

Міністерство освіти і науки України  
Житомирський державний університет імені Івана Франка

**ВІСНИК**  
**ЖИТОМИРСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО**  
**УНІВЕРСИТЕТУ**  
**ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА**

**ПЕДАГОГІЧНІ НАУКИ**

**Випуск 1 (116)**

Науковий журнал,  
заснований у серпні 1998 року

Вид-во ЖДУ ім. І. Франка  
Житомир  
2024

Видається за рішенням вченої ради Житомирського державного університету імені Івана Франка  
(протокол № 5 від 29.03.2024 року).

#### **РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:**

Головний редактор – доктор педагогічних наук, професор **Григорій Грибан**;  
Заступник головного редактора – доктор педагогічних наук, професор **Олена Антонова**;  
Заступник головного редактора – кандидат педагогічних наук, доцент **Наталія Бірук**.

#### **Члени редакційної колегії:**

**Аргіропоулос Дімітріс** – доктор педагогіки, професор факультету педагогічних дисциплін (Італійська Республіка);

**Золковський Шемислав** – доктор гуманістичних наук у галузі педагогіки (Республіка Польща);

**Лукач Едуард** – доктор філософії у галузі педагогіки, доцент, доцент кафедри андрагогіки факультету гуманітарних та природничих наук (Словацька Республіка);

**Фантоззі Донателла** – доктор філософії у галузі педагогіки, професор у галузі спеціальної педагогіки (Італійська Республіка);

**Антонов Олексій** – кандидат філологічних наук;

**Васянович Григорій** – доктор педагогічних наук, професор;

**Вербовський Ігор** – кандидат педагогічних наук, доцент;

**Вітвицька Світлана** – доктор педагогічних наук, професор;

**Вознюк Олександр** – доктор педагогічних наук, доцент;

**Дубасенюк Олександра** – доктор педагогічних наук, професор;

**Жуковський Євгеній** – кандидат педагогічних наук, доцент;

**Коновальчук Іван** – доктор педагогічних наук, доцент;

**Кривонос Олександр** – кандидат педагогічних наук, доцент;

**Ленчук Іван** – доктор педагогічних наук, професор;

**Лобода Світлана** – доктор педагогічних наук, професор;

**Мирончук Наталія** – доктор педагогічних наук, доцент;

**Новицька Інеса** – кандидат педагогічних наук, доцент;

**Павленко Віта** – доктор педагогічних наук, доцент;

**Павлик Надія** – доктор педагогічних наук, доцент;

**Плахотнік Ольга** – доктор педагогічних наук, професор;

**Пронтенко Костянтин** – доктор педагогічних наук, професор;

**Романюк Руслана** – доктор педагогічних наук, професор;

**Сейко Наталія** – доктор педагогічних наук, професор;

**Сидорчук Нінель** – доктор педагогічних наук, професор;

**Щерба Наталія** – доктор педагогічних наук, доцент.

Свідоцтво Міністерства юстиції України про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації  
КВ № 23684-13524 ПР від 27.12.2018 р.

*Наукове періодичне видання*

Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. Педагогічні науки: науковий журнал /  
[гол. ред. Г.П. Грибан, заст. гол. ред. О.Є. Антонова]. Житомир: Вид-во Житомирського держ. ун-ту імені  
І. Франка, 2024. Вип. 1 (116). 219 с.

Журнал "Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. Педагогічні науки"  
внесено до переліку наукових фахових видань України (Категорія "Б"), в яких можуть публікуватися  
результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата педагогічних наук –  
наказ МОН України № 409 від 17 березня 2020 р.

Журнал індексується в таких наукометричних та реферативних базах:

Index Copernicus, Google Scholar, Ulrich's Periodicals Directory, CiteFactor, WordCat,  
Bielefeld Academic Search Engine (BASE), CrossRef, Scilit, Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського.

Сайт видання: <http://pedagogy.visnyk.zu.edu.ua>

Макетування: **Кривонос О.М.**

Коректор англomовної версії: **Антонов О.В.**

*В усіх статтях збережено орфографію та пунктуацію авторів.*

Підписано до друку 29.03.2024 р. Формат 60x90/8. Папір офсетний. Гарнітура Bookman Old Style.

Друк різнографічний. Ум. друк. арк. 18.7 Обл.-вид. арк 25.3. Тираж 100. Замовлення 12.

Видавництво Житомирського державного університету імені Івана Франка

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи: серія ЖТ №10 від 07.12.04 р.

Житомирський державний університет імені Івана Франка є суб'єктом у сфері друкованих медіа згідно

Рішення Національної ради України з питань телебачення і радіомовлення № 540 від 20.07.2023 р.

електронна пошта (E-mail): [zu@zu.edu.ua](mailto:zu@zu.edu.ua)

Україна, 10008, м. Житомир, вул. В. Бердичівська, 40. тел. (0412)431195, 431417

Ministry of Education and Science of Ukraine  
Zhytomyr Ivan Franko State University

ZHYTOMYR  
IVAN FRANKO  
STATE UNIVERSITY  
JOURNAL

**PEDAGOGICAL SCIENCES**

**Volume 1 (116)**

Scientific journal,  
founded in August 1998

Zhytomyr Ivan Franko State University Press  
Zhytomyr  
2024

*Approved for publication by the Academic Council of Zhytomyr Ivan Franko State University  
(protocol № 5 dated from 29.03.2024).*

#### **EDITORIAL BOARD:**

Editor-in-chief – Doctor of Sciences (Pedagogy), Professor **Grygoriy Griban**;  
Co-editor-in-chief – Doctor of Sciences (Pedagogy), Professor **Olena Antonova**;  
Co-editor-in-chief – Candidate of Sciences (Pedagogy), Docent **Nataliia Biruk**.

**Argiropoulos Dimitris** – Doctor of Sciences (Pedagogy), Professor of the Faculty of Pedagogical Disciplines (Republic of Italy);  
**Ziulkovskyi Pshemyslav** – PhD in Humanistic Sciences (the Field of Pedagogy) (Republic of Poland);  
**Lukac Eduard** – PhD in Pedagogy, Docent, Associate professor of the Department of Andragogy of the faculty of humanitarian and natural sciences (Slovak Republic);  
**Fantozzi Donatella** – Doctor of Sciences (Pedagogy), Professor in the Sphere of Special Pedagogy (Republic of Italy);

**Antonov Oleksii** – Candidate of Sciences (Philology);  
**Vasianovych Hryhorii** – Doctor of Sciences (Pedagogy), Professor;  
**Verboskyi Igor** – Candidate of Sciences (Pedagogy), Docent;  
**Vitvytska Svitlana** – Doctor of Sciences (Pedagogy), Professor;  
**Vozniuk Oleksandr** – Doctor of Sciences (Pedagogy), Docent;  
**Dubaseniuk Oleksandra** – Doctor of Sciences (Pedagogy), Professor;  
**Zhukovskyi Yevgenii** – Candidate of Sciences (Pedagogy), Docent;  
**Konovalchuk Ivan** – Doctor of Sciences (Pedagogy), Docent;  
**Kryvonos Oleksandr** – Candidate of Sciences (Pedagogy), Docent;  
**Lenchuk Ivan** – Doctor of Sciences (Pedagogy), Professor;  
**Loboda Svitlana** – Doctor of Sciences (Pedagogy), Professor;  
**Myronchuk Nataliia** – Doctor of Sciences (Pedagogy), Docent;  
**Novitska Inesa** – Candidate of Sciences (Pedagogy), Docent;  
**Pavlenko Vita** – Doctor of Sciences (Pedagogy), Docent;  
**Pavlyk Nadiia** – Doctor of Sciences (Pedagogy), Docent;  
**Plakhotnik Olga** – Doctor of Sciences (Pedagogy), Professor;  
**Prontenko Kostiantyn** – Doctor of Sciences (Pedagogy), Professor;  
**Romaniuk Ruslana** – Doctor of Sciences (Pedagogy), Professor;  
**Nataliia Seiko** – Doctor of Sciences (Pedagogy), Professor;  
**Sydorchuk Ninel** – Doctor of Sciences (Pedagogy), Professor;  
**Shcherba Nataliia** – Doctor of Sciences (Pedagogy), Docent.

**Certificate of the Ministry of Justice (Ukraine) on the State Registration of Print Media  
KB № 23684-13524 IIP from 27.12.2018**

*Scientific Periodical*

Zhytomyr Ivan Franko State University Journal. Pedagogical Sciences: scientific journal / [editor-in-chief G. Griban, co-editor-in-chief O. Antonova]. Zhytomyr: Zhytomyr Ivan Franko State University Press, 2024. Vol. 1 (116). 219 p.

**"Zhytomyr Ivan Franko State University Journal. Pedagogical Sciences" is included in the list of scientific professional publications of Ukraine (B category), which can publish the research results of the thesis for a Doctoral and Candidate Degree in Pedagogy – Resolution of Ministry of Education and Science of Ukraine № 409 from March 17, 2020.**

**The journal is indexed in: Index Copernicus, Google Scholar, Ulrich's Periodicals Directory, CiteFactor, WordCat, Bielefeld Academic Search Engine (BASE), CrossRef, Scilit, Vernadsky National Library.**

Website: <http://pedagogy.visnyk.zu.edu.ua>  
Modelling: **Kryvonos O.M.**

Proofreader of English-language Edition: **Antonov O.V.**

*Authors' spelling and punctuation are preserved in the articles.*

Signed for printing 29.03.2024. Size 60x90/8. Offset Paper. Font Bookman Old Style.  
Risograph printing. Conventional printed sheets 18.7. Printed sheets 25.3. Number of copies 100. Order 12.

Zhytomyr Ivan Franko State University Press

Licence of the Subject of Publishing: Series ZhT № 10 from 07.12.04.

Zhytomyr Ivan Franko state university is a subject in the field of print media according to the  
Decision of the National Council of Ukraine on Television and Radio Broadcasting No. 540 dated 20.07.2023.  
(E-mail): [zu@zu.edu.ua](mailto:zu@zu.edu.ua)

Ukraine, 10008, Zhytomyr, Velyka Berdychivska Str., 40. tel. (0412)431195, 431417

ISSN (Print): 2663-6387  
ISSN (Online): 2664-0155

© Zhytomyr Ivan Franko State University, 2024



## METHODOLOGY AND HISTORY OF PEDAGOGY

## МЕТОДОЛОГІЯ ТА ІСТОРІЯ ПЕДАГОГІКИ

UDC 378.147.016:373.3(477)

DOI 10.35433/pedagogy.1(116).2024.1

### **SIMULATION OF THE PROCESS OF FORMATION AND DEVELOPMENT OF PEDAGOGICAL MASTERY IN PRIMARY SCHOOL TEACHERS (BASED ON THE EXPERIENCE OF PAVLYSH SECONDARY SCHOOL)**

**O. A. Dubaseyuk\*, O. V. Voznyuk\*\*, O. L. Uminska\*\*\***

*The article contains a procedure for simulating the process of formation and development of the pedagogical mastery in a primary school teacher (based on the experience of the Pavlysh secondary school). The corresponding model consists of a methodological block (it implements scientific approaches and corresponding principles – integrity, continuity and secession, individualization and differentiation, scientificity, innovation, professional and pedagogical self-improvement), a content block (reflects the content of the development of pedagogical mastery in primary school teachers, which covers three main components: love for the child (the humanistic orientation), pedagogical abilities (professional competence, pedagogical experience, pedagogical technique) and pedagogical interaction (pedagogical culture, personal qualities), an organizational and activity block (includes certain pedagogical conditions: systematic deepening of teachers' knowledge; creative development of advanced pedagogical experience, systematic self-analysis, creation of one's own methodical laboratory, harmonious atmosphere in the educational institution, free time for self-education), a diagnostic and resultative block (reflects criteria for evaluating the level of development of pedagogical mastery in primary school teachers).*

*It was found out that, according to V. Sukhomlynsky, the elements of pedagogical mastery of a primary school teacher are humanism, pedagogical abilities, and pedagogical interaction. Besides the professional knowledge, the knowledge of psychology (as a basis for understanding age and individual characteristics, the richness of methods of studying a child) and perfect mastery of a native language (as a basis for developing pupils' speech competence and forming a citizen) are*

\* Doctor of Sciences (Pedagogy), Professor  
(Zhytomyr Ivan Franko State University)  
dubasenyuk@ukr.net  
ORCID: 0000-0002-9447-4527

\*\* Doctor of Sciences (Pedagogy), Professor  
(Zhytomyr Ivan Franko State University)  
alexvoz@ukr.net  
ORCID: 0000-0002-4458-2386

\*\*\* Master of Primary Education, Teacher-organizer  
(Lyceum № 1, Zhytomyr)  
olgalyceum@ukr.net  
ORCID: 0009-0002-2659-0742

important. Also, the important didactic skills of the primary school teacher are determined: the ability to teach to learn, to think, to work independently; to create situations of success; to predict the result of education and upbringing, its possible difficulties. Under such conditions, a teacher should be a standard for pupils, so his/her pedagogical culture and a high level of emotional intelligence development are important.

