Pillai, I. Balachandran, M. Divakaran 15: *Galangal*: Handbook of Herbs and Spices (Second edition), 2012, Pages 303-318.
12. Romer Marion Aromaterapia dla całej rodziny, Medfarm Polska, Wrocław, 2009, 201 s.
13. Romer Marion Aromaterapia. Leksykon roślin leczniczych, Medfarm Polska, Wrocław, 2009, 180 s.
14. Saideswara Rao Y., K. Mary Mathew 26: *Tamarind* Handbook of Herbs and Spices (Second edition), 2012, Pages 512-533.
15. Schimpl Flávia Camila, José Ferreira da Silva, José Francisco de Carvalho Gonçalves, Paulo Mazzafera *Guarana*: Revisiting a highly caffeinated plant from the Amazon Review article, Journal of Ethnopharmacology, Volume 150, Issue 1, 28 October 2013, Pages 14-31.
16. Siedentopp Uwe Heil- und Genusspflanze *Kakao* Original research article, Deutsche Zeitschrift für Akupunktur, Volume 52, Issue 3, 2009, Pages 65-68.
17. Sol Ji Choi, Su Yeon Park, Ji Su Park, Sang-Kyu Park, Mun Yhung Jung Contents and compositions of policosanols in green tea (*Camellia sinensis*) leaves Original research article, Food Chemistry, Volume 204, 1 August 2016, Pages 94-101.
18. Švarc-Gajić<sup>a</sup> Jaroslava, Aleksandra Cvetanović<sup>a, ·</sup>, Antonio Segura-Carretero<sup>b</sup>, Isabel Borrás Linares<sup>b</sup>, Pavle Mašković<sup>c</sup> Characterisation of ginger extracts obtained by subcritical water The Journal of Supercritical Fluids Volume 123, May 2017, Pages 92–100.
19. Tsai M.-L., C.-C. Lin, W.-C. Lin, C.-H. Yang Antimicrobial, antioxidant, and anti-inflammatory activities of essential oils from five selected herbs Biosci. Biotechnol. Biochem., 75 (2011), pp. 1977–1983.
20. Ying Liu, Shuang-shuang Ma, S.A. Ibrahim, Er-hu Li, Wen Huang Identification and antioxidant properties of polyphenols in *lotus seed* epicarp at different ripening stages Original research article, Food Chemistry, Volume 185, 15 October 2015, Pages 159-164.
21. Zeynep Kalaycıoğlu<sup>a</sup>, Emrah Torlak<sup>b</sup>, Gülşen Akın-Evingür<sup>c</sup>, İlhan Özen<sup>d</sup>, F. Bedia Erim<sup>a, ·</sup> Antimicrobial and physical properties of chitosan films incorporated with turmeric extract International Journal of Biological Macromolecules Volume 101, August 2017, Pages 882–888.
22. <http://ecospa.pl/produkt/stemple-do-masazu-amazonia>
23. <http://ecospa.pl/produkt/stemple-do-masazu-chinskie>
24. <http://ecospa.pl/produkt/stemple-do-masazu-indonezyjskie>
25. <http://ecospa.pl/produkt/stemple-do-masazu-marokanskie>

26. Instrukcja przygotowania stempli do masażu

<http://www.kontakt.pl/pl/p/Zestaw-plotno-sznurek-do-zrobienia-stempli/4541>

27. <http://ecospa.pl/kategoria/spa/algii-morskie>

28. <http://masazerzyska.pl/masaz-stemplami-karite>

**УДК 796.332.093:796.015.6**

**Дичко Д. В.,  
кандидат біологічних наук, доцент,  
доцент кафедри теорії і методики фізичної культури та  
здоров'язбереження,  
факультету природничо-математичної освіти та фізичної культури,  
ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»,  
м. Слов'янськ / Дніпро, Україна**

### **НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ЗАСТОСУВАННЯ ДИФЕРЕНЦІЙОВАНОГО ПІДХОДУ В СИЛОВІЙ ПІДГОТОВЦІ ФУТЗАЛІСТІВ**

*Анотація.* У статті проведено теоретико-методичний аналіз застосування диференційованого підходу у системі силових підготовки футзалістів. Розкрито специфіку розвитку силових і швидко-силових здібностей, що забезпечують ефективність виконання техніко-тактичних дій у змагальній діяльності. Обґрунтовано необхідність урахування вікових, морфофункціональних та індивідуальних особливостей спортсменів при плануванні силових навантажень. Визначено методичні принципи застосування силових, пліометричних і функціональних вправ для оптимізації тренувального процесу. Показано, що диференційований підхід дозволяє підвищити ефективність адаптаційних процесів, знизити ризик травм і перевтоми, а також сприяє поліпшенню результативності гри.

*Ключові слова:* диференційований підхід, силова підготовка, навантаження, пліометричний метод, фізична підготовка, футзал.

**Dychko D. V.,  
Donbas State Pedagogical University,  
Slovyansk, Ukraine**

### **SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL FOUNDATIONS OF APPLYING A DIFFERENTIATED APPROACH IN STRENGTH TRAINING OF FUTSAL PLAYERS**

*Abstract.* The article presents a theoretical and methodological analysis of applying a differentiated approach in strength training for futsal players. The importance of strength preparation as a key component of competitive performance is emphasized. The structure of strength and speed-strength abilities is analyzed, and age, individual, and functional characteristics of athletes are considered. Methodological principles of using strength, plyometric, and functional exercises within differentiated training groups are determined. It is proved that a differentiated approach optimizes training load, enhances physical adaptation, reduces the risk of injuries and fatigue, and

improves game performance.

*Keywords:* differentiated approach, strength training, physical preparation, plyometric method, futsal.

### **Постановка проблеми.**

Сучасний футзал характеризується високою інтенсивністю ігрової діяльності, частими змінами напрямку пересування, швидко-силовими діями та обмеженим ігровим простором. Це зумовлює підвищені вимоги до рівня фізичної та силової підготовки спортсменів [4].

Проте у практиці тренувань часто застосовуються уніфіковані програми, не враховуючи індивідуальні особливості гравців та специфіку футзалу, що знижує ефективність тренувального впливу та підвищує ризик перевтоми та травматизму [2, 3].

Таким чином, актуалізується науково-методична потреба у впровадженні диференційованого підходу як ефективного засобу оптимізації силової підготовки футзалістів [6].

### **Аналіз останніх досліджень.**

Аналіз останніх досліджень: Питання розвитку силових здібностей у спортивних іграх розглядали такі вітчизняні дослідники, як Платонов [5], Костюкевич [3], Свєртнев та Левченко [6]. Вони досліджували закономірності адаптації до силових навантажень, визначали оптимальні параметри обсягу і інтенсивності тренувань, а також розглядали роль пліометричних та функціональних методів у підготовці спортсменів [1,7].

Попри це, систематизація і методична реалізація диференційованого підходу саме в силовій підготовці футзалістів лишається недостатньо дослідженою [8].

**Мета:** теоретично обґрунтувати науково-методичні засади застосування диференційованого підходу в силовій підготовці футзалістів.

**Виклад основного матеріалу.** Силова підготовка є ключовою складовою фізичної підготовленості футзалістів і визначає ефективність виконання прискорень, стрибків, ударів і техніко-тактичних дій у змагальній діяльності [4, 5].

Вона реалізується через власне силові та швидко-силові здібності, що інтегрують силу і швидкість у короткий проміжок часу [2]. Важливими є абсолютна сила, що не залежить від маси тіла, та відносна сила, яка враховує масу спортсмена [1].

Силові якості розвиваються поетапно і залежать від віку, рівня тренуваності, функціонального стану організму та змісту тренувальних впливів. Розрізняють три стадії розвитку силових здібностей: прогресивного зростання, відносної стабілізації та вікового регресу [3].

Основними засобами розвитку силових здібностей футзалістів є:

- вправи з зовнішнім обтяженням;
- вправи з власною масою тіла (статичні та динамічні);
- стато-динамічні вправи;
- пліометричні вправи, що формують вибухову силу та еластичність м'язів [1, 6, 7, 8].

Використання пліометричного тренування після силових вправ забезпечує підвищення швидкості скорочення м'язів і перенос на ігрову діяльність [6, 7].

Диференційований підхід передбачає поділ спортсменів на групи за рівнем підготовленості та застосування індивідуально адаптованих методик. Це забезпечує оптимізацію обсягу та інтенсивності навантажень, контроль адаптаційних процесів та мінімізацію ризику травм [2, 3, 6].

### **Висновки**

Таким чином, силова підготовка є визначальним компонентом фізичної підготовленості футзалістів, що забезпечує ефективність швидко-силових та техніко-тактичних дій [4, 5].