---

**Keywords:** pedagogical mastery, primary school teacher, professional knowledge, pedagogical abilities, pedagogical interaction, humanism, teacher's personality.

---

## МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ФОРМУВАННЯ І РОЗВИТКУ ПЕДАГОГІЧНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ (НА ДОСВІДІ ПАВЛИСЬКОЇ СЕРЕДНЬОЇ ШКОЛИ)

О. А. Дубасенюк, О. В. Вознюк, О. Л. Умінська

Стаття містить процедуру моделювання процесу формування і розвитку педагогічної майстерності вчителя початкових класів (на досвіді Павлиської середньої школи). Відповідна модель складається з методологічного блоку (реалізує наукові підходи та відповідні принципи – цілісності, безперервності та наступності, індивідуалізації та диференціації, науковості, інноваційності, професійно-педагогічного самовдосконалення), змістового блоку (відображає зміст розвитку педагогічної майстерності вчителя початкових класів, який охоплює три головні складові: любов до дитини (гуманістична спрямованість), педагогічні здібності (професійна компетентність, педагогічний досвід, педагогічна техніка) та педагогічна взаємодія (педагогічна культура, особистісні якості), організаційно-діяльничого блоку (включає певні педагогічні умови: систематичне поглиблення знань педагогів; творче освоєння передового педагогічного досвіду, систематичний самоаналіз, створення власної методичної лабораторії, гармонійна атмосфера в закладі освіти, вільний час для самоосвіти), діагностично-результативного блоку (відображає критерії оцінювання рівня розвитку педагогічної майстерності вчителя початкових класів).

З'ясовано, що елементами педагогічної майстерності вчителя початкової школи, за В. Сухомлинським, є гуманізм, педагогічні здібності та педагогічна взаємодія. Окрім професійних знань, важливими є знання з психології (як основа розуміння вікових та індивідуальних особливостей, багатства методів вивчення дитини) та досконале володіння рідною мовою (як основа розвитку мовленнєвої компетентності учнів та формування громадянина). Також, визначено важливі дидактичні вміння вчителя початкових класів: вміння вчити вчитися, мислити, самостійно працювати; створювати ситуації успіху; передбачати результат навчання і виховання, його можливі труднощі. За таких умов вчитель має бути еталоном для учнів, тому важливою є його педагогічна культура та високий рівень розвитку емоційного інтелекту.

---

**Ключові слова:** педагогічна майстерність, вчитель початкових класів, професійні знання, педагогічні здібності, педагогічна взаємодія, гуманізм, особистість вчителя.

---

**Introduction of the issue.** Modern education is focused on training active, effective, mobile, creative specialists capable of quick adaptation. In this regard, the requirements for the professional activity of the primary school teacher and his/her qualification characteristics are changing. Pedagogical modelling allows one to create a standard for a teacher and is also a tool for achieving such an ideal, because pedagogical modelling not only indicates what the teacher is to be, but also shows the ways of progress in this process.

**Постановка проблеми.** Сучасна освіта орієнтується на підготовку активних, ініціативних, мобільних, творчих, здатних до швидкої адаптації фахівців. У зв'язку з цим змінюються вимоги до професійної діяльності вчителя початкових класів та його кваліфікаційних характеристик. Педагогічне моделювання дозволяє створити еталон педагога, а також є інструментом у досягненні такого ідеалу, адже не тільки вказує яким вчитель має бути, але й показує шляхи поступу у цьому процесі.

The method of pedagogical modelling has been widely used in psychological and pedagogical research in recent years, because it allows "to predict the development of the pedagogical process, guides teachers to achieve the final results of education and upbringing, ensures the acquisition and effective use of new technologies, develops a systemic vision of problem solving, serves as an effective factor in improving the quality of work of an educational institution" [10: 9].

**Current state of the issue.** The issue of pedagogical modelling is broadly outlined in the works of Ukrainian researchers (O. Stolyarenko, Yu. Surmina, O. Ponomaryova, N. Sereda, K. Chebotaryov, O. Dubaseniuk, D. Chernilevskyi, E. Lodatko, T. Humenyuk, and others) [5-10]. Abroad, pedagogical modelling (simulation) is also deeply studied and widely used in various educational spheres [15-17; 19; 21].

Models of primary school teachers in the context of professional and personality qualities and the process of their professional training have been developed by O. Kilichenko, I. Kazanzhi, N. Kuzmin, M. Prokofieva, O. Otych, S. Parschuk, L. Khomych, O. Tsyunyak, N. Telychko and others.

Having considered various models of primary school teacher training, M. Skorobagatova noted the need to integrate personality qualities and professional knowledge and skills. It is this integration, according to the researcher, that expresses the goals of the formation of the teacher's personality and his/her professional training [8: 55]. The same opinion is expressed by O. Ponomaryev, N. Sereda, and K. Chebotaryov; they propose the creation of two models: a model of professional activity and a model of the personality of a specialist, which will be a reliable reference point for the effective organization of the educational process [7: 5].

The models of training future teachers in foreign countries have become the subject of study by O. Tsyunyak. The analysis of the experience of the countries of the European Union and legislative documents of Ukraine have proved that higher

Метод педагогічного моделювання набув широкого використання в психолого-педагогічних дослідженнях останніх років, адже дозволяє "прогнозувати розвиток педагогічного процесу, орієнтує педагогів на досягнення кінцевих результатів навчання та виховання, забезпечує засвоєння й ефективне використання нових технологій, розвиває системне бачення розв'язання проблем, служить дієвим фактором поліпшення якості роботи навчального закладу" [10: 9].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питання педагогічного моделювання широко окреслене у роботах українських дослідників (О. Столяренко, Ю. Сурміна, О. Пономарьова, Н. Серєда, К. Чеботарьов, О. Дубасенюк, Д. Чернілевський, Є. Лодатко, Т. Гуменюк та ін.) [5-10]. За кордоном педагогічне моделювання (симуляція) також глибоко вивчається та широко використовується у різних освітніх сферах [15-17; 19; 21].

Моделі вчителів початкових класів у контексті професійно-особистісних якостей та процесу їх професійної підготовки розробили О. Кіліченко, І. Казанжи, Н. Кузьміна, М. Прокоф'єва, О. Отич, С. Парщук, Л. Хомич, О. Цюняк, Н. Теличко та ін.

Розглянувши різні моделі підготовки вчителів початкової школи, М. Скоробагатова відзначила необхідність інтеграції особистісних якостей та професійних знань та умінь. Саме ця єдність, на думку дослідниці, виражає цілі формування особистості вчителя і його професійної підготовки [8: 55]. Таку ж думку висловлюють О. Пономарьов, Н. Серєда, К. Чеботарьов; вони пропонують створення двох моделей: моделі професійної діяльності та моделі особистості фахівця, які будуть надійним орієнтиром ефективної організації навчально-виховного процесу [7: 5].

Моделі підготовки майбутніх вчителів в зарубіжних країнах стали предметом вивчення О. Цюняк. Аналіз досвіду країн Європейського союзу та законодавчих документів України засвідчив, що заклади вищої освіти працюють

education institutions work in accordance with European standards and "provide for the formation of professional readiness for innovative activities in the context of digital transformation of education" [14: 121].

E. Lodatko notes the wide spread of the method of pedagogical modelling, but draws attention to its following features: complexity, constant variability of pedagogical phenomena, objects, and processes; lack of criteria and means to determine the "level" of achieving the set goals and measuring the results of processes implementation; the socio-cultural nature of the research object. Therefore, the only effective way to study the pedagogical phenomenon is its schematization and simplification, that is, the selection of defining characteristics that are subject to study, evaluation, and managerial influence.

The concept of "model" means a stereotype, a standard, a conventional image, an imaginary or materially implemented system, being presented in the form of an image, description, scheme, drawing, graphic, plan, map, etc., which can replace the object of research to determine the properties, the ties of objects and phenomena of real world and obtaining new information [1; 2; 9; 11]. The properties of the model are defined by Y. Surmin in such a way: the model is usually simpler and does not reproduce all parameters, but it must be adequate, correspond to the real world and reflect the essential properties of the object; the model cannot be universal, a new one is created for each study; modelling is effective in combination with other research methods. According to the scientist, system modelling is a promising presentation of the object or process as a system with its main parameters and characteristics (the model is understood as a set of interconnected elements, which is characterized by structural organization and functional purpose); systematicity as a way of studying the model [11: 139-141].

Therefore, an integral property of models is systemicity, which means the presence of elemental composition, structure as a form of connections of elements, functions of elements and the whole; unity of the

відповідно до європейських стандартів та "передбачають формування професійної готовності до інноваційної діяльності в умовах цифрової трансформації освіти" [14: 121].

Є. Лодатко відзначає широке розповсюдження методу педагогічного моделювання, проте звертає увагу на такі його особливості: нечіткість, розпливчатість педагогічних понять; складність, постійна видозмінність педагогічних явищ, об'єктів і процесів; відсутність критеріїв і засобів визначення "рівня" досягнення поставлених цілей, вимірювання результатів реалізації процесів, соціокультурний характер об'єкта дослідження. Тому єдиним ефективним способом для дослідження педагогічного явища є його схематизація та спрощення, тобто відбір визначальних характеристик, які підлягають вивченню, оцінюванню й управлінському впливу.

Під поняттям "модель" розуміють еталон, стандарт, умовний образ, уявну або матеріально реалізовану систему, що відображаються у вигляді зображення, опису, схеми, креслення, графіку, плану, карти тощо, котрі здатні замінити об'єкт дослідження для визначення властивостей, зв'язків предметів і явищ реальної дійсності та отримання нової інформації [1; 2; 9; 11]. Властивості моделі визначені Ю. Сурмінім: модель зазвичай простіша і не відтворює усіх параметрів, проте повинна бути адекватною, відповідати реальній дійсності та відображати суттєві властивості об'єкта; модель не може бути універсальною, для кожного дослідження створюється нова; моделювання ефективно у поєднанні з іншими методами дослідження. На думку науковця, перспективним є системне моделювання – представлення моделі об'єкта або процесу як системи з її основними параметрами і характеристиками (модель тут розуміється як сукупність взаємозв'язаних між собою елементів, яка відзначається структурною організацією і функціональним призначенням); системність як спосіб



internal and external medium of the system, laws of development (functioning) of the system and its components [1: 143].

**The aim of the research.** The purpose of the study is to build a model of the process of formation and development of pedagogical mastery in primary school teachers (based on the experience of Pavlysh secondary school).

**Research methods:** theoretical analysis, including, synthesis, comparison, modelling, which allows to build a model of the process of formation and development of pedagogical mastery in primary school teachers.

**Results and discussion.** Modelling the formation and development of the pedagogical mastery in primary school teachers should cover two aspects: the first one is an object modelling (pedagogical mastery); the second one – modelling the formation process (goals, content, ways to achieve the goal, implementation process and result). The model of a specialist teacher should reflect objective requirements regarding personality qualities, knowledge and skills that ensure the effective performance of professional functions. The model of the formation and development of the pedagogical mastery in a schoolteacher is a generalized image enabling to track the ways of rational organization of the teacher's professional training and the methods of its improvement. It synthesizes the requirements for a specialist, determines some regularities and is a guideline for achieving the highest results.

The creation of a model of the formation and development of teachers' pedagogical mastery, based on the experience of the Pavlysh secondary school, makes it possible to summarize scientific information, compare it with modern approaches, and trace the main trends in the development of pedagogical science.

The analysis of scientific literature allows us to conclude that professional activity is characterized by following features: it requires special training (system of knowledge, abilities and skills, intellectual and physical abilities); psychological orientation and attitude (character and temperament of a person,

вивчення моделі [11: 139-141].

Отже, невід'ємною властивістю моделей є системність, що означає наявність елементного складу, структури як форми зв'язків елементів, функцій елементів і цілого, єдності внутрішнього і зовнішнього середовища системи, законів розвитку (функціонування) системи і її складових [1: 143].

**Мета дослідження.** Мета дослідження – побудова моделі процесу формування та розвитку педагогічної майстерності вчителя початкових класів (на основі досвіду Павлиської середньої школи).

**Методи дослідження:** теоретичний аналіз, у тому числі, синтез, порівняння, моделювання, що дозволяє побудувати модель процесу формування та розвитку педагогічної майстерності вчителя початкових класів.

**Виклад основного матеріалу.** Моделювання формування та розвитку педагогічної майстерності вчителя початкових класів має охоплювати два аспекти: перший – моделювання об'єкту (педагогічна майстерність); другий – моделювання процесу формування (цілі, зміст, шляхи досягнення мети, процес здійснення і результат). Модель педагога-фахівця має відображати об'єктивні вимоги щодо особистісних якостей і щодо знань та умінь, що забезпечують ефективне виконання професійних функцій. Модель формування та розвитку педагогічної майстерності вчителя є узагальненим образом, що дозволяє відстежити шляхи раціональної організації професійної підготовки педагога та способи її вдосконалення. Вона систематизує вимоги до фахівця, визначає певні закономірності та є орієнтиром досягнення найвищих результатів.

Створення моделі формування та розвитку педагогічної майстерності вчителя на основі досвіду Павлиської середньої школи дає змогу узагальнити наукову інформацію, порівняти з сучасними підходами, простежити основні тенденції розвитку педагогічної науки.

Аналіз наукової літератури дозволяє дійти висновку, що професійна діяльність має такі особливості: потребує спеціальної підготовки (система знань, умінь і навичок, інтелектуальні і фізичні

his/her life values); professional culture (relevant moral norms and principles) [7: 9]. In addition, the work of a teacher requires close interaction with a large number of people (pupils, parents, colleagues, administration), therefore, an important component of the teacher profession is social activity, his/her social competence.

The stages of development of a model of the professional activity of a specialist, according to O. Ponomariov define such aspects: definition of functions and tasks to be performed by a specialist, as well as the knowledge and skills required for this; definition of the structure of professional activity; analysis of work content, definition of a set of production functions; determination of the result and the technology of obtaining the result; systematization of the received information and designing the model in graphic or text form [7: 19-23].

A somewhat extended algorithm of pedagogical modelling is presented by I. Osadchii: goal setting; selection of the modelling object; formulation of the modelling subject; elucidation of legislative and regulatory documents for functioning the modelling object; choosing a theory that describes (explains) the content of the modelling subject; substantiation of basic assumptions that simplify the real object; formation of a conceptual modelling apparatus; building the object model; examination of the model of the object regarding compliance with the principles of scientific knowledge, laws of logical thinking, current legal and financial norms, etc.; research of the properties of the model (adequacy and completeness of the reflection of reality, predictiveness, etc.) being achieved by means of a thought or natural experiment during the solution of specific pedagogical problems using the developed model; refinement, correction and final designing the model [6: 67].

On analysing various models of professional training of specialists, V. Mykhaylov has concluded that there is no single approach to defining the components of pedagogical models, but he identified those that are used by most researchers: target, conceptual, content,

здібності); психологічна спрямованість та установка (характер і темперамент людини, її життєві цінності); професійна культура (відповідні моральні норми та принципи) [7: 9]. Окрім того, робота педагога вимагає тісної взаємодії з великою кількістю людей (учні, батьки, колеги, адміністрація), тому важливою складовою професії вчителя є соціальна діяльність, його соціальна компетентність.

Етапи розробки моделі професійної діяльності фахівця, за О. Пономарьовим окреслюють такі аспекти: визначення функцій та завдань, які має виконувати фахівець, знань і умінь, які для цього потрібні; визначення структури професійної діяльності; аналіз змісту праці, визначення множини виробничих функцій; визначення результату та технології його отримання; систематизація отриманої інформації та оформлення моделі у графічному або текстовому вигляді [7: 19-23].

Деяко розширений алгоритм педагогічного моделювання подає І. Осадчий: постановка мети; виділення об'єкта моделювання; формулювання предмета моделювання; з'ясування законодавчо-нормативного забезпечення функціонування об'єкта моделювання; обрання теорії, яка описує (пояснює) зміст предмета моделювання; обґрунтування основних допущень, що спрощують реальний об'єкт; формування понятійного апарата моделювання; конструювання моделі об'єкта; експертиза моделі об'єкта щодо дотримання принципів наукового пізнання, законів логічного мислення, чинних юридичних і фінансових норм тощо; дослідження властивостей моделі (адекватність і повнота відображення дійсності, прогностичність тощо) за допомогою здійснення мисленнєвого або натурального експерименту під час розв'язання конкретних педагогічних проблем із використанням розробленої моделі; доопрацювання, корегування та остаточне конструювання моделі [6: 67].

В. Михайлов, проаналізувавши різні моделі професійної підготовки фахівців зробив висновок, що немає єдиного підходу до визначення складників педагогічних моделей, однак виявив ті, які

organizational, evaluative, resultative approaches [5: 52]. I. Osadchii suggests using a classical model of activity for the pedagogical activity, which includes: purpose, content, form, methods and results of activity [6: 67].

Thus, the following components have been used to construct a model of the formation and development of the pedagogical mastery in a primary school teacher: target, methodological, content, organizational-activity, diagnostic-resultative ones (Fig. 1).

The target block indicates the purpose and task of formation and development of the pedagogical mastery in primary school teachers. The goal and result mean the formation of a high level of pedagogical mastery, which allows the teacher to effectively fulfil his/her professional duties and constantly develop. It is possible to achieve the goal through the following tasks: formation of integral system of general scientific and professional knowledge, personality and professional skills and abilities; the ability to effectively apply the acquired knowledge in pedagogy and psychology; development of personality qualities, the ability to self-cognizing, self-analysis, self-control; continuous professional self-education; active creative activity.

The formation and development of pedagogical mastery is influenced by external and internal factors. External factors are the following: the level of development of pedagogical science, which reflects the requirements for the content of teacher's activities and his/her professional mastery; high professional level of the teaching staff, which encourages improvements; continuous professional education. Internal factors are the following: motivation; personality qualities; pedagogical experience.

When developing the model, the systemic, acmeological, personality-activity, competence approaches have been used. The systemic approach was implemented in Pavlysh secondary school by creating the necessary conditions for the formation of a teacher and his/her professional growth. Also, V. Sukhomlynsky constantly drew attention to the fact that pedagogical

використовує більшість дослідників: цільовий, концептуальний, змістовий, організаційний, оцінювальний, результативний [5: 52]. І. Осадчий пропонує для педагогічної діяльності використовувати класичну модель діяльності, що включає: мету, зміст, форму, методи та результати діяльності [6: 67].

Таким чином, для конструювання моделі формування та розвитку педагогічної майстерності вчителя початкової школи було використано такі компоненти: цільовий, методологічний, змістовий, організаційно-діяльнісний, діагностично-результативний (Рис. 1).

Цільовий блок вказує мету і завдання формування та розвитку педагогічної майстерності вчителя початкових класів. Метою і результатом є формування високого рівня педагогічної майстерності, що дозволяє вчителю ефективно виконувати свої професійні обов'язки та постійно розвиватися. Досягнути мети можливо через виконання таких завдань: формування цілісної системи загальнонаукових і професійних знань, особистісно-професійних умінь і навичок; уміння ефективно застосовувати отримані знання з педагогіки та психології; розвиток особистісних якостей, здатності до самопізнання, самоаналізу, самоконтролю; постійна професійна самоосвіта; активна творча діяльність.

Формування та розвиток педагогічної майстерності проходить під впливом зовнішніх і внутрішніх чинників. Зовнішні чинники: рівень розвитку педагогічної науки, що відображає вимоги до змісту діяльності вчителя та його професійної майстерності; високий професійний рівень педагогічного колективу, який спонукає до вдосконалення; неперервна професійна освіта. Внутрішні чинники: мотивація; особистісні якості; педагогічний досвід.

При розробці моделі використано системний, акмеологічний, особистісно-діяльнісний, компетентнісний підходи. Системний підхід реалізувався у Павлівській середній школі шляхом створення необхідних умов для формування вчителя та його

mastery develops only under the condition of systematic work of the teacher on his/her knowledge, development of skills and abilities. In addition, the process of formation and development of pedagogical mastery is a multi-level system consisting of a set of elements that allow to reflect the structure and relationships between the components of the pedagogical phenomenon under investigation. The acmeological approach aims to improve pedagogical activity, provides the development of one's own educational trajectory and ways to achieve the highest level of pedagogical mastery through personality self-development and professional self-improvement.

V. Sukhomlynsky noted that the teacher's ability to conduct self-analysis, creatively develop advanced pedagogical experience and implement it in his/her own lessons is extremely important. The personality and activity approach allows to reveal the teacher's personality potential to obtain the best results in professional activity, provides motivation and a clear understanding of the need to update knowledge and the significance of active creative work. The competence approach allows to determine the competences that are necessary to achieve a higher level of professional competence, without which the development of pedagogical mastery is impossible. V. Sukhomlynsky emphasized that teacher's intellectual growth should be continuous, this will be the guarantee of teacher's confidence and his/her authority among pupils [4; 13; 18].

The formation and development of the pedagogical mastery in primary school teachers should be based on the following principles: integrity, continuity and secession (the development of a teacher is connected with constant updating of knowledge, abilities and skills), individualization and differentiation (taking into account individual characteristics and educational needs), scientificity (studying and implementing the scientific knowledge in the educational process), innovativeness (creating one's own methodical laboratory, creative working out the colleagues' innovative experience), professional and pedagogical self-improvement (systematic

професійного зростання. Також, В. Сухомлинський постійно звертав увагу на те, що педагогічна майстерність розвивається тільки за умови системної роботи вчителя над своїми знаннями, розвитком умінь та навичок. Окрім того, процес формування та розвитку педагогічної майстерності є багаторівневою системою, що складається з сукупності елементів, які дозволяють відобразити структуру та взаємозв'язки між компонентами педагогічного явища, що досліджується. Акмеологічний підхід має на меті вдосконалення педагогічної діяльності, забезпечує розробку власної освітньої траєкторії та шляхи досягнення найвищого рівня педагогічної майстерності через саморозвиток особистості та професійне самовдосконалення.

В. Сухомлинський зауважував, що надважливим є вміння вчителя проводити самоаналіз, творчо опрацьовувати передовий педагогічний досвід та впроваджувати у власні уроки. Особистісно-діяльнісний підхід дозволяє розкрити особистісний потенціал педагога для отримання найкращих результатів у професійній діяльності, забезпечує мотивацію та чітке розуміння необхідності оновлення знань та важливості активної творчої роботи. Компетентнісний підхід дозволяє визначити компетенції, які необхідні для досягнення вищого рівня професійної компетентності, без якого неможливий розвиток педагогічної майстерності. В. Сухомлинський наголошував, що інтелектуальне зростання вчителя повинне відбуватися безперервно, саме це буде запорукою впевненості вчителя та його авторитету серед учнів [4; 13; 18].