Диференційований підхід дозволяє врахувати індивідуальні та групові особливості спортсменів, оптимізувати обсяг і інтенсивність навантажень та підвищити ефективність тренувального процесу [2, 3, 6].

Раціональне поєднання вправ з обтяженням, пліометричних і спеціальних швидко-силових вправ сприяє цілеспрямованому розвитку силових здібностей футзалістів [6, 7, 8].

Застосування диференційованого підходу в силовій підготовці підвищує результативність ігрової діяльності та знижує ризик травматизму [1, 6].

**Перспективи подальших досліджень** пов'язані з вивченням впливу диференційованої силової підготовки на спеціальну витривалість футзалістів різних вікових груп. [7].

### **ЛІТЕРАТУРА:**

1. Бондарчук А. П. Теорія і методика силової підготовки спортсменів. Київ : Олімпійська література, 2014. 320 с.
2. Іванов В. Д. Швидко-силова підготовка у спортивних іграх : монографія. Харків : ХДАФК, 2015. 184 с.
3. Костюкевич В. М. Теорія і методика спортивного тренування : навч. посіб. Вінниця : Планер, 2011. 560 с.
4. Панкратов Н. С. Фізичне виховання та спортивне тренування : навч. посіб. Київ : Наукова думка, 2016. 256 с.
5. Платонов В. М. Система підготовки спортсменів в олімпійському спорті : загальна теорія і її практичне застосування : у 2 кн. Київ : Олімпійська література, 2015. Кн. 1. 680 с.
6. Свєртнев О. А., Левченко М. М. Фізична підготовка футболістів і футзалістів : навч. посіб. Харків : Основа, 2018. 312 с.
7. Ясько Л., Іскра У., Пітенко С. Спеціальна силова підготовка у футзалі : навч.-метод. посіб. Львів : ЛДУФК ім. І. Боберського, 2020. 144 с.
8. Жуков О. О. Фізіологічні основи розвитку сили : навч. посіб. Львів : ЛДУФК ім. І. Боберського, 2017. 198 с.

Іванченко Б., Холодний О.  
ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»,  
м. Слов'янськ / Дніпро, Україна

## ВИКОРИСТАННЯ НЕСТАНДАРТНОГО ОБЛАДНАННЯ НА УРОКАХ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

*Анотація.* Стаття присвячена теоретичним і методичним аспектам впровадження нестандартного обладнання в освітній процес школярів старших класів на уроках фізичної культури.

*Ключові слова:* фізична культура, нестандартне обладнання, силова підготовленість, школярі.

Ivanchenko B., Kholodnyi O.  
Donbas State Pedagogical University,  
Slovyansk / Dnipro, Ukraine

## USE OF NON-STANDARD EQUIPMENT IN PHYSICAL EDUCATION LESSONS

*Annotation.* The article is devoted to the theoretical and methodological aspects of the introduction of exercise equipment into the educational process of high school students in physical education classes.

*Key words:* physical culture, non-standard equipment, strength training, schoolchildren.

**Актуальність.** Сучасні умови, зокрема різноманітні обмеження, воєнний стан у країні та загострення екологічних проблем, істотно впливають на рівень фізичного й психічного благополуччя населення. Унаслідок низького рівня фізичної підготовленості значна частина учнів нині не здатна якісно виконувати базові вправи та нормативи [7].

Результати численних досліджень останніх років підтверджують недостатній рівень силової підготовленості школярів. Науковці пов'язують це з недостатньою методичною та науковою обґрунтованістю використовуваних програм, а також із невдалим добором вправ для розвитку сили. У працях багатьох учених розглядаються питання фізичної підготовленості, індивідуального оцінювання, виконання нормативів, зокрема в роботах Т. Круцевич [5] та Л. Волкової [3].

Водночас проблема розвитку фізичної підготовленості підлітків із використанням нестандартного обладнання потребує подальших досліджень. Останнім часом зростає кількість наукових праць, у яких нестандартне устаткування розглядається як перспективний засіб удосконалення силової підготовки учнів. Автори таких робіт намагаються визначити нові можливості та форми застосування цього обладнання. У закладах освіти спостерігається тенденція до активнішого впровадження різних видів силових вправ, зокрема із застосуванням додаткового обтяження. Дослідження підтверджують, що використання обтяжень сприяє не лише розвитку силових якостей, а й загальному покращенню фізичного стану та формуванню рухових умінь.

Відомо, що сенситивний період розвитку сили припадає на старший шкільний вік, коли також активно формуються навички здорового способу

життя. Різноманітні вправи із застосуванням тренажерного обладнання можуть стати одним із провідних засобів розвитку сили, урізноманітнюючи навчальний процес і підвищуючи його мотиваційну складову. З огляду на це доцільним є використання на уроках фізичної культури нестандартного, обладнання, оскільки традиційний інвентар: м'ячі, скакалки, обручі; не забезпечує такого тренувального ефекту.

**Виклад основного матеріалу.** Існує велика кількість спеціальних публікацій про застосування нестандартних тренажерів, наша мета – показати, як можна ефективно використовувати доступні й прості засоби за відсутності професійного обладнання.

Звичайні лави, які є майже в кожному приміщенні, можуть стати основою для багатьох цікавих і корисних вправ. Якщо поставити дві лави паралельно на відстані близько пів метра, можна виконувати ускладнені стрибкові та координаційні вправи, пересування з поворотами, удари із заплющеними очима тощо. До комплексу можна включати і парні вправи: віджимання, вправи на рівновагу, імітацію веслування чи нахилів. Найскладнішими є вправи з одним або двома партнерами, а також різні ігрові поєдинки на кількох лавах. Лава також підходить для силових вправ: віджимань, присідань, тренування м'язів спини та живота.

Канат може служити не лише для лазіння – він підходить і для імітації «бою з тінню». На ньому можна зав'язати вузли або вставити палиці, що допоможе урізноманітнити вправи. Корисними є стрибки з гойдалки з м'яким приземленням.

Різної довжини дерев'яні палиці (жердини) відкривають широкий спектр вправ: обертання однією чи двома руками, перестрибування через жердину, статичні утримання, штовхальні рухи, силові та координаційні взаємодії з партнером. Можливі й ігрові елементи – боротьба за палицю, зіткнення, виконання ударів по мішенях [4, с.40].

Спортивні мати необхідні не тільки борцям. На них можна виконувати перевороты, тренувати місток, відпрацьовувати падіння. Підвішений або скручений мат використовується як тренажер для ударної техніки, а двоє людей, загорнуті в мат, можуть бути рухливою мішенню для тренування атак.

Гімнастична стінка застосовується не лише для розтяжки. Це ефективний снаряд для підтягувань, віджимань у стійці на руках, вправ на витривалість кінцівок, а також для закріплення ударних поверхонь типу «маківар».

**Використання додаткових обтяжень**

Обладнання типу гантелей, гир і штанг дає змогу виконувати широкий спектр силових вправ. Гнучкі обтяження (на кшталт ременів із тирсою) можна використовувати вже під час розминки. Гантелі ж підходять як для швидких, так і для повільних технічних рухів. Працюючи з більш важкими гантелями, спортсмен може виконувати вправи у повільному темпі, концентруючись на техніці.

Штанги та грифи використовують для ударних вправ, поворотів, утримання й поєднання з переміщеннями. Гирі дають змогу працювати у багатьох техніках: від жонгливання до присідань із двома гирями чи вправ на

борцівському містку. Млинці штанги можна використовувати як окремий снаряд для силових і координаційних вправ [6].

Для спортсменів, які займаються східними єдиноборствами, розроблені загальні поради щодо використання вправ із додатковою вагою:

- технічні елементи з обтяженням виконують лише після того, як рухи повністю відпрацьовані без ваги;

- після роботи з навантаженням обов'язково потрібно включати вправи на розслаблення, а далі – повторювати техніку вже без обтяження;

- спортсмен має чітко розуміти мету тренування: якщо потрібно розвивати швидкість – використовуються легкі обтяжувачі, якщо силу – рухи виконуються повільніше та контрольованіше.

Під час тренувань із великою вагою важливо стежити за кількістю серій, підходів та інтенсивністю. Пересування з навантаженням повинно відповідати класичній техніці певного стилю єдиноборств. Також варто пам'ятати, що розвиток силових якостей значною мірою залежить від опрацювання м'язів ніг, спини та живота [8].

Вуличні тренажери: різновиди, переваги та значення

Останніми роками відкриті спортивні майданчики та вуличні тренажери стають дедалі популярнішими [6]. Багато шкіл встановлюють таке обладнання на подвір'ях, щоб діти могли активно рухатися та проводити перерви на свіжому повітрі. Це допомагає підвищити рівень енергії та позитивно впливає на концентрацію на уроках.