Формування та розвиток педагогічної майстерності вчителя початкових класів має базуватися на таких принципах: цілісності, безперервності та наступності (розвиток вчителя пов'язаний з постійним оновленням знань, умінь та навичок), індивідуалізації та диференціації (врахування індивідуальних особливостей та освітніх потреб), науковості (вивчення та впровадження наукових знань в навчально-виховному процесі),

activity aimed at self-development of the professional and social component).

Here is presented a model of the formation and development of the pedagogical mastery in a primary school teacher (based on the experience of the Pavlysh secondary school) with the corresponding blocks.

The methodological block implements the specified scientific approaches and principles.

The content block reflects the content of the development of the pedagogical mastery in a primary school teacher, which covers three main components: love for the child (humanistic orientation), pedagogical abilities (professional competence, pedagogical experience, pedagogical technique) and pedagogical interaction (pedagogical culture, personal qualities). The development of these components ensures an increase in the level of pedagogical mastery.

The organizational and activity block includes the following pedagogical conditions: systematic deepening of teachers' knowledge; creative mastering the advanced pedagogical experience, systematic self-analysis, creation of one's own methodical laboratory; harmonious atmosphere in the educational institution; free time for self-education.

The diagnostic and resulting block is responsible for the criteria for evaluating the level of development of the pedagogical mastery in the primary school teacher, of which there are three in V. Sukhomlynsky's legacy: the beginner teacher, the experienced teacher, and the master teacher. The criteria relating to the main aspects of the teacher's activity in education constitute a functional indicator; and those reflecting the results of the teacher's activity, his/her self-improvement, pedagogical and social significance of the personality, constitute a social resultive and personality indicator [3]. Both professional and personality qualities were highly valued at the Pavlysh school. V. Sukhomlynsky noted that not only didactic mastery was important, but also the ability to educate the right views, in particular, by means of one's own example [12; 13; 18].

інноваційності (створення власної методичної лабораторії, творче опрацювання інноваційного досвіду колег), професійно-педагогічного самовдосконалення (систематична діяльність спрямована на саморозвиток професійної та соціальної складової).

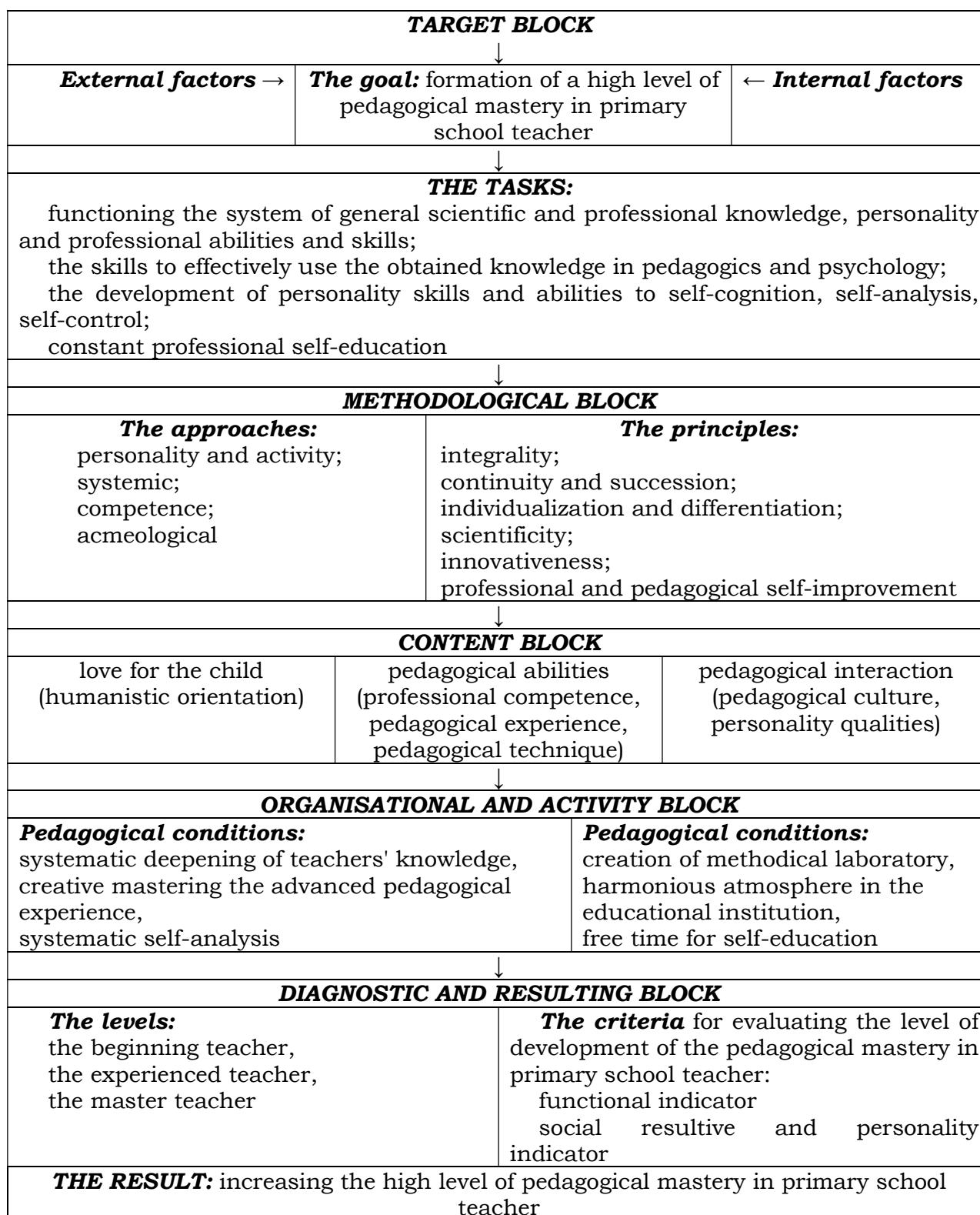
Представимо модель формування і розвитку педагогічної майстерності вчителя початкових класів (на досвіді Павлиської середньої школи) з відповідними блоками.

Методологічний блок реалізує зазначені наукові підходи та принципи.

Змістовий блок відображає зміст розвитку педагогічної майстерності вчителя початкових класів, який охоплює три головні складові: любов до дитини (гуманістична спрямованість), педагогічні здібності (професійна компетентність, педагогічний досвід, педагогічна техніка) та педагогічна взаємодія (педагогічна культура, особистісні якості). Розвиток цих компонентів забезпечує підвищення рівня педагогічної майстерності.

Організаційно-діяльнісний блок включає такі педагогічні умови: систематичне поглиблення знань педагогів; творче освоєння передового педагогічного досвіду, систематичний самоаналіз, створення власної методичної лабораторії, гармонійна атмосфера в закладі освіти, вільний час для самоосвіти.

Діагностично-результативний блок відповідає за критерії оцінювання рівня розвитку педагогічної майстерності вчителя початкових класів, яких у спадщині В. Сухомлинського три: вчитель-початківець, досвідчений вчитель, вчитель-майстер. Критерії, що стосуються основних аспектів діяльності педагога у навчанні, складають функціональний показник, а ті, що відображають результати діяльності педагога, його самовдосконалення, педагогічну і соціальну значущість особистості, складають суспільний результативно-особистісний показник [3]. У Павлиській школі високо цінувалися як професійні якості, так і особистісні. В. Сухомлинський зазначав, що важлива не лише дидактична майстерність, а й вміння виховувати правильні погляди, зокрема, власним прикладом [12; 13; 18].



**Fig. 1. Model of the formation and development of the pedagogical mastery in primary school teachers (based on the experience of Pavlysh secondary school)**

As evidenced by the conducted analysis, studying V. Sukhomlynsky's experience of pedagogical work contributes to the

Як засвідчує проведений аналіз, вивчення досвіду педагогічної роботи В. Сухомлинського сприяє формуванню

formation of a master teacher – a professional and a highly moral personality. Comprehension and creative use of the ideas of an outstanding teacher should be a systematic and consistent process and should begin even in the institutions of higher education. The analysis of legal documents regulating the educational process and the comparison of their main issues with the concepts of V. Sukhomlynsky have proven that the latter are congruent and transformed in accordance with the social order and modern realities. A teacher of the New Ukrainian School must be a professional, a researcher, an innovator, and this requires lifelong learning.

The scientist's ideas have found their embodiment in formal, non-formal and informal education; and the professional development should take place both in the educational institution and outside it; remote technologies are gaining special importance. A variety of methodological activities that reflect the needs of a specific teacher or teaching staff, including trainings, interactive learning, project technologies, pedagogical workshops, etc. will be effective.

As A. Cockerill put it, "Sukhomlinsky's educational system, nourished by folk culture, calls on us to revive the traditional wisdom of reverence for the land and for life, to nurture the creative, life-sustaining powers of each individual, and to build a society that is truly humane... The significance of his work lies in its deep moral impulse, in its utopian vision, and in the practical methods that were developed in attempting to realise universal humanistic ideals... No matter what books are written on education, each teacher has to discover through experience the art of teaching. The value of Sukhomlinsky's books, and of those by other dedicated practising teachers, is that they provide a window into this creative process. They help to break down the isolation within which many teachers work and provide support in what Sukhomlinsky held to be the most demanding of all professions" [18: 217-219].

The knowledge of a modern primary school teacher should not be limited to

вчителя-майстра – професіонала своєї справи та високоморальної особистості. Осмислення та творче використання ідей видатного педагога має бути процесом системним та послідовним і починатися ще в закладах вищої освіти. Аналіз нормативно-правових документів, що регулюють освітній процес, та порівняння основних положень з концептами В. Сухомлинського доводять, що вони є співзвучними, трансформованими відповідно до соціального замовлення та сучасних реалій. Вчитель Нової української школи має бути професіоналом, дослідником, новатором, для цього необхідне навчання впродовж усього життя.

Ідеї вченого знайшли своє втілення у формальній, неформальній та інформальній освіті, а підвищення кваліфікації має відбуватися як у закладі освіти, так і поза його межами, особливої ваги набувають дистанційні технології. Ефективними будуть різноманітні методичні заходи, які відображають потреби конкретного вчителя або педагогічного колективу, зокрема тренінги, інтерактивне навчання, проєктні технології, педагогічні майстерні тощо.

Як писав А. Кокеріл, "Освітня система Сухомлинського, живлена народною культурою, закликає нас відроджувати традиційну мудрість шанування землі й життя, плекати творчі, життєдайні сили кожної особистості, будувати суспільство, яке є справді гуманним... Значення його праці полягає в її глибокому моральному імпульсі, в її утопічному баченні та в практичних методах, які були розроблені в спробі втілити в життя загальнолюдські гуманістичні ідеали... Якби книги не писали про освіту, кожен учитель має на досвіді відкрити, мистецтво викладання. Цінність книг Сухомлинського та інших відданих своїй справі педагогів-практиків полягає в тому, що вони відкривають вікно в цей творчий процес. Вони допомагають розірвати ізоляцію, у якій працює багато вчителів, і забезпечують підтримку в тому, що Сухомлинський вважав найвимогливішою з усіх професій" [18: 217-219].

professional knowledge, but also include the basics of psychology, correctional pedagogy, speech therapy and neuropsychology, mastery of inclusive education methods. A logical continuation of V. Sukhomlynsky's requirements regarding self-analysis, prognostication, the study of advanced pedagogical experience, and the propagation of one's own developments, have become the reflection of pedagogical activity as a source of improving pedagogical mastery.