Активність на вулиці покращує самопочуття – і фізичне, і психологічне. Вуличні тренажери доступні для всіх охочих, тому люди можуть покращувати своє здоров'я безкоштовно. Відомо, що будь-яка фізична активність знижує рівень стресу, а заняття на відкритому повітрі посилюють цей ефект.

Сучасні тренажери для вулиці за функціональністю нагадують аналоги зі звичайного тренажерного залу, але пристосовані для загального користування. Такі майданчики дедалі активніше встановлюють у громадах, інколи навіть як альтернативу закритому спортзалу [9, с.10].

Вони особливо корисні для школярів і студентів, адже дозволяють ознайомитися з фітнес-обладнанням у невимушеній атмосфері й формують звичку до регулярної активності. Тренування на вулиці дають низку переваг: природне сонячне світло забезпечує організм вітаміном D, свіже повітря сприяє кращому настрою, а рухливі ігри та заняття на свіжому повітрі зазвичай приносять більше задоволення, ніж тренування в приміщенні. Це підвищує мотивацію продовжувати займатися довгостроково.

Серед плюсів вуличних тренажерів – можливість тренуватися групами. Це створює умови для спілкування, командної роботи та позитивно впливає на психічне здоров'я [2, с.45]. Більшість моделей дозволяє задіяти різні групи м'язів, проте ефективність залежить від правильного виконання техніки.

Займатися на такому обладнанні можуть люди будь-якого віку та статі. Головне – підібрати тренажер відповідно до своєї програми тренувань. Хоча більшість займається самостійно, тренування з інструктором можуть дати ще кращий результат. Безпека забезпечується конструкцією обладнання: тренажери

зазвичай працюють з вагою власного тіла, надійно закріплені в основі та витримують щонайменше 150 кг [2].

Найпоширеніші види вуличних тренажерів: лавка для преса, гіперекстензія, маятник, еліптичний тренажер, подвійний турнік, твістер, велотренажер, лижі та інші [1].

Підготовка до тренування

Перед виконанням основних вправ необхідно розігріти м'язи, наприклад, попрацювавши п'ять хвилин на кроковому тренажері.

Для зміцнення спини ефективними є підтягування. Для тих, кому складно виконувати їх на перекладині, передбачено тренажер «Верхня тяга», який добре активує найширші м'язи спини та біцепси. На початку достатньо двох підходів по 15 повторень.

Важливо дотримуватися принципу поступовості. Тренажери «Маятник» і «Твістер» допомагають розвивати косі м'язи живота – вправи виконують по одній хвилині в кілька підходів.

М'язи ніг і сідниць найкраще опрацьовуються на тренажері «Жим ногами». Якщо базовий варіант здається легким, його можна ускладнити виконанням вправи по черзі однією та іншою ногою. Загалом рекомендують два підходи по 15–20 повторень.

Для тренування м'язів живота використовують спеціальні опори для ніг або виконують вправи на стискання м'язів корпусу. Оптимально – 2–3 підходи, по три кола на кожному тренажері.

**Висновок.** Результати дослідження засвідчують, що використання нестандартного обладнання на уроках фізичної культури підвищує рухову активність учнів, сприяє кращому засвоєнню матеріалу, а також ефективному вирішенню освітніх та оздоровчих завдань. Воно підсилює якість формування рухових умінь і навичок, розвиває фізичні якості, дозволяє точніше дозувати навантаження, робить уроки динамічнішими й цікавішими. Таке обладнання стимулює інтерес до занять, сприяє гармонійному розвитку особистості, формує потребу у самостійних тренуваннях і розвиває вольові якості – наполегливість, рішучість, цілеспрямованість.

#### ЛІТЕРАТУРА:

1. Василюк В. Я. Використання нестандартного обладнання на уроках фізичної культури // Науково методичний центр. 2014. URL : <https://www.slideshare.net/IgorShuvarsky/ss-45789330>.
2. Водлозеров, В. Є. Тренажери локально спрямованої дії. Київ : Видавничий центр КДМУ, 2003. 102 с.
3. Волков Л. В. Спортивний стиль життя у формуванні особистості дітей і молоді України. Чернігів : Вісник Чернігівського державного педагогічного університету, 2008. Вип. 55. Т. 1. С. 175–183
4. Волков Л. В. Теорія і методика юнацького спорту. Київ : Олімпійська література, 2002. 293 с.
5. Круцевич Т. Ю. Теорія і методика фізичного виховання. Київ : Олімпійська література, 2012. 392 с.

6. Куц О.С. Особливості змісту фізичного виховання школярів в умовах підвищеної радіоактивності. Київ : Континент ПРИМ, 1994. 143 с.
7. Линець М. М. Основи методики розвитку рухових якостей: Навчальний посібник для фізкультурних вузів. Львів: Штабар, 1997. 207 с.
8. Сергієнко Л.П. Тестування рухових здібностей школярів. Київ : Олімпійська література, 2001. 440 с.
9. Скиба О. О. Особливості фізичного розвитку дітей, які займаються різними видами спорту // Вісн. пробл. біол. і мед. 2013. Т. 1 (98), № 1. С. 268-271.

**УДК 796.01:376**

**Казначесв Д. А.**

**ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»,  
м. Слов'янськ / Дніпро, Україна**

### **ОСОБЛИВОСТІ АДАПТАЦІЇ ФІЗИЧНИХ ВПРАВ ДЛЯ ІНКЛЮЗИВНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА**

*Анотація.* У статті здійснено аналіз сучасних наукових підходів до організації інклюзивного фізичного виховання в закладах загальної середньої освіти. Визначено ключові бар'єри впровадження інклюзивних уроків фізичної культури, зокрема матеріально-технічні, кадрові, організаційні та соціально-психологічні. Обґрунтовано принципи адаптації фізичних вправ для учнів з особливими освітніми потребами. Узагальнено ефективні педагогічні стратегії (індивідуалізація навчання, наставництво між однолітками, кооперативне навчання, адаптація правил і обладнання), що сприяють підвищенню рівня рухової активності, мотивації та соціальної інтеграції учнів в інклюзивному освітньому середовищі.

*Ключові слова:* інклюзивне фізичне виховання, адаптація фізичних вправ, учні з особливими освітніми потребами, фізична культура, соціальна взаємодія.

**Kaznacheev D.**

**Donbas State Pedagogical University,  
Slovyansk / Dnipro, Ukraine**

### **FEATURES OF ADAPTATION OF PHYSICAL EXERCISES FOR AN INCLUSIVE EDUCATIONAL ENVIRONMENT**

*Abstract.* The article analyzes modern scientific approaches to the organization of inclusive physical education in general secondary education institutions. The main barriers to the implementation of inclusive physical education classes are identified, including material and technical limitations, insufficient staffing, organizational difficulties, and socio-psychological factors. The principles and methods of adapting physical exercises for students with special educational needs are substantiated. Effective pedagogical strategies such as individualized instruction, peer tutoring, cooperative learning, and adaptation of rules and equipment are summarized. The application of these approaches contributes to increasing students' physical activity, motivation for participation in physical education classes, and their social integration within an inclusive educational environment.

*Keywords:* inclusive physical education, adaptation of physical exercises, students with special educational needs, physical culture, social interaction.

## **Вступ**

Інклюзивна освіта є одним із пріоритетних напрямів розвитку сучасної освітньої системи та передбачає створення рівних можливостей для навчання всіх дітей незалежно від їхніх психофізичних особливостей. Особливе місце в цій системі посідає фізичне виховання, яке виконує не лише оздоровчу, а й виражену соціалізуючу функцію.

Попри зростання кількості досліджень, проблема адаптації фізичних вправ в умовах інклюзивного освітнього середовища залишається недостатньо систематизованою та потребує подальшого науково-теоретичного узагальнення.

Метою статті є теоретичне узагальнення та аналіз науково-методичних підходів до адаптації фізичних вправ у системі інклюзивного фізичного виховання, а також визначення педагогічних умов ефективної організації занять фізичною культурою для учнів з особливими освітніми потребами.

Аналіз спеціалізованої літератури свідчить, що проблема організації фізичного виховання в інклюзивних класах досліджується фрагментарно. Більшість авторів акцентують увагу на обмеженому матеріально-технічному забезпеченні закладів освіти, відсутності адаптивного спортивного обладнання та безбар'єрного освітнього середовища [4; 17]. Значною перешкодою залишаються й кадрові проблеми, зокрема нестача фахівців з адаптивної фізичної культури та асистентів учителя [1; 10].