Under such conditions, the need to create pedagogical conditions promoting constructive work and initiative has been identified: a harmonious atmosphere in the educational institution, a united creative team, the availability of free time, freedom from unnecessary "paperwork", the active participation of the school principal in improving the pedagogical mastery of the entire team taken as a whole and each teacher in particular. The creation of a holistic educational space will not only promote professional growth, but also prevent professional burnout of teachers.

**Conclusions and research perspectives.** It has been determined that structural elements of the pedagogical mastery of a primary school teacher of V. Sukhomlynsky's type school are the following ones: humanism, pedagogical abilities, and pedagogical interaction. All the above components are implemented in modern approaches, supplemented by professional orientation and motivation, and pedagogical interaction is transformed into pedagogical technique. Although the researchers of the creative heritage of the outstanding scientist do not call professional knowledge a structural component of the pedagogical mastery, the analysis of the work *"The Pavlysh secondary school"* has proved that the author considered knowledge to be the basis of all teaching work, without which the pedagogical profession is impossible.

Besides the professional knowledge, the knowledge of psychology (as a basis for understanding age and individual characteristics, the richness of methods of studying a child) and perfect command of the native language (as a basis for forming pupils' speech competence and moulding a

Знання сучасного вчителя початкових класів не мають обмежуватися лише фаховою обізнаністю, а й вміщувати основи психології, корекційної педагогіки, логопедії та нейропсихології, володіння методиками інклюзивного навчання. Логічним продовженням вимог В. Сухомлинського щодо самоаналізу, прогнозування, вивчення передового педагогічного досвіду, поширення власних розробок, стала рефлексія педагогічної діяльності як джерело вдосконалення педагогічної майстерності.

За таких умов виявлено необхідність створення педагогічних умов, що сприятимуть конструктивній роботі та ініціативності: гармонійна атмосфера в закладі освіти, згуртований творчий колектив, наявність вільного часу, звільнення від зайвої "паперової роботи", активна участь директора у вдосконаленні педагогічної майстерності як усього колективу, так і кожного вчителя зокрема. Створення цілісного освітнього простору не лише сприятиме фаховому зростанню, а й запобігатиме професійному вигоранню вчителів.

**Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок.** Визначено, що структурними елементами педагогічної майстерності вчителя початкової школи, відповідно до школи В. Сухомлинського є такі: гуманізм, педагогічні здібності та педагогічна взаємодія. Усі наведені компоненти реалізуються у сучасних підходах, доповнюючись професійною спрямованістю та мотивацією, а педагогічна взаємодія трансформує в педагогічну техніку. Хоч дослідники творчої спадщини видатного вченого не називають фахові знання структурним компонентом педагогічної майстерності, та аналіз праці *"Павльська середня школа"* засвідчив, що знання автор вважав основою усієї вчительської роботи, без яких педагогічна професія неможлива.

Окрім професійних знань, важливими є знання з психології (як основа розуміння вікових та індивідуальних особливостей, багатства методів вивчення дитини) та досконале



citizen) are important. Also, the important didactic skills of the primary school teacher are determined: the ability to teach, to learn, to think, to work independently; to create situations of success; to predict the result of education and upbringing, its possible difficulties. A teacher should be a role model for pupils, so his/her pedagogical culture and a high level of emotional intelligence development are important.

The forms and ways of developing the pedagogical mastery in primary school teachers should correspond to the individual educational trajectory. But there are universal methods, formulated by V. Sukhomlynsky, which will contribute to this process. Among them: systematic deepening, replenishment, improvement of professional knowledge, in particular, by reading (both scientific and fiction literature); familiarization with and creative rethinking of advanced pedagogical experience, introduction of new technologies; creativity and elements of scientific and pedagogical research; constant self-analysis; creation of one's own methodical laboratory; self-education.

Under such conditions, the creativity and experimental-research work using the technology of creative research of V. Sukhomlynsky under the leadership of a competent school principal will be able to ensure the innovativeness of pedagogical activity.

As A. Cockerill put it, "There are several possibilities for further research into the Sukhomlynsky phenomenon. A more detailed study of Sukhomlynsky's work as a school principal could be made based on archival material held at the school in Pavlysh and elsewhere" [18: 218].

The implementation of V. Sukhomlynsky's advice concerning the development of civic qualities of the teacher's personality, his/her emotional intelligence contribute to the formation of a positive image and authority. And on the basis of "Word Pedagogy", the scientists see prospects for the development of general and applied rhetoric in teachers.

володіння рідною мовою (як основа формування мовленнєвої компетентності учнів та формування громадянина). Також, визначено важливі дидактичні вміння вчителя початкових класів: уміння вчити вчитися, мислити, самостійно працювати; створювати ситуації успіху; передбачати результат навчання і виховання, його можливі труднощі. Вчитель має бути взірцем для учнів, тому важливою є його педагогічна культура та високий рівень розвитку емоційного інтелекту.

Форми та шляхи розвитку педагогічної майстерності вчителя початкових класів мають відповідати індивідуальній освітній траєкторії. Але є універсальні методи, сформульовані В. Сухомлинським, які сприятимуть цьому процесу. Серед них: системне поглиблення, поповнення, вдосконалення фахових знань, зокрема, шляхом читання (як наукової, так і художньої літератури); ознайомлення та творче осмислення передового педагогічного досвіду, впровадження нових технологій; творчість та елементи науково-педагогічного дослідження; постійний самоаналіз; створення власної методичної лабораторії; самоосвіта.

За таких умов, творчість та експериментально-дослідна робота з використанням технології творчого дослідження В. Сухомлинського під керівництвом компетентного директора зможе забезпечити інноваційність педагогічної діяльності.

Як висловився А. Кокерілл, "Існує кілька можливостей для подальшого дослідження феномену Сухомлинського. Більш детальне вивчення творчості Сухомлинського як директора школи можна було зробити на основі архівних матеріалів, що зберігаються в школі в Павлиші та інших місцях" [18: 218].

Впровадження порад В. Сухомлинського щодо розвитку громадянських якостей особистості вчителя, його емоційного інтелекту сприяють формування позитивного іміджу та авторитету. А на основі "Педагогіки слова" вчені вбачають перспективи розробки загальної та прикладної риторики для вчителів.

## REFERENCES (TRANSLATED & TRANSLITERATED)

1. Vozniuk, O.V. (2015). *Zahalna teoriia system ta yii pedahohichni proektsii. Profesiina pedahohichna osvita: systemni doslidzhennia [General theory of systems and its pedagogical projections. Professional pedagogical education: systematic studies]*. Zhytomyr: Vyd-vo ZhDU im. I. Franka, 29-67 [in Ukrainian].
2. Dubaseniuk, O.A. (2010). *Metod kontent-analizu u systemi psykholoho-pedahohichnykh doslidzhen. Metodolohiia naukovoii diialnosti: navch. posibnyk [The method of content analysis in the system of psychological and pedagogical research. Methodology of scientific activity: study guide]*. Vinnytsia: Vyd-vo AMSKP, 200-221 [in Ukrainian].
3. Kovalchuk, V. (2011). *Pedahohichna maisternist vykladacha – osnova yoho kompetentnosti [The teacher's pedagogical mastery is the basis of his competence]*. *Profesiino-tekhnichna osvita – Vocational and technical education: nauk.-metod. zhurnal*, № 6(30), 22-34 [in Ukrainian].
4. Lutsiuk, A.M. (2011). *Vasyl Sukhomlynskyi pro pedahohichnu maisternist uchytelia pochatkovoii shkoly [Vasyl Sukhomlynskyi about the pedagogical skill of a primary school teacher]*. *Pedahohichniyi dyskurs – Pedagogical discourse*, vyp. 10, 297-301 [in Ukrainian].
5. Mykhailov, V.M. (2021). *Pedahohichne modeliuвання rozvytku profesiinoi kompetentnosti fakhivtsiv iz pytan tsyvilnoi bezpeky v systemi pisliadyplomnoi osvity [Pedagogical modeling of the development of professional competence of civil security specialists in the postgraduate education system]*. *Akademichni studii. Seriia "Pedahohika" – Academic studies. Series "Pedagogy"*, 1(3), 50-58 [in Ukrainian].
6. Osadchyi, I.H. (2016). *Pedahohichne modeliuвання: shcho vazhlyvo znaty pedahohu? [Pedagogical modeling: what is important for a teacher to know?]*. *Narodna osvita – Public education*, vyp. 1, 60-68 [in Ukrainian].
7. Ponomarov, O.S., Sereda, N.V., & Chebotarov, M.K. (2015). *Modeliuвання diialnosti fakhivtsia [Modeling the activity of a specialist]*. Kharkiv: NTU "KhPI", 58 [in Ukrainian].
8. Skorobohatova, M.R. (2009). *Modeli pidhotovky vchyteliv pochatkovykh klasiv u vyshchii shkoli Ukrainy [Models of primary school teacher training in higher education in Ukraine]*. *Visnyk Cherkaskoho universytetu. Seriia Pedahohichni nauky – Bulletin of the Cherkasy university. Series Pedagogical sciences*, vyp. 148, 50-55 [in Ukrainian].
9. Stechenko, D.M., & Chmyr, O.S. (2005). *Metodolohiia naukovykh doslidzhen [Methodology of scientific research]*. Kyiv: Znannia, 309 [in Ukrainian].
10. Stoliarenko, O.V. (2015). *Modeliuвання pedahohichnoi diialnosti u pidhotovtsi fakhivtsia [Modeling of pedagogical activity in the training of a specialist]*. Vinnytsia: TOV "Nilan-LTD", 196 [in Ukrainian].
11. Surmin, Yu.P. (2006). *Maisternia vchenoho: pidruchnyk dlia naukovtsia [A scientist's workshop: a textbook for a scientist]*. Kyiv: Konsortsium z udoskonalennia menedzhment-osvity v Ukraini, 302 [in Ukrainian].
12. Sukhomlynska, O.V. (2013). *Shkola Sukhomlynskoho u Pavlyshi – pohliad kriz pryzmu chasu [Sukhomlynsky School in Pavlysh – a view through the prism of time]*. Kyiv: Pedahohichna dumka, 122 [in Ukrainian].
13. Sukhomlynskyi, V.O. (1976). *Pavlyska serednia shkola [Pavlysh secondary school]*: Vybrani tvory v 5 tomakh. Kyiv, T. 4, 7-390 [in Ukrainian].
14. Tsiuniak, O. (2021). *Profesiina pidhotovka maibutnykh vchyteliv pochatkovykh klasiv v umovakh tsyfrovoyi transformatsii osvity [Professional training of future primary school teachers in conditions of digital transformation of education]*. Ivano-Frankivsk, 316 [in Ukrainian].

15. Akselbo, I., Killingberg, H., & Aune, I. (2020). Simulation as a pedagogical learning method for critical paediatric nursing in Bachelor of Nursing programmes: a qualitative study. *Advances in Simulation*, 5, 24 DOI: 10.1186/s41077-020-00140-2 [in English].
16. Aldrich, Clark. (2003). A field guide to educational simulations. Learning Circuits. *American Society for Training and Development*. January, 2003 [in English].
17. Campbell, T., Oh, P.S., Maughn, M., Kiriazis, N., & Zuwallack, R. (2015). A Review of Modeling Pedagogies: Pedagogical Functions, Discursive Acts, and Technology in Modeling Instruction. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 11(1), 159-176. DOI: 10.12973/eurasia.2015.1314a [in English].
18. Cockerill, A. (1999). *Each One Must Shine: The Educational Legacy of V.A. Sukhomlinsky*. Peter Lang Inc., International Academic Publishers; New edition, 230 [in English].
19. Gibbons, A.S. (2001). Model-Centered Instruction. *Journal of Structural Learning and Intelligent Systems*, 14, 511-540 [in English].
20. Hristov, H., Yonchev, E., & Tsvetkov, V. (2022). Modelling of pedagogical patterns through E-learning objects. *Information Technologies and Learning Tools*, 89(3), 121-130. DOI: 10.33407/ITLT.V89I3.4859 [in English].

Received: January 30, 2024  
Accepted: February 19, 2024



## EARLY CHILDHOOD EDUCATION ДОШКІЛЬНА ОСВІТА

UDC 37.014.5:373.2(477)

DOI 10.35433/pedagogy.1(116).2024.2

### UKRAINIAN PRESCHOOL EDUCATION IN THE CONTEXT OF MODERN REALITIES

**O. H. Kosenchuk\***

*The article analyzes the current state of organization of preschool education in Ukraine, considering the results of the research of the IEA, SES, UCECE, and the algorithms for effective organization of educational activities in preschool educational institutions, as well as a roadmap for further development of preschool education. International research has been analyzed in the context of the importance of investing in preschool education. The current regulatory documents that effectively organize the activities of preschool education institutions were analyzed.*

*According to the results of the study, the IEA, SESQA analyzed 8 key positions: organization of the educational process in institutions providing preschool education services; organization of a safe environment in institutions / units of preschool education; educational and methodological support of the educational process and continuity between preschool and primary education; organization of preschool education for children with special educational needs; organization of nutrition in institutions (units) of preschool education; access to preschool education for internally displaced persons; The real state of the research problem is determined and solution algorithms are proposed.*

*The article analyzes the practical experience of organizing the educational process in preschool education institutions under martial law.*

*The issue of educational losses in the system of preschool education is characterized and attention is paid to the organization of an action plan to overcome educational losses and gaps.*

**Keywords:** preschool education, continuity, learning, development, quality of education, educational losses, research.

### УКРАЇНСЬКЕ ДОШКІЛЛЯ В КОНТЕКСТІ СУЧАСНИХ РЕАЛІЙ

**О. Г. Косенчук**

*У статті проаналізовано сучасний стан організації дошкільної освіти в Україні, враховуючи результати дослідження ІОА, ДСЯО, УЦОЯО спроектовано алгоритми дій щодо ефективної організації освітньої діяльності у ЗДО, а також визначено дорожню карту подальшого розвитку дошкільної освіти. Проаналізовано міжнародні дослідження в*

\* Candidate of Pedagogical Sciences (PhD in Pedagogy), Associate Professor  
(National Aviation University, Kyiv)  
olha.kosenchuk@npp.nau.edu.ua  
ORCID: 0000-0002-1733-5937

контексті важливості інвестицій в дошкільну освіту. Проаналізовано чинні нормативні документи, які ефективно організації діяльності закладів дошкільної освіти.

За результатами дослідження ІОА, ДСЯО було проаналізовано 8 ключових позицій: організацію освітнього процесу у закладах, що надають послуги дошкільної освіти; організацію безпечного середовища в закладах / підрозділах дошкільної освіти; навчально-методичне забезпечення освітнього процесу і наступність між дошкільною і початковою освітою; організацію дошкільної освіти для дітей з особливими освітніми потребами; організацію харчування в закладах (підрозділах) дошкільної освіти; доступ до дошкільної освіти осіб із числа внутрішньо переміщених осіб; особливості підвищення кваліфікації педагогічних працівників закладів дошкільної освіти; потреби закладів (підрозділів) дошкільної освіти. Визначено реальний стан проблеми дослідження та запропоновано алгоритми вирішення.

Проаналізовано у статті практичний досвід організації освітнього процесу у закладах дошкільної освіти в умовах воєнного стану.

Охарактеризовано питання освітніх втрат у системі дошкільної освіти та деталізована увага щодо організації плану дій щодо надолуження освітніх втрат та розривів.

---

**Ключові слова:** дошкільна освіта, безперервність, навчання, розвиток, якість освіти, освітні втрати, дослідження.

---

**Introduction of the issue.** One of the strategic priorities and goals of the Ministry of Education and Science of Ukraine (hereinafter – MES) for the period up to 2027 is "Education of Early Childhood and Preschool Age Children". A number of studies have found that access to quality education in early childhood and preschool age is an important basis for human capital development [20]. The issue of ensuring the continuity of preschool children's education and development in the context of the crisis in Ukraine is of great relevance.

**Current state of the issue.** The theoretical and methodological basis of the issue under consideration is formed by the works of Ukrainian scholars: N. Havrysh, O. Kosenchuk, T. Pirozhenko, L. Shelestova.

The research of foreign scholars is also of interest to our study: T. Bates, H. Beetham, P. Twining, F. Aubrey-Smith, R. Sharpe.

In the course of studying the problem of organizing the educational process in preschool educational institutions (hereinafter – PI) in the new realities, the lack of systematic research and the novelty of the problem of the mixed form of organization of preschool education in the context of the crisis in Ukraine were established.

Scientists and practitioners face real challenges – to develop and implement new algorithms for providing children

**Постановка проблеми.** Одним із стратегічних пріоритетів і цілей Міністерства освіти і науки (далі – МОН) України на період до 2027 року є "Освіта дітей раннього та дошкільного віку". За результатами низки досліджень встановлено, що доступ до якісної освіти в ранньому та дошкільному віці є важливою основою для розвитку людського капіталу [20]. Особливої актуальності набуває питання забезпечення безперервності навчання та розвитку дітей дошкільного віку в умовах кризи в Україні.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Теоретико-методологічну базу порушеного питання складають праці українських науковців: Н. Гавриш, О. Косенчук, Т. Піроженко, Л. Шелестова.

Цікавими для нашого дослідження стали наукові розвідки зарубіжних науковців: Т. Бейтс, Х. Бітем, П. Твінінг, Ф. Обрі-Сміт, Р. Шарп.

У ході вивчення проблеми організації освітнього процесу в закладах дошкільної освіти (далі – ЗДО) в нових реаліях, встановлено відсутність системних досліджень та новизна проблематики змішаної форми організації дошкільної освіти в умовах кризи в Україні.

Перед науковцями та практиками постають реальні виклики – розробити та імплементувати нові алгоритми забезпечення дітей дошкільною освітою в нових реаліях. Оцінити здобутий досвід

with preschool education in the new realities. To evaluate the experience gained in organizing preschool education under martial law, to trace the transformation, current contexts, to predict the priorities for further development of preschool education in Ukraine, and to identify and to measure educational losses and educational gaps, planning a step-by-step algorithm of actions to make up for them.

In 2023, a number of studies were conducted in Ukraine on the operation of GEI under martial law. Among the studies, the scientific research of the State Scientific Institution "Institute of Educational Analytics" (hereinafter – IEA) [2] and the State Service for the Quality of Education of Ukraine (hereinafter – SSQE) [11] became indicative and informative.

Let us analyze the results in more detail and predict further actions regarding algorithms of actions in the GEI under martial law.

The IEA conducted a study on the state of organization of educational activities in preschool education institutions under martial law (in accordance with measure 3 of operational objective 1.1.1. of the Operational Plan of the Ministry of Education and Science for 2023, approved by the Order of the Ministry of Education and Science of 10.01.2023 No. 15) [2].

The monitoring study identified several problematic issues in the organization of preschool education in the new realities.

In this article, we will analyze the current state of preschool education in Ukraine, considering the results of the IEA and SESU research, design algorithms for the effective organization of educational activities in preschool educational institutions, and determine a roadmap for the further development of preschool education.

**Outline of unresolved issues brought up in the article.** Many international and Ukrainian scholars focus on the problem of organizing high-quality preschool education. The study Effective pre-school, primary and secondary education project (EPPSE 3-16+) provides convincing arguments about the power of influence on the development of a child's personality

організації дошкільної освіти в умовах воєнного стану, простежити трансформацію, сучасні контексти, спрогнозувати пріоритети подальшого розвитку дошкільної освіти в Україні, а також визначити та виміряти освітні втрати та освітні розриви, спланувавши покроковий алгоритм дій щодо їх надолуження.

У 2023 році в Україні було проведено низку досліджень щодо питання діяльності ЗДО в умовах воєнного стану. Серед досліджень показовими та інформаційно-ресурсними стали наукові розвідки Державної наукової установи "Інститут освітньої аналітики" (далі – ІОА) [2] та Державної служби якості освіти України (далі – ДСЯО) [11].

Зупинимося на аналізі результатів детальніше та спрогнозуємо подальші дії щодо алгоритмів дій у ЗДО в умовах воєнного стану.

ІОА було проведено дослідження щодо стану організації освітньої діяльності в закладах дошкільної освіти в умовах воєнного стану (відповідно до заходу 3 операційної цілі 1.1.1. Оперативного плану МОН на 2023 рік, затвердженого наказом МОН від 10.01.2023 р. № 15) [2].

За результатами моніторингового дослідження було визначено низку проблемних питань в організації дошкільної освіти в нових реаліях.

У статті ми проаналізуємо сучасний стан організації дошкільної освіти в Україні, враховуючи результати дослідження ІОА, ДСЯО спроектуємо алгоритми дій щодо ефективної організації освітньої діяльності у ЗДО, а також визначимо дорожню карту подальшого розвитку дошкільної освіти.

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, яким присвячується стаття.** У центрі уваги багатьох міжнародних та українських учених знаходиться проблема організації якісної дошкільної освіти. Про силу впливу на розвиток особистості дитини, яка здобуває дошкільної освіти наведенні переконливі аргументи у дослідженні Effective pre-school, primary and secondary education project (EPPSE 3-16+). How preschool influences children and young people's attainment and

and how preschool influences children and young people's achievement and developmental outcomes over time. The researchers note that early investment in a child's education will pay long-term dividends. The uniqueness of the study was its longitudinal nature and assessment of the strength of the impact of preschool education on children, evaluating it in adolescence [21]. The importance of pre-school education for primary school graduates is highlighted in studies conducted by the Ukrainian Centre for Educational Quality Assessment in Ukraine. Thus, the analytical report states that the level of literacy skills of a primary school graduate is influenced by the fact whether he or she received education in a preschool education institution [3].

Thus, the main condition for the positive impact of preschool education on a child's personality is that it should be of high quality [4].

Then, the question arises as to how to organize high-quality preschool education under martial law in Ukraine, what are the current reference points and how to ensure the continuity of preschool education and development in the context of the crisis in Ukraine.

**Aim of research.** The purpose of the article is to highlight the results of scientific research on the state of organization of educational activities in preschool education institutions under martial law and to plan algorithms for ensuring the continuity of education and development of preschool children in the context of the crisis in Ukraine.

**Results and discussion.** To determine the peculiarities and needs in the organization of educational activities of preschool education institutions under martial law in May-June 2023, the State Scientific Institution "Institute of Educational Analytics" conducted a study in 639 institutions (units) of preschool education [2].

The sample of participants is 5686 people, including 658 directors (heads) of preschool education institutions (units) (103% of the planned sample size), 1195 educators (94%), 3833 parents of pupils

developmental outcomes over time. Науковці зазначають, що раннє інвестування в освіту дитини сприятиме довгостроковим дивідендам. Унікальність дослідження полягала у пролангованості й оцінці сили впливу дошкільної освіти на дітей, оцінюючи це у підлітковому віці [21].

Про важливість дошкільної освіти у випускників початкової школи зазначено у дослідженнях Українського центра оцінювання якості освіти, які були проведені в Україні. Так, в аналітичному звіті зазначено, що, на рівень сформованості навичок грамотності випускника початкової школи впливає, той факт, чи здобував він освіту в закладі дошкільної освіти [3].

Отже, основна умова, позитивного впливу дошкільної освіти на особистість дитини – вона має бути якісною [4].

Тоді, на часі, постає питання, як організувати якісну дошкільну освіту в умовах воєнного стану в Україні, які наразі є реперні точки та як забезпечити безперервність навчання та розвитку дошкільного віку умовах кризи в Україні.

**Метою статті** є висвітлення результатів наукового пошуку щодо стану організації освітньої діяльності в закладах дошкільної освіти в умовах воєнного стану та спланувати алгоритми щодо забезпечення безперервності навчання та розвитку дітей дошкільного віку в умовах кризи в Україні.