За визначенням науковців, інклюзивне фізичне виховання є цілеспрямованим процесом формування рухових умінь, фізичних якостей і ціннісного ставлення до рухової активності шляхом залучення всіх учнів до спільної діяльності [7]. Реалізація цього процесу потребує адаптації змісту навчальних програм і форм організації занять з урахуванням індивідуальних можливостей учнів.

Професійна діяльність учителя фізичної культури в інклюзивному класі супроводжується підвищеним навантаженням, оскільки забезпечення безпеки учнів з різними освітніми потребами є одним із ключових завдань [11; 14]. Недостатній рівень підготовки асистентів учителя до роботи саме в умовах уроку фізичної культури додатково ускладнює впровадження інклюзивного підходу [10].

Незважаючи на зазначені труднощі, дослідження свідчать про загалом позитивне ставлення вчителів фізичної культури до ідей інклюзії та їх готовність адаптувати професійну діяльність відповідно до потреб учнів [2].

Важливим чинником ефективності інклюзивного фізичного виховання є взаємодія школи, сім'ї та спортивної спільноти [4]. Водночас дослідження вказують на недостатню активність батьків у процесі фізичного виховання дітей з особливими освітніми потребами, що негативно впливає на рівень їх мотивації до занять [8; 11].

Соціальна взаємодія між учнями з інвалідністю та без неї відіграє ключову роль у процесі інклюзії. Хоча інклюзивні заняття фізичною культурою мають

значний потенціал соціалізації, на практиці все ще фіксуються прояви соціальної ізоляції [14; 16].

Основними принципами інклюзивного фізичного виховання є індивідуальний підхід, варіативність рухової діяльності, співпраця між учнями та мінімальна, але функціональна адаптація правил і спортивного обладнання [1; 17].

Серед ефективних педагогічних стратегій науковці виділяють наставництво між однолітками, кооперативне навчання та модель формування особистої і соціальної відповідальності (TPSR), які сприяють підвищенню рухової активності й соціальної інтеграції учнів з особливими освітніми потребами [5; 15].

### **Висновки**

Таким чином, інклюзивне фізичне виховання є складним багатокомпонентним процесом, що потребує системного науково-методичного забезпечення. Основними бар'єрами впровадження інклюзії залишаються матеріально-технічні, кадрові та соціально-психологічні чинники. Адаптація фізичних вправ має ґрунтуватися на принципах індивідуалізації та мінімальної модифікації навчальної діяльності. Використання сучасних педагогічних стратегій сприяє активній участі учнів, підвищенню мотивації та соціальної інтеграції. Перспективи розвитку інклюзивного фізичного виховання вимагають узгоджених дій на державному та інституційному рівнях.

### **ЛІТЕРАТУРА:**

1. Боднар І. Р. Інклюзивне фізичне виховання в закладах загальної середньої освіти : монографія. Львів : ЛДУФК, 2018. 312 с.
2. Боднарчук О. В., Семенова Н. В. Соціальна інтеграція учнів з особливими освітніми потребами у фізичному вихованні // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я. 2019. № 4. С. 15-21.
3. Гаврилюк В. М. Інклюзивна освіта в Україні : проблеми та перспективи розвитку // Освітологія. 2020. № 2. С. 34-40.
4. Гук Г. І., Боднар І. Р. Адаптація фізичних вправ у процесі інклюзивного фізичного виховання // Теорія і методика фізичного виховання. 2017. № 3. С. 18-25.
5. Гук Г. І., Окопний А. М. Наставництво між однолітками у фізичному вихованні // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2020. № 1. С. 9-14.
6. Даниленко Л. І. Управління інклюзивною освітою в закладах загальної середньої освіти. Київ : Освіта, 2019. 256 с.
7. Круцевич Т. Ю., Пангелова Н. Є., Кривчикова О. Д. Теорія і методика фізичного виховання : у 2 т. Т. 2. Київ : НУФВСУ, 2017. 392 с.
8. Маринич В. Л., Когут І. О. Роль батьків у фізичному вихованні дітей з особливими освітніми потребами // Молода спортивна наука України. 2018. Т. 22. С. 178-183.
9. Нова українська школа. Концептуальні засади реформування середньої школи. Київ : МОН України, 2016. 40 с.

10. Саливон О. М. Взаємодія фахівця з адаптивної фізичної культури та вчителя фізичної культури в інклюзивному навчанні // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. 2021. Вип. 3. С. 97-101.
11. Семенова Н. В., Боднар І. Р., Боднарчук О. В. Емоційний досвід учнів з особливими освітніми потребами під час інтегрованої рухової діяльності // Спортивний вісник Придніпров'я. 2020. № 1. С. 62-68.
12. Стельмахівська В. П. Розвиток моторики школярів в умовах інклюзивного фізичного виховання. Київ : НПУ, 2019. 210 с.
13. Ханікянц О. В., Сороколіт Н. С., Семенова Н. В. Інклюзивне фізичне виховання: організаційно-методичні засади // Педагогіка і психологія спорту. 2021. № 2. С. 23-29.
14. Grenier M. Inclusion in Physical Education: From Theory to Practice // Adapted Physical Activity Quarterly. 2010. Vol. 27(1). P. 1–12.
15. Hellison D. Teaching Personal and Social Responsibility Through Physical Activity. Champaign : Human Kinetics, 2011. 264 p.
16. Hutzler Y. Inclusive physical education: Teachers' attitudes and practices // Research Quarterly for Exercise and Sport. 2015. Vol. 86(1). P. 1–8.
17. Sherrill C. Adapted Physical Education and Recreation. New York : McGraw-Hill, 2004. 784 p.

**УДК: 615.8(477)**

**Клименко Ю. С., Глушко Д. Ю.**

**ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»,  
м. Слов'янськ / Дніпро, Україна**

### **СТАНОВЛЕННЯ Й СУЧАСНИЙ СТАН ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ В УКРАЇНІ: ІНСТИТУЦІЙНИЙ РОЗВИТОК, ПРОБЛЕМИ ТА ВИКЛИКИ**

*Анотація.* У статті проаналізовано історичні передумови становлення фізичної терапії в Україні, окреслено сучасний інституційний розвиток галузі в освітній, медичній та соціальній сферах. Розкрито роль фізичного терапевта в мультидисциплінарній команді, виявлено ключові проблеми й виклики в умовах повномасштабної війни та зростання потреби в реабілітації. Обґрунтовано перспективні напрями розвитку фізичної терапії як важливого складника відновлення людського потенціалу України.

*Ключові слова:* фізична терапія, реабілітація, інституційний розвиток, мультидисциплінарна команда, війна, Україна.

**Klymenko Yu., Hlushko D.**

**Donbas State Pedagogical University,  
Slovyansk / Dnipro, Ukraine**

### **FORMATION AND CURRENT STATE OF PHYSICAL THERAPY IN UKRAINE: INSTITUTIONAL DEVELOPMENT, PROBLEMS AND CHALLENGES**

*Abstract.* The article analyzes the historical preconditions for the formation of physical therapy in Ukraine and outlines its current institutional development in the educational, healthcare and social sectors. The role of the physical therapist in the

multidisciplinary team is described, and key problems and challenges under the conditions of full-scale war and growing rehabilitation needs are identified. Promising directions for the further development of physical therapy as an important component of restoring Ukraine's human potential are substantiated.

*Keywords:* physical therapy, rehabilitation, institutional development, multidisciplinary team, war, Ukraine.

**Актуальність теми.** Фізична терапія в Україні перебуває на етапі активного становлення та інституційного оформлення як окремої фахової галузі в системі охорони здоров'я та освіти. Упровадження нових підходів до реабілітації, реформа медичної галузі, євроінтеграційні процеси, а також сучасні виклики, пов'язані з повномасштабною війною, різким зростанням кількості осіб з травмами, пораненнями, хронічними больовими синдромами та наслідками стресу, обумовлюють підвищення ролі фізичної терапії в системі комплексної допомоги населенню.

Перехід від «лікувальної фізкультури» до фізичної терапії як доказово-обґрунтованої, пацієнтоорієнтованої, міждисциплінарної практики потребує глибокого осмислення, а саме: оновлення нормативно-правової бази, удосконалення освітніх програм, формування професійної ідентичності фахівців, інтеграції міжнародних стандартів реабілітації.

Разом із тим, розвиток фізичної терапії стикається з низкою проблем, таких як-от: недостатнє кадрове забезпечення, нерівномірний доступ до реабілітаційних послуг, обмежена матеріально-технічна база, фрагментарність міжвідомчої взаємодії, недостатня поінформованість населення та медичної спільноти щодо ролі фізичного терапевта в мультидисциплінарній команді.

У цих умовах особливої значущості набуває теоретичний аналіз процесів становлення та розвитку фізичної терапії в Україні, виявлення ключових проблем і викликів, а також окреслення перспективних напрямів подальшого розвитку галузі. Це дозволяє не лише зафіксувати поточний стан, але й сприяти виробленню стратегічних рішень у сфері освіти, охорони здоров'я та соціальної політики.

**Аналіз досліджень і публікацій.** Питання становлення, розвитку та інституціоналізації фізичної терапії в Україні в останні десятиліття дедалі частіше стає предметом наукових досліджень, аналітичних звітів та професійних оглядів. У низці праць здійснено загальний огляд формування системи фізичної реабілітації / фізичної терапії в Україні, окреслено етапи переходу від моделі лікувальної фізичної культури до сучасних підходів. Зокрема, у статтях, присвячених фізичній реабілітації, підкреслюється, що розвиток цієї сфери довгий час мав фрагментарний характер, а науково-методичне забезпечення істотно відставало від потреб практики та міжнародних стандартів [6].

Окремий напрям досліджень стосується освітнього та професійного виміру становлення фізичної терапії. У роботах В. Голика та співавт. простежено перехід від спеціальності «фізична реабілітація» до «фізична терапія», показано значення впровадження перших навчальних програм у 1990-х роках, а також вплив Болонського процесу й євроінтеграційних змін на структуру підготовки фахівців [3]. Порівняльні дослідження українських і європейських (зокрема

польських) програм з фізичної терапії вказують на розрив у тривалості навчання, обсязі клінічної практики та рівні інтеграції доказової медицини в навчальний процес [2].

Важливий пласт джерел становлять матеріали професійних асоціацій і міжнародних організацій. Документи Української асоціації фізичної терапії (УАФТ) та профільні огляди Всесвітньої фізіотерапії (World Physiotherapy) фіксують етапи становлення професії, зміни в чисельності та розподілі фізичних терапевтів, а також окреслюють рамки професійної компетентності й сферу практики [7,8].

Значний внесок у розуміння системного розвитку реабілітації та фізичної терапії на рівні державної політики надали аналітичні звіти Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) і партнерських структур. У ситуаційному аналізі реабілітації в Україні (станом на 2020 рік) було виявлено ключові прогалини в доступності послуг, кадровому забезпеченні, міжвідомчій взаємодії та фінансуванні [9]. У подальших звітах і аналітичних документах, присвячених реформі фінансування та розвитку реабілітаційної системи, акцентовано, що війна різко загострила попередні проблеми, але водночас стала каталізатором глибших змін у моделі надання реабілітаційної допомоги [1].

Окремий блок публікацій описує розвиток реабілітаційної медицини та мультидисциплінарних реабілітаційних команд у період воєнного стану. У цих роботах наголошується на зростанні потреб у реабілітації поранених, ролі Національної служби здоров'я України у фінансуванні реабілітаційних пакетів, а також на необхідності структурних реформ, що інтегрують фізичну терапію на всіх рівнях медичної допомоги [5].

Узагальнюючи, можна зазначити, що міжнародні та національні аналітичні звіти дають цілісне бачення системних змін у сфері реабілітації та фізичної терапії; наукові статті українських авторів переважно зосереджені на описі етапів становлення спеціальності, особливостях підготовки кадрів та окремих організаційних аспектах; недостатньо представлені дослідження, що комплексно аналізують поєднання історичного, інституційного, освітнього та клінічного вимірів розвитку фізичної терапії в умовах повномасштабної війни.

Саме ця прогалина й зумовлює доцільність теоретично-оглядового дослідження, спрямованого на систематизацію наявних даних, критичний аналіз проблем і викликів, а також окреслення стратегічних напрямів подальшого розвитку фізичної терапії в Україні.

**Метою статті** є теоретично проаналізувати процес становлення та розвитку фізичної терапії в Україні, виявити основні проблеми і виклики, що постають перед галуззю в сучасних умовах, та окреслити можливі напрями її подальшого розвитку.

**Об'єкт аналізу:** система фізичної терапії в Україні як складова медичної та реабілітаційної допомоги.

**Предмет аналізу:** процеси становлення, інституційного розвитку та функціонування фізичної терапії в Україні в контексті сучасних соціально-економічних, медичних та воєнних викликів.

### **Завдання:**

1. Охарактеризувати історичні передумови становлення фізичної терапії в Україні та перехід від лікувальної фізичної культури до сучасної моделі фізичної терапії.

2. Проаналізувати нормативно-правові засади розвитку фізичної терапії (освітній, професійний та клінічний виміри).

3. Розглянути сучасний стан підготовки фахівців з фізичної терапії в Україні (освітні програми, рівні освіти, проблеми кадрового забезпечення).

4. Визначити ключові проблеми та виклики розвитку фізичної терапії в умовах медичної реформи, війни та зростання потреб у реабілітаційних послугах.

5. Окреслити перспективні напрями вдосконалення системи фізичної терапії в Україні з урахуванням міжнародного досвіду та сучасних вимог до якості реабілітаційної допомоги.

**Методи дослідження:** теоретичний аналіз і синтез наукових джерел; контент-аналіз нормативно-правових документів, стандартів та клінічних протоколів, що регулюють сферу фізичної терапії та реабілітації; порівняльний аналіз українського та зарубіжного досвіду розвитку фізичної терапії; узагальнення та систематизація наукових підходів до розуміння ролі фізичної терапії в сучасних умовах.

**Наукова новизна:** під час проведення дослідження нами було уточнено уявлення про етапи становлення фізичної терапії в Україні в контексті сучасних соціально-політичних та медичних змін; узагальнено та систематизовано основні проблеми та виклики розвитку фізичної терапії на стику освіти, охорони здоров'я та соціальної сфери; запропоновано авторське бачення перспективних напрямів удосконалення системи фізичної терапії в Україні з урахуванням міжнародних тенденцій та зростання потреб у реабілітаційних послугах в умовах війни.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Історичні витoki сучасної фізичної терапії в Україні пов'язані насамперед із розвитком лікувальної фізичної культури (ЛФК) у межах радянської моделі охорони здоров'я. ЛФК розглядалася переважно як допоміжний метод лікування, спрямований на відновлення рухових функцій за допомогою дозованих фізичних вправ, масажу та фізіотерапевтичних процедур. Фахівці з ЛФК працювали під керівництвом лікаря, мали обмежену автономію у прийнятті рішень, а сама діяльність будувалася за жорстко регламентованими схемами й протоколами, які часто не враховували індивідуальних особливостей пацієнта.

У такій парадигмі реабілітація сприймалася вузько – як «відновлення» окремих функцій після травм чи захворювань, а не як комплексний, мультидисциплінарний, довготривалий процес, орієнтований на якість життя, соціальну участь та автономію людини. Доказова база застосовуваних методів залишалася фрагментарною, значну частину практик визначали традиція й «клінічний досвід», а не результати систематичних досліджень.

Попри ці обмеження, саме в цей період сформувалася матеріальна та інституційна основа для подальшого розвитку фізичної терапії: мережа кабінетів

ЛФК при лікарнях, поліклініках, санаторіях; підготовка кадрів (лікарі ЛФК, інструктори ЛФК, середній медичний персонал); накопичення практичного досвіду роботи з пацієнтами з травмами, захворюваннями опорно-рухового апарату, серцево-судинними й неврологічними патологіями.

Розпад СРСР і здобуття Україною незалежності відкрили можливість переосмислення підходів до реабілітації та поступового переходу від моделі ЛФК до сучасного розуміння фізичної терапії як окремої професійної галузі.

У 1990-х роках в Україні розпочався процес формування нового напрямку підготовки фахівців – «фізична реабілітація». Він виник на стику медицини, фізичного виховання та педагогіки й був, по суті, першим кроком до появи фізичної терапії в сучасному розумінні. У низці закладів вищої освіти (зокрема, класичних, педагогічних, фізкультурних університетах) відкривалися спеціальності, пов'язані з фізичною реабілітацією, почали формуватися кафедри й науково-методичні школи.

Цей етап мав подвійний характер: з одного боку, відбувалося віддалення від вузько медичної моделі ЛФК та розширення функцій фахівця – від простого виконавця до активного учасника відновного процесу, а з іншого – зберігалися сильні інерційні впливи: орієнтація на фізкультурно-спортивну традицію, домінування тренувальних підходів над клінічними, нечітке розмежування між інструктором ЛФК, тренером, реабілітологом.

Подальший розвиток був зумовлений кількома зовнішніми та внутрішніми чинниками:

1. Болонський процес і євроінтеграційні тенденції в освіті, які вимагали гармонізації українських освітніх програм з європейськими стандартами.

2. Зростання уваги до прав осіб з інвалідністю, розвитку інклюзивної освіти та соціальної реабілітації.