**Виклад основного матеріалу.** З метою визначення особливостей та потреб в організації освітньої діяльності закладів дошкільної освіти в умовах воєнного стану впродовж травня-червня 2023 року Державною науковою установою "Інститут освітньої аналітики" проведено дослідження в 639 закладах (підрозділах) дошкільної освіти [2]

Вибірка учасників – 5686 осіб, із них 658 директорів (керівників) закладів (підрозділів) дошкільної освіти (103% від запланованого обсягу вибірки), 1195 вихователів (94%), 3833 батьки вихованців (60%) закладів (підрозділів) дошкільної освіти.

Основний метод дослідження – онлайн-анкетування.

Алгоритми щодо організації освітньої

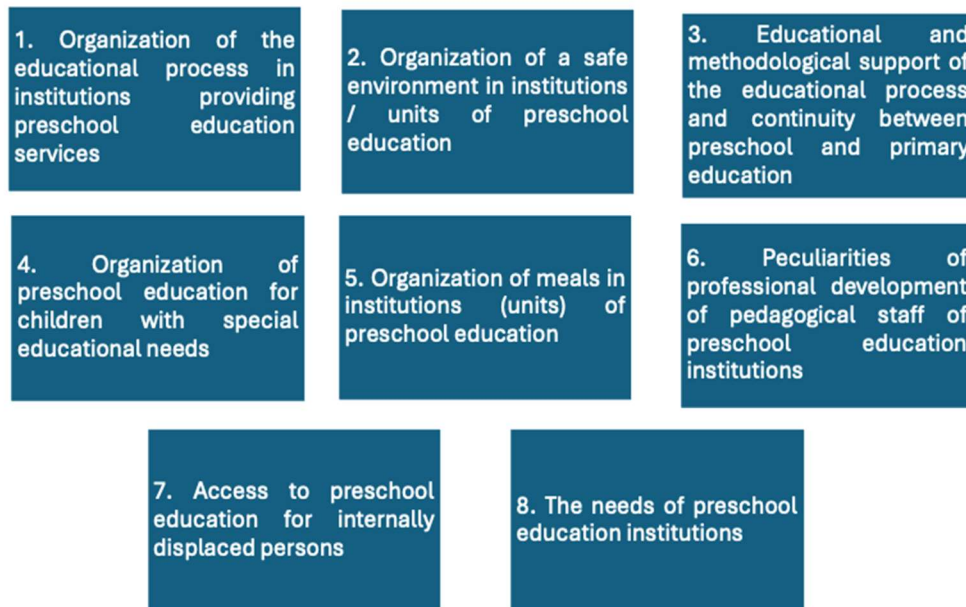
(60%) of preschool education institutions (units).

The main research method was an online survey. We will develop algorithms for organizing educational activities in the IPE under martial law in accordance with the statistical and factual data obtained during the study, as well as supplemented by the results of the SESE study.

The study analyzed: organization of the educational process in institutions providing preschool education; organization of a safe environment in institutions / units of preschool education; educational and methodological support of the educational process and continuity between preschool and primary education; organization of preschool education for children with special educational needs; organization of nutrition in institutions (units) of preschool education; access to preschool education for internally displaced persons; peculiarities of improving the quality of preschool education (Fig. 1).

діяльності в ЗДО в умовах воєнного стану нами будуть розроблені згідно з отриманими в процесі дослідження статистичними і фактологічними даними, а також доповнені за результатами дослідження ДСЯО.

За результатами дослідження було проаналізовано: організацію освітнього процесу у закладах, що надають послуги дошкільної освіти; організацію безпечного середовища в закладах / підрозділах дошкільної освіти; навчально-методичне забезпечення освітнього процесу і наступність між дошкільною і початковою освітою; організацію дошкільної освіти для дітей з особливими освітніми потребами; організацію харчування в закладах (підрозділах) дошкільної освіти; доступ до дошкільної освіти осіб із числа внутрішньо переміщених осіб; особливості підвищення кваліфікації педагогічних працівників закладів дошкільної освіти; потреби закладів (підрозділів) дошкільної освіти (Рис. 1).



**Fig. 1. Priority areas of research**

Let's take a closer look at the results of the study.

Зупинимось детальніше на результатах дослідження.



**1. The educational process in institutions providing preschool education is carried out through full-time, distance or mixed forms of work.**

The educational activities of preschool education institutions under martial law are organized depending on the specific security situation, as well as considering the measures and tasks defined by the civil-military administration and the founder. The decision on the mode of functioning of preschool education institutions under martial law is within the authority of local executive authorities and local self-government.

According to the SESU monitoring study, it was found that during 2021-2023, the number of IPE decreased by 1.4% in the territorial communities covered by the study. Among the main reasons is the decrease in the number of pupils (the number of preschool children living in the visited communities decreased by 15.8%, and the number of pupils of preschool educational institutions – by 13.7%). The study notes that in some territorial communities, 10% to 30% of children of older preschool age (5-6 years) are not covered by compulsory preschool education, which is a violation of the requirements of part two of Article 3 of the Law of Ukraine "On Preschool Education" [11].

The first significant challenge was the need to organize the educational process in compliance with security conditions. The second is the search for forms, means, and methods to ensure the right of every child to quality education and the implementation of the educational process.

The Ministry of Education and Science has developed methodological guidelines and conducted a number of activities to improve the skills of teachers on the organization of preschool education under martial law.

The IOA studies indicate that the vast majority of institutions operate in a full-time format (59.6%), 27% in a distance format, and 13.3% in a mixed format [2].

The lack of adequate material and technical, regulatory, methodological support for the quality of the educational

**1. Освітній процес у закладах, що надають послуги дошкільної освіти, здійснюється за допомогою очної, дистанційної або змішаної форм роботи.**

Освітня діяльність закладів дошкільної освіти в умовах воєнного стану організовується залежно від конкретної безпекової ситуації, а також з урахуванням заходів і завдань, визначених військово-цивільною адміністрацією та засновником. Рішення про режим функціонування закладів дошкільної освіти в умовах воєнного стану належить до повноважень органів місцевої виконавчої влади і місцевого самоврядування.

За даними моніторингового дослідження ДСЯО з'ясовано, що протягом 2021-2023 років у територіальних громадах, охоплених вивченням, кількість ЗДО зменшилася на 1,4%. Серед основних причин – зменшення контингенту вихованців (кількість дітей дошкільного віку, які проживають у відвіданих громадах, зменшилася на 15,8%, вихованців ЗДО – на 13,7%). У дослідженні зазначено, що в окремих територіальних громадах від 10% до 30% дітей старшого дошкільного віку (5-6 років) не охоплено обов'язковою дошкільною освітою, що є порушенням вимог частини другої статті 3 Закону України "Про дошкільну освіту" [11].

Першим суттєвим викликом стала потреба організації освітнього процесу з дотриманням безпекових умов. Другим – пошук форм, засобів, методів забезпечення права кожної дитини на якісну освіту та здійснення освітнього процесу.

МОН розроблено методичні рекомендації та проведено низку заходів щодо підвищення кваліфікації педагогічних працівників з питання організації діяльності закладів дошкільної освіти в умовах воєнного стану.

У дослідженнях IOA зазначено, що заклади працюють у переважній більшості в очному форматі (59,6%), дистанційному – 27%, змішаному – 13,3% [2].

Про відсутність належного матеріально-технічного та нормативного, методичного забезпечення ЗДО для

process in the distance mode is noted in the SQA study.

The basic requirements for the organization of the educational process in a remote form are defined in the letters of the Ministry of Education and Science of Ukraine "On Recommendations for Employees of Preschool Education Institutions for the Period of Martial Law in Ukraine" of 02.04.2022 No. 1/3845-22, "On Certain Issues of Preschool Education Institutions in the Academic Year 2023/2024" of 21.08.2023 No. 1/12490 [6; 10].

Educational interaction with children should be organized considering the compensation of educational losses. Teaching staff should plan a set of measures to support preschool children with educational losses due to circumstances caused during the period of martial law, for their integration and adaptation to the educational process in preschool education institutions in accordance with the Basic Component of Preschool Education [1].

In the Strategic Plan of the Ministry of Education and Science until 2027, one of the key initiatives is to update the content of early childhood and preschool education in accordance with the European Quality Framework for Preschool Education [20: 54].

When organizing interaction with children, it is important to consider their emotional state, because the security situation for each family can change every day. And this has an impact on the child.

Supporting the social and emotional needs of older preschool children can be done using the free electronic application "Vizdom: World of Emotions" on the website of the Ministry of Education and Science in the section: "Preschool education".

Preschool age is a special, sensitive period for a child's mental development. In this regard, when implementing a remote form of organizing the educational process, it is necessary to consider the age and psychophysiological characteristics of each child's development. Conducting online classes involves the mandatory use of information

якісного освітнього процесу в дистанційному режимі зазначено у дослідженні ДСЯО.

Основні вимоги до організації освітнього процесу в дистанційній формі визначено в листах МОН України "Про рекомендації для працівників закладів дошкільної освіти на період дії воєнного стану в Україні" від 02.04.2022 № 1/3845-22, "Про окремі питання діяльності закладів дошкільної освіти у 2023/2024 навчальному році" від 21.08.2023 № 1/12490 [6; 10].

Освітню взаємодію з дітьми необхідно організовувати з урахуванням надолуження освітніх втрат. Педагогічним колективам варто спланувати комплекс заходів щодо підтримки дітей дошкільного віку, які мають освітні втрати через обставини, викликані в період дії правового режиму воєнного стану, для їх інтеграції та адаптації до освітнього процесу в закладах дошкільної освіти відповідно до Базового компонента дошкільної освіти [1].

У Стратегічному плані діяльності МОН до 2027 року однією з ключових ініціатив – оновлення змісту освіти дітей раннього та дошкільного віку відповідно до Європейської рамки якості дошкільної освіти [20: 54].

Важливо при організації взаємодії з дітьми враховувати їх емоційний стан, адже щодня безпекова ситуація для кожної родини може змінюватися. І це має вплив на дитину.

Підтримку соціально-емоційних потреб дітей старшого дошкільного віку можна здійснити, скориставшись безкоштовним електронним застосунком "Віздом: Світ емоцій" на сайті МОН у розділі: "Дошкільна освіта".

Дошкільний вік є особливим, сенситивним періодом для розумового розвитку дитини. У зв'язку з цим під час здійснення дистанційної форми організації освітнього процесу необхідно обов'язково враховувати вікові та психофізіологічні особливості розвитку кожної дитини. Проведення онлайн-занять передбачає обов'язкове використання інформаційно-комунікаційних технологій, тому

and communication technologies, so it is important to comply with the standards set out in Section XII of the Sanitary Regulations for preschool educational institutions.

The mixed form of preschool education combines full-time and distance learning, which further actualizes the need to develop promising practices for working with children in modern conditions.

Teachers worked on the development of the organization of the educational process in a mixed format in 2023 as part of the project "Ensuring the Continuity of Learning and Development of Preschool Children in the Context of the Crisis in Ukraine" implemented by the NGO "Association of Preschool Education Workers" with the support of UNICEF and the Ministry of Education and Science.

The project aims to increase the number of children who have access to formal or non-formal education, including early childhood development; support preschool children in receiving education (training) in the context of war, provide counseling parents; promoting the provision of preschool services in a mixed format to children, in particular in areas where preschool education institutions are closed, as well as parental activation, information and training to ensure the continuity of children's development and education at home.

Considering the results of the study, in order to effectively organize the educational process in preschool educational institutions, at home and to improve the skills of teachers to ensure the continuity of learning and development of preschool children in the context of the crisis in Ukraine, we recommend using the Model Program approved by the order of the Ministry of Education and Science of 07.06.2023 № 702 [15].

## **2. Organization of a safe environment in institutions / units of preschool education.**

Across the country, 83.2% of preschool education institutions (units) have shelters either directly in the institution or at a certain distance, of which 74.2% have shelters directly in institutions (units).