3. Міжнародні проекти й партнерства у сфері реабілітації, які показали відмінність між радянською моделлю «реабілітації» та сучасним підходом до physical therapy / physiotherapy.

Поступово в українському академічному й професійному дискурсі почали з'являтися терміни «фізична терапія», «фізичний терапевт», які орієнтувалися на міжнародні стандарти професії. Водночас певний час вони співіснували з термінами «фізична реабілітація», «реабілітолог», що створювало термінологічну й концептуальну невизначеність.

Важливим етапом у становленні фізичної терапії в Україні стало формування нормативно-правової бази, яка закріпила нову професійну ідентичність та визначила сферу діяльності фізичного терапевта. Цей процес охопив кілька взаємопов'язаних напрямів. В освітньому вимірі оновлено перелік спеціальностей у галузі знань «Охорона здоров'я» та «Фізична культура і спорт», виокремлено фізичну терапію, а у ряді закладів вищої освіти – у поєднанні з ерготерапією. Розроблено та затверджено нові освітні стандарти для підготовки бакалаврів і магістрів, де чітко прописано компетентності, орієнтовані на клінічну практику, міжпрофесійну взаємодію та доказову медицину. Одночасно поступово збільшується кількість програм, наближених за структурою до

європейських, із більшою часткою практики, роботою в клінічному середовищі та інтеграцією Міжнародної класифікації функціонування (МКФ).

Професійний вимір включав активізацію діяльності Асоціацій фізичних терапевтів, які почали представляти професію, розробляти етичні кодекси та обґрунтовувати сферу практики фахівця, а також формування професійних стандартів із визначенням основних функцій, завдань і компетентностей фізичного терапевта та його місця в мультидисциплінарній команді. Одночасно спостерігається прагнення до інтеграції в міжнародну спільноту через участь у World Physiotherapy, міжнародних проєктах, тренінгах і стажуваннях.

Клінічний та організаційний вимір проявився у реформуванні системи охорони здоров'я та початку побудови комплексної системи реабілітації, де фізична терапія стала ключовим компонентом. Розробляються перші пакети реабілітаційних послуг, що фінансуються державними механізмами, з чітким визначенням ролі фізичного терапевта у наданні допомоги. Поступово впроваджуються мультидисциплінарні реабілітаційні команди в лікарнях, реабілітаційних центрах та військових госпіталях, що закладає основу сучасної, інтегрованої моделі фізичної терапії в Україні.

На цьому тлі важливу роль відіграють міжнародні рекомендації ВООЗ, документи, присвячені розвитку реабілітації, а також виклики, пов'язані з війною, які різко збільшили кількість осіб, що потребують комплексних реабілітаційних послуг. Саме ці обставини підштовхнули державу й професійну спільноту до пришвидшення інституційних змін у сфері фізичної терапії.

Таким чином, історичні передумови становлення фізичної терапії в Україні можна охарактеризувати як перехід від радянської моделі лікувальної фізичної культури до сучасної, доказово-орієнтованої фізичної терапії, що відбувається під впливом змін у системі охорони здоров'я; євроінтеграційних процесів та міжнародних стандартів; розвитку національної освітньої системи й професійних асоціацій; соціально-демографічних і воєнних викликів, які актуалізували потребу у високоякісній реабілітаційній допомозі.

Цей історичний контекст важливий для розуміння сучасного стану фізичної терапії, її проблем і потенційних напрямів розвитку, які вже аналізуються в наступних розділах.

На сучасному етапі фізична терапія в Україні перебуває у фазі активного, хоча нерівномірного інституційного розвитку, що охоплює освітню, медичну та соціальну сфери. В освіті протягом останнього десятиліття відбулися суттєві зрушення: виокремлено спеціальність «Фізична терапія, ерготерапія» або «Фізична терапія», розроблено та впроваджено освітні стандарти підготовки бакалаврів і магістрів із компетентнісним та клінічно-орієнтованим підходом, а мережа закладів вищої освіти розширюється за рахунок класичних, медичних, педагогічних і фізкультурних університетів. Водночас зберігаються дисбаланси між формально «новими» стандартами та реальною освітньою практикою: різний рівень якості програм, недостатній обсяг і формальний характер клінічної практики, неоднорідність методичного забезпечення та поєднання сучасних доказових підходів із застарілими моделями ЛФК, що впливає на готовність випускників працювати в сучасній реабілітаційній системі.

У системі охорони здоров'я фізична терапія поступово інтегрується як ключовий компонент медичної допомоги. Створюються та розвиваються реабілітаційні відділення й центри при багатопрофільних лікарнях, військових госпіталях і спеціалізованих закладах; впроваджуються пакети реабілітаційних послуг у межах програми медичних гарантій, де передбачено роботу фізичного терапевта; формуються мультидисциплінарні реабілітаційні команди. Разом із тим система залишається фрагментованою через нерівномірний розподіл ресурсів, недостатню інтеграцію реабілітації в маршрути пацієнта та відсутність механізмів безперервності допомоги від стаціонару до амбулаторного й домашнього рівнів.

Соціальна сфера визнає фізичну терапію важливим елементом комплексної реабілітації, що проявляється у залученні спеціалістів до роботи центрів комплексної та інклюзивної реабілітації, програм підтримки ветеранів та стратегічних документів щодо відновлення країни. Однак недостатня координація між медичною та соціальною реабілітацією ускладнює безперервний супровід пацієнтів.

Сучасна модель реабілітації в Україні орієнтується на міжнародні стандарти ВООЗ і принцип мультидисциплінарної команди, де фізичний терапевт виконує комплексну роль: оцінює функціональний стан пацієнта, визначає функціонально-орієнтовані цілі, планує й реалізує індивідуалізовані програми, моніторить ефективність втручань і коригує плани. Співпраця з лікарями, ерготерапевтами, психологами, соціальними працівниками та іншими фахівцями має бути горизонтальною та автономною, а пацієнт – активним учасником процесу. На практиці ця модель реалізована частково: зберігається вертикальна, лікар-центристська структура, фізичного терапевта часто сприймають лише як «виконавця призначень», а не повноцінного фахівця. Важливою є також освітньо-просвітницька та адвокаційна роль, яка включає навчання пацієнтів і родин, просвітництво серед колег і громадськості та розвиток професійної спільноти.

Повномасштабна війна різко збільшила потребу в реабілітації через зростання кількості осіб із бойовими травмами, поліструктурними ушкодженнями, посттравматичними змінами та психоемоційними проблемами, а також серед внутрішньо переміщених осіб, дітей і цивільного населення. Це створило колосальне навантаження на систему, яка й до війни мала хронічні проблеми – нестачу кадрів, обмежену клінічну базу та нерівномірний розподіл ресурсів. Основні виклики включають недостатню кількість кваліфікованих фахівців, міграцію та вигорання персоналу, потребу в прискореній підготовці кадрів, розбудову повноцінної реабілітаційної вертикалі та координацію між різними відомствами, а також відновлення інфраструктури та забезпечення обладнанням. Водночас війна стала каталізатором розвитку: активізувалися міжнародні програми підтримки, пришвидшено розробку нормативних актів і стандартів, зросла увага суспільства до реабілітації та видимість професії фізичного терапевта. Проте залишаються системні проблеми – нестача фахівців із сучасними доказово-орієнтованими підходами, нерівний доступ до реабілітації

для різних категорій населення та недостатній розвиток амбулаторної і спільотно-орієнтованої допомоги, включно з телереабілітацією.

У підсумку сучасний стан фізичної терапії в Україні можна охарактеризувати як динамічний, але нестабільний: з одного боку – потужний імпульс розвитку, інтеграція міжнародних стандартів, інституційне оформлення професії; з іншого – глибокі структурні, кадрові та організаційні проблеми, які потребують системних рішень на рівні державної політики, освіти й професійної спільноти.

Перспективи розвитку фізичної терапії в Україні сьогодні вже не виглядають як абстрактні мрії фахівців-ентузіастів – це радше чіткий вектор руху, який поступово вимальовується під тиском реальності. Україна неминуче буде змушена гармонізувати свою систему реабілітації з міжнародними стандартами, адже іншого шляху в умовах євроінтеграції просто немає. Це означає глибше впровадження підходів World Physiotherapy та рекомендацій ВООЗ, реальне, а не декларативне використання Міжнародної класифікації функціонування, створення й адаптацію доказових клінічних настанов, а також перехід до культури безперервного професійного розвитку для фізичних терапевтів.

Логічним продовженням цього є посилення освітньої та наукової складової. Якщо країна хоче мати сучасну реабілітаційну систему, вона не може спиратися на фахівців, підготовлених за застарілими моделями. Отже, університети будуть змушені збільшувати частку клінічної практики, реальної міжпрофесійної взаємодії, навчання на основі клінічних випадків, а не лише підручників. Паралельно має зростати власна наукова база: дослідження ефективності втручань, довгострокових результатів реабілітації, якості життя пацієнтів. Без цього фізична терапія в Україні залишатиметься «прикладною діяльністю», а не повноцінною науково обґрунтованою професією.

Усе це природно впирається в необхідність розбудови цілісної системи реабілітації – не набору розрізнених відділень, а безперервного маршруту пацієнта: від гострого стаціонару до амбулаторної, домашньої та спільотно-орієнтованої реабілітації. Ідеться не тільки про інфраструктуру та фінансування, а й про зміну логіки: реабілітація має починатися якомога раніше й не обриватися після виписки. Тут своє місце знайдуть і амбулаторні служби, і телереабілітація, особливо важлива для ветеранів та мешканців віддалених територій.

Водночас жодна система не розвиватиметься без сильної професійної спільноти. Тому перспективи фізичної терапії в Україні тісно пов'язані з активізацією професійних асоціацій, які здатні не тільки організувати конференції, а й реально впливати на стандарти практики, етичні норми, зміст освіти, державну політику. Саме через професійну спільноту формується культура менторства, супервізії, підтримки молодих фахівців – без цього система неминуче «ламається» на людському ресурсі.

У підсумку всі ці процеси сходяться в одному стратегічному завданні: інтегрувати фізичну терапію в загальнонаціональну стратегію відновлення країни. Післявоєнна Україна не зможе обійтися без сильної реабілітаційної системи, що здатна не лише зменшувати наслідки травм і хвороб, а й повертати

людям функціонування, гідність, можливість працювати, бути активними членами суспільства. Тому фізична терапія поступово перестає бути «додатком до медицини» і стає одним із ключових інструментів відбудови людського потенціалу країни – і саме в цьому полягає її головна перспектива.

**Висновки.** У статті окреслено історичні передумови становлення фізичної терапії в Україні, проаналізовано сучасний стан галузі та виявлено ключові проблеми й виклики її розвитку. Показано, що перехід від моделі лікувальної фізичної культури до сучасної фізичної терапії має тривалий, суперечливий характер і відбувається під впливом євроінтеграційних процесів, реформ у системі охорони здоров'я та зростання потреби в реабілітації населення, зокрема в умовах повномасштабної війни.

Встановлено, що інституційний розвиток фізичної терапії охоплює освітній, професійний, клінічний та соціальний виміри, однак між нормативними змінами й реальною практикою зберігається суттєвий розрив. Незважаючи на створення професійних стандартів, оновлення освітніх програм і розширення мережі реабілітаційних закладів, система залишається фрагментованою, кадрово недостатньою та нерівномірно розвиненою в регіональному аспекті.

Показано, що війна одночасно загострила хронічні проблеми реабілітаційної системи й стала каталізатором прискорених змін: зростання уваги до реабілітації на рівні державної політики, активізації міжнародної співпраці, посилення ролі фізичного терапевта в мультидисциплінарній команді. Разом із тим потреба у висококваліфікованих фахівцях, доказово-орієнтованій практиці та цілісному маршруті реабілітації пацієнта залишається критично високою.

Зроблено висновок, що подальший розвиток фізичної терапії в Україні пов'язаний із гармонізацією з міжнародними стандартами, посиленням освітньої та наукової бази, розбудовою цілісної системи реабілітації та зміцненням професійної спільноти фізичних терапевтів. Фізична терапія поступово набуває статусу одного з ключових інструментів відновлення людського потенціалу країни в післявоєнний період.

**Перспективи подальшого розвитку.** Перспективними напрямками подальших наукових розвідок є: емпіричні дослідження ефективності конкретних моделей організації реабілітаційної допомоги (рання реабілітація в гострому періоді, амбулаторна та домашня реабілітація, телереабілітація) в українських умовах; вивчення впливу якості підготовки фізичних терапевтів у різних ЗВО на результати реабілітації пацієнтів; аналіз професійної ідентичності фізичних терапевтів, факторів професійного вигорання та умов, що сприяють збереженню й розвитку кадрового потенціалу; дослідження довгострокових результатів реабілітації військовослужбовців, ветеранів та цивільних осіб, які постраждали від війни, з акцентом на функціонуванні, якості життя та соціальній участі; розробка й апробація національних клінічних настанов та інструментів оцінювання ефективності фізичної терапії, адаптованих до ресурсних і організаційних реалій України.

Розвиток цих напрямів дозволить перейти від переважно описового аналізу становлення галузі до формування доказової бази для прийняття управлінських

рішень, удосконалення освітніх програм і підвищення якості реабілітаційної допомоги.

#### ЛІТЕРАТУРА:

1. Чопяк Валентина, Чемерис Орест, Гдиря Оксана. Становлення системи реабілітації в Україні / *Праці Наукового товариства імені Шевченка. Медичні науки* 2024, 2(76). [https://doi.org/10.25040/ntsh13\\_5No\\_22024](https://doi.org/10.25040/ntsh13_5No_22024). DOI:10.25040/ntsh2024.02.01
2. Bilyanskiy Oleh, Cybulski Marcin, Bogusław Stelcer, Stelmakh Svitlana, Lisiński Przemysław. Українське і польське програми studiów drugiego stopnia fizjoterapii – analiza porównawcza powstała w oparciu o przykłady Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu i Українського Uniwersytetu Katolickiego we Lwowie / *Issue Rehabil. Orthop. Neurophysiol. Sport Promot.* 2019; 27. ISSN 2300-0767. DOI: 10.19271/IRONS-000090-2019-27
3. Golyk Volodymyr, Syvak Oksana, Grabljevec Klemen, Tederko Piotr, Gutenbrunner Christoph, Nugraha Boya. FIVE YEARS AFTER DEVELOPMENT OF THE NATIONAL DISABILITY, HEALTH AND REHABILITATION PLAN FOR UKRAINE: ACHIEVEMENTS AND CHALLENGES / *JOURNAL OF REHABILITATION MEDICINE*. 2021 Feb 2;53(3):2752. doi: 10.2340/16501977-2792
4. Gosling J.P., Ashford S., Kolb H., et al. We must not neglect rehabilitation in Ukraine. *BMJ*. 2022;377:o1551. Режим доступу: [https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9257332/?utm\\_source](https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9257332/?utm_source)
5. Polianska O. Development of physical and rehabilitation medicine in Ukraine during the period of martial status / *Aktual'ni pytannia orhanizatsii medychnoi dopomohy v Ukraini*. Випуск №2 (52). 2024. Режим доступу: [neonatology.bsmu.edu.ua](http://neonatology.bsmu.edu.ua)
6. Oshyjko M.A. Physical Rehabilitation in Ukraine / *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова*. Випуск 12 (120) 2019. [https://www.researchgate.net/publication/342356990\\_Physical\\_Rehabilitation\\_in\\_Ukraine](https://www.researchgate.net/publication/342356990_Physical_Rehabilitation_in_Ukraine)
7. Ukrainian Association of Physical Therapy. History. Ukrainian Association of Physical Therapy official website. [uapt.org.ua](http://uapt.org.ua)
8. World Physiotherapy. Ukrainian Association of Physical Therapy: country profile & membership information. 2019-2024. [Home | World Physiotherapy+2Home | World Physiotherapy+2](http://Home|WorldPhysiotherapy+2Home|WorldPhysiotherapy+2)
9. Fastivets A.V. Pedagogical characteristics of physical therapy specialist's natural science education at higher educational institution / *Wiadomości Lekarskie*. 2021;74(6):1515-1520. "[Wiadomości Lekarskie](http://WiadomościLekarskie)" Archive
10. World Physiotherapy. Humanitarian support for Ukraine. 2022. [physio.si+1](http://physio.si+1)

Юмашев А. С.

ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»,  
м. Слов'янськ / Дніпро, Україна

### **ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ПРОВЕДЕННЯ ЗАНЯТЬ З КИТАЙСЬКОЇ ГІМНАСТИКИ УШУ В СЕРЕДНІЙ ШКОЛІ**

*Анотація.* У роботі визначено ключові організаційні та методичні вимоги для успішного впровадження модуля ушу. З організаційного погляду, це потребує внесення змін до освітньої програми (як факультативу чи секції), залучення кваліфікованих інструкторів, переважно через співпрацю з місцевими дитячо-юнацькими спортивними школами. Обґрунтовано необхідність адаптації змісту занять до вікових особливостей учнів середньої школи: починаючи з вивчення базових елементів «таолу», загальної фізичної підготовки, а також інтегруючи технічні вправи з вихованням морально-вольових якостей та ознайомленням із філософією ушу.

*Ключові слова:* фізичне виховання, ушу, китайська гімнастика, середня школа, східні єдиноборства.

Yumashev A. S.

Donbas State Pedagogical University,  
Slovyansk /Dnipro, Ukraine

### **ORGANIZATION AND CONDUCT OF LESSONS IN CHINESE WUSHU GYMNASTICS IN SECONDARY SCHOOL**

*Abstract.* The paper identifies key organizational and methodological requirements for the successful implementation of the wushu module. From an organizational point of view, this requires changes to the educational program (as an elective or section), the involvement of qualified instructors, mainly through cooperation with local children's and youth sports schools. The need to adapt the content of classes to the age characteristics of secondary school students is substantiated: starting with the study of the basic elements of "taolu", general physical training, as well as integrating technical exercises with the education of moral and volitional qualities and familiarization with the philosophy of wushu.

*Keywords:* physical education, wushu, Chinese gymnastics, secondary school, oriental martial arts.

Сучасна освіта України розвивається в руслі реформ, що ґрунтуються на засадах Концепції Нової української школи. Одним із ключових її положень є створення умов для гармонійного розвитку дитини, формування здоров'я збережувальних компетентностей і мотивації до активного способу життя. У цьому контексті особливе значення набуває фізичне виховання, яке має виходити за межі традиційних підходів і включати інноваційні, різноманітні та культурно збагачені форми рухової активності. Останніми десятиліттями в освітньому просторі України все більше уваги приділяється інтеграції у навчальний процес видів спорту та фізичних практик, що поєднують оздоровчу, виховну й культурну складову. Одним із таких напрямів є китайська гімнастика ушу – багатовікова система фізичних вправ і бойових технік, яка має не лише спортивне, а й глибоке педагогічне, оздоровче та виховне значення.

Ушу, як традиційне китайське бойове мистецтво та гімнастика, може стати ефективним доповненням до шкільної програми з фізичного виховання середнього освітнього рівня. Його включення до навчального процесу може сприяти не лише загальному фізичному розвитку учнів, а й формуванню координації, гнучкості, витривалості, а також дисципліни, самоконтролю та культури руху.

Організаційні передумови починаються із вивчення нормативної бази шкільного фізичного виховання та спортивної освіти. В освітній програмі шкільного курсу фізичної культури слід закласти модуль ушу або східних єдиноборств як факультатив або як частину секційної діяльності [1, с. 7792]. Для цього спочатку необхідно залучити кваліфікованих тренерів або викладачів ушу із спортивних шкіл – наприклад, дитячо-юнацьких спортивних шкіл з ушу та єдиноборств, як це роблять у Броварській ДЮСШ з ушу [2]. Такі установи вже мають досвід і тренерів-інструкторів, що можуть брати участь у позашкільних заняттях або співпрацювати зі шкільними вчителями фізкультури.

Методика та зміст занять ушу в середній школі має враховувати вікові особливості й педагогічні принципи: початковий етап – ознайомлення з базовими формами та елементами «таолу» (без зброї), розвиток загальної фізичної підготовки, гнучкості й координації. У програмі Національної Української федерації ушу для початкових груп ушу передбачається «різнобічна фізична підготовка» та «вивчення мінімального теоретичного матеріалу»: це формує фундамент для подальшого прогресу [3]. Крім того, у змісті занять важливо поєднувати технічні вправи з виховною роботою – формування морально-вольових якостей, самодисципліни, поваги до традицій ушу.

Структура уроку ушу може бути подібною до гімнастичного чи спортивного заняття: включати розминку (загально-розвивальні вправи), основну частину (вивчення та відпрацювання форм, комбінацій, рухів у парах або самостійно), а також завершальну заминку (розтягнення, дихальні практики). Методично важливо дотримуватися періодизації: тренувальні цикли можуть бути розділені на підготовчий, навчальний та змагальний етапи, як це практикується в спортивних секціях. У рефератах з гімнастики вже описується періодизація підготовки з поділом року на мезоцикли, що може бути адаптовано під шкільні заняття.

Безпека під час занять ушу критично важлива. Потрібно забезпечити адекватні умови: підлогу без слизьких поверхонь, достатній простір для рухів, контролювання правильності виконання техніки, а також поступове введення складніших елементів лише після засвоєння базових. Викладачі повинні бути навчені реагувати на вікові та фізичні особливості дітей, щоб уникнути травм та перенавантаження.

Педагогічний компонент має включати теоретичні знання: уроки ушу можуть супроводжуватися поясненнями історії китайського бойового мистецтва, філософії ушу, його цінностей – волі, балансу, внутрішньої гармонії. Це сприяє не лише фізичному, а й духовному розвитку учнів, розширенню їх світогляду.

Оцінювання учнів може проводитися за кількома критеріями: техніка виконання форм, прогрес у координації, гнучкості, витривалості, а також

відвідування занять. Окрім цього, можливий елемент демонстраційних показів або участі в шкільних змаганнях секцій, що мотивуватиме учнів.

Організаційно-методичний супровід може включати співпрацю з місцевими федераціями ушу або спортивними школами: це дасть змогу використовувати програми підготовки, адаптовані для дітей, запрошувати тренерів, брати участь у змаганнях. Наприклад, Броварська ДЮСШ з ушу має власну навчальну програму, затверджену Технічним комітетом Федерації ушу України, яка може бути частково адаптована для шкільного контексту [2].

Крім того, варто враховувати адміністративні й ресурсні аспекти: школа має передбачити відповідний бюджет, закупити або підлаштувати інвентар (килимки, відповідні площі), а також планувати розклад занять – можливо, як факультатив або секцію після уроків. Комунікація з батьками також важлива: потрібно пояснити цінність ушу, її користь для здоров'я, дисципліни та розвитку дитини, щоб заохотити їх підтримку. З точки зору педагогічної підготовки, вчителі фізкультури середньої школи можуть підвищити свою кваліфікацію через курси або тренінги з ушу. Вищі педагогічні навчальні заклади, які готують педагогів фізичної культури, мають включати у свої освітні програми модулі з методики східних єдиноборств – це впливає зі стратегічної необхідності розширення профілів викладання. Наприклад, освітня програма «фізична культура» в університеті включає методичні та педагогічні навички для вчителів середньої школи [4, с. 123].

Реалізація занять ушу в середній школі також має соціальний аспект: це спосіб залучити учнів до активного способу життя, знизити ризики малорухливості, підвищити мотивацію до спорту. Тренування ушу можуть сприяти інклюзивності – учні з різним рівнем фізичної підготовки можуть працювати у власному темпі, оскільки елементи ушу часто мають широкий діапазон складності.

Отже, організація занять із китайської гімнастики ушу в середній школі – це перспектива, яка поєднує спортивне, культурне та освітнє виховання. Впровадження такого модуля в шкільну фізкультуру вимагає ретельного планування, кадрових ресурсів, методичної бази та інфраструктури. Однак за правильної організації ушу може стати цінним компонентом шкільного розвитку, допомагаючи формувати в учнів фізичні, моральні й культурні якості.

#### **ЛІТЕРАТУРА:**

1. Бай З. Г. Стратегія та розвиток викладання ушу в міських та сільських школах. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*. 2017. № 13 (12). С. 7791-7797.
2. Дитячо-юнацька спортивна школа з ушу та єдиноборств. *Броварська міська рада*. URL : <https://profix.brovary-rada.gov.ua/meshkantsiu/sport/dytiacho-iunatska-sportyvna-shkola-z-ushu-ta-iedynoborstv> (дата звернення: 23.11.2025).
3. Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю ушу. *Міністерство молоді та спорту України*. URL :

[https://mms.gov.ua/storage/app/sites/16/Sport/Programy\\_navchalni/2014/yshy.pdf](https://mms.gov.ua/storage/app/sites/16/Sport/Programy_navchalni/2014/yshy.pdf) (дата звернення: 23.11.2025).

4. Саєнко В. Г. Спортивно-педагогічне вдосконалювання зі східних єдиноборств : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. фізичного виховання і спорт. Луганськ : Вид-во ДЗ «ЛНУ ім. Тараса Шевченка», 2012. 432 с.

**Матеріали XI-ої Міжнародної заочної науково-практичної конференції**

*(24-25 листопада 2025 року)*

**АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ,  
СПОРТУ, БІОЛОГІЇ ТА ЗДОРОВ'Я**

*ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»  
Слов'янськ - Дніпро*

*zlfv-kaf@ukr.net*

38 (050) 181-68-54

38 (050) 610-42-20

**Статті розміщено у збірнику зі збереженням стилю та орфографії авторів.**

---

Підписано до друку 03.12.2025 р.  
Гарнітура Times New Roman.  
Формат 60x84 1/16. Ум. др. арк. 5,5.  
Наклад 100 прим.

---