важливо дотримуватись норм, визначених у розділі XII Санітарного регламенту для дошкільних навчальних закладів.

Змішана форма здобуття дошкільної освіти поєднує очну та дистанційну форми, що додатково актуалізує потребу в розробці перспективних практик роботи з дітьми, які є в сучасних умовах.

Над розробленням організації освітнього процесу в змішаному форматі працювали педагоги у 2023 році в рамках проекту "Забезпечення безперервності навчання та розвитку дітей дошкільного віку в умовах кризи в Україні", що реалізувався ВГО "Асоціація працівників дошкільної освіти" за підтримки ЮНІСЕФ та МОН.

Проект спрямований на збільшення кількості дітей, які мають доступ до формальної або неформальної освіти, включно з раннім розвитком; підтримку отримання дітьми дошкільного віку освіти (навчання) в умовах війни, надання консультації батькам; сприяння наданню дошкільних послуг у змішаному форматі дітям, зокрема в районах, де закрито заклади дошкільної освіти, а також активізації батьків, інформуванню й навчанню з метою забезпечення безперервності розвитку, навчання дітей вдома.

Зважаючи на результати дослідження, з метою ефективної організації освітнього процесу в закладах дошкільної освіти, вдома та підвищення кваліфікації педагогічних працівників з питання забезпечення безперервності навчання та розвитку дітей дошкільного віку в умовах кризи в Україні рекомендуємо використовувати Типову програму, затверджену наказом МОН від 07.06.2023 № 702 [15].

## **2. Організація безпечного середовища в закладах / підрозділах дошкільної освіти.**

По країні 83,2% закладів (підрозділів) дошкільної освіти мають укриття або безпосередньо в закладі, або на певній відстані, із них облаштовано укриття безпосередньо в 74,2% закладах (підрозділах).

Водночас близько 17% директорів (керівників) повідомили, що укриття немає.

At the same time, about 17% of directors (managers) reported that there are no shelters.

In accordance with the Regulation on the organization of work on labor protection and life safety of participants in the educational process in institutions and educational establishments, approved by the order of the Ministry of Education and Science of Ukraine of 26.12.2017 No. 1669, registered with the Ministry of Justice of Ukraine on 23.01.2018 under No. 100/31552, the founder and head of an educational institution is responsible for creating safe conditions in the GEI [13].

In the Strategic Plan of the Ministry of Education and Science until 2027, the key initiative is the arrangement and operation of reliable shelters that are friendly to all participants in the educational process and guarantee protection, collective and individual safety.

It is also noted that the need to update the educational environment of preschool education providers in accordance with the principle of universal design [20: 54].

It is prohibited to conduct the educational process in a face-to-face format in the presence of harmful and dangerous conditions.

The Ministry of Education and Science's recommendations on the arrangement of safe and comfortable space in the My Fortress shelters for educational institutions are meaningful. Their goal is to create safe, comfortable, inclusive shelters with modern design in educational institutions. They should act as common learning, recreational and play spaces, creating a calm, relaxed atmosphere. It is not safe to hide in a basement that has not been prepared in accordance with the law, so all educational institutions must have properly equipped shelters.

Please note that on 07.04.2023, the Cabinet of Ministers of Ukraine adopted the Concept of Security of Educational Institutions (hereinafter – the Concept) [19].

The implementation of the Concept in the GEI will allow teaching staff to:

Відповідно до Положення про організацію роботи з охорони праці та безпеки життєдіяльності учасників освітнього процесу в установах і закладах освіти, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 26.12.2017 № 1669, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 23.01.2018 за № 100/31552, засновник та керівник закладу освіти є відповідальним за створення безпечних умов у ЗДО [13].

У Стратегічному плані діяльності МОН до 2027 року ключовою ініціативою є облаштування та функціонування надійних укриттів, дружніх до всіх учасників освітнього процесу, які гарантують захист, колективну й індивідуальну безпеку.

А також зазначено, що про потребу оновлення освітнього середовища провайдерів дошкільної освіти відповідно до принципу універсального дизайну [20: 54].

Заборонено проведення освітнього процесу в очному форматі за наявності шкідливих та небезпечних умов.

Змістовними є рекомендації МОН щодо облаштування безпечного і комфортного простору в укриттях для закладів освіти "Моя фортеця". Їх метою є створення в закладах освіти безпечних, комфортних, інклюзивних укриттів з сучасним дизайном. Вони мають діяти як спільні навчальні, відпочинкові та ігрові простори, створювати спокійну, ненапружену атмосферу. Адже у підвалі, який не був підготовлений відповідно до вимог законодавства, переховуватися небезпечно, тому в усіх закладах освіти мають бути належно облаштовані укриття.

Звертаємо увагу, що 07.04.2023 р. Кабінетом Міністрів України ухвалено Концепцію безпеки закладів освіти (далі – Концепція) [19].

Реалізація Концепції в ЗДО дозволить педагогічним колективам:

- розробити стратегію створення безпечного освітнього середовища;
- впроваджувати чіткі алгоритми дій у разі небезпеки;
- систематизувати навчання для педагогів та дітей щодо дій у різних ситуаціях;

- develop a strategy for creating a safe educational environment;
- implement clear algorithms of actions in case of danger;
- systematize training for teachers and children on how to act in different situations;
- ensure comfortable stay in shelters and protective structures for participants in the educational process;
- prevent physical and psychological violence;
- observe the rights and norms of physical, informational and psychosocial security.

The manual "Emergency Response Plan for Preschool Educators", which is part of the MES recommendations for employees of preschool education institutions for the period of martial law in Ukraine, describes how to act in situations of danger.

When modeling a safe educational space, it is necessary to consider its structure, mobility, accessibility, barrier-free access, and content.

The study found that more than 70% of institutions (units) need reflective vests for both students and staff; about 55% need evacuation ropes; and 45% need evacuation carts.

The study also identified an urgent need for theoretical or practical training in first aid for participants in the educational process. According to the study, medical care for students is provided in only 68% of institutions (units) by a (senior) nurse who is a member of the staff of the educational institution, and in every tenth institution (unit) by a doctor or nurse of a health care institution. Thus, one of the priority tasks for founders and managers of educational institutions is to organize appropriate training.

To inform parents about educational activities, it is advisable to hold Child Life Safety Weeks, Civil Defense Days, etc. Certain issues of organizing a safe educational space are defined in the letter of the Ministry of Education and Science of 31.05.2023 № 4/1798-23 "Recommendations on the organization of activities of preschool education institutions in the summer under martial law", the letter of the Ministry of

- забезпечити комфортне перебування в укриттях та захисних спорудах учасників освітнього процесу;
- запобігати проявам фізичного та психологічного насильства;
- дотримуватися прав і норм фізичної, інформаційної та психосоціальної безпеки.

Як діяти педагогам ЗДО в ситуаціях небезпеки представлено в посібнику "План реагування на надзвичайні ситуації вихователя закладу дошкільної освіти", який входить до рекомендацій МОН для працівників закладів дошкільної освіти на період дії воєнного стану в Україні.

При моделюванні безпечного освітнього простору необхідно продумати його структуру, мобільність, доступність, безбар'єрність, змістовність.

За результатами дослідження зазначено, що понад 70% закладів (підрозділів) потребують світловідбиваючі жилети як для вихованців, так і для персоналу; близько 55% – евакуаційні канати; 45% – евакуаційні візки.

Також було встановлено нагальну потребу в проходженні теоретичного або практичного тренінгу з надання першої домедичної допомоги учасниками освітнього процесу. Адже за результатами дослідження медичне обслуговування вихованців забезпечено лише у 68% закладів (підрозділів), яке здійснюється (старшою) медичною сестрою, яка входить до штату закладу освіти, а у кожному десятому закладі (підрозділі) – лікарем або медичною сестрою закладу охорони здоров'я. Отже, одним із пріоритетних завдань для засновників та керівників закладів освіти організувати відповідне навчання.

З метою інформування батьків щодо здійснення просвітницької роботи доцільно проводити Тижні безпеки життєдіяльності дитини, Дні цивільного захисту тощо. Окремі питання організації безпечного освітнього простору визначено в листі МОН від 31.05.2023 № 4/1798-23 "Рекомендації щодо організації діяльності закладів дошкільної освіти в літній період в умовах воєнного стану", листі МОН від 20.06.2023 № 1/8820 "Про організацію

Education and Science of 20.06.2023 № 1/8820 "On the organization of a safe educational space in preschool education institutions and the equipment of shelters" [8] and presented during the All-Ukrainian Safety Week, as well as in the interactive Safety Case.

To raise the level of awareness of teachers on the issue of creating a safe educational space, the Model Professional Development Program approved by the order of the Ministry of Education and Science of 22.05.2023 No. 619 [14].

Mine safety remains an urgent issue. The United Nations Children's Fund (UNICEF), together with the Ministry of Education and Science of Ukraine, the State Emergency Service of Ukraine (SES) and the Ministry of Internal Affairs of Ukraine, launched the website "All about Mine Safety" for parents, teachers, and children.

### **3. Educational and methodological support of the educational process and continuity between preschool and primary education.**

The regulatory basis for the organization of the educational process in the IPE in the academic year 2023/2024 is the Basic Component of Preschool Education and the "Guidelines for the updated Basic Component of Preschool Education" [1].

The educational process is organized on the principles of mediated learning, activity-based approach, and partnership interaction between a child and an adult. Planning of educational activities is carried out in accordance with the Order of the Ministry of Education and Science "On Approval of the Maximum Permissible Teaching Load per Child in Preschool Educational Institutions of Different Types and Forms of Ownership".

In working with children, teachers have the right to choose programs according to the "List of educational literature and curricula recommended by the Ministry of Education and Science for use in the educational process of educational institutions in the 2023/2024 academic year" [9].

The study found that in the academic year 2022-2023, almost 44% of

безпечного освітнього простору в закладах дошкільної освіти та обладнання укриттів" [8] та презентовано під час проведення Всеукраїнського тижня безпеки, а також в інтерактивному Кейсі безпеки.

З метою підвищення рівня поінформованості педагогічних працівників з питання створення безпечного освітнього простору за Типовою програмою підвищення кваліфікації, затвердженою наказом МОН від 22.05.2023 № 619 [14].

Актуальним питанням залишається мінна безпека. Дитячий фонд ООН (ЮНІСЕФ) спільно з Міністерством освіти і науки України, Державною службою України з надзвичайних ситуацій (ДСНС) та Міністерством внутрішніх справ України запустили вебсайт "Все про мінну безпеку" для батьків, педагогів та дітей.

### **3. Навчально-методичне забезпечення освітнього процесу і наступність між дошкільною і початковою освітою.**

Нормативною основою організації освітнього процесу в ЗДО у 2023/2024 н.р. є Базовий компонент дошкільної освіти та "Методичні рекомендації до оновленого Базового компонента дошкільної освіти" [1].

Освітній процес організовується за принципами опосередкованого навчання, діяльнісного підходу, партнерської взаємодії дитини і дорослого. Планування освітньої діяльності здійснюється відповідно до наказу МОН "Про затвердження гранично допустимого навчального навантаження на дитину у дошкільних навчальних закладах різних типів та форми власності".

У роботі з дітьми педагоги мають право обирати програми згідно з "Переліком навчальної літератури та навчальних програм, рекомендованих МОН для використання в освітньому процесі закладів освіти у 2023/2024 навчальному році" [9].

За результатами дослідження було встановлено, що у 2022-2023 н.р. майже 44% вихователів навчають дітей за комплексною освітньою програмою

educators teach children under the comprehensive educational program "Child" and 37.7% – under the program "Ukrainian Preschool".

Teachers highly rated the effectiveness of the programs. At the same time, more than 93% of respondents and 78.8% of parents said that the content of the programs needs to be adapted in the context of war.

The Strategic Plan of the Ministry of Education and Science until 2027 states that one of the key initiatives is to ensure real continuity between preschool and primary education and the urgent need to update the content of early childhood and preschool education in accordance with the European Quality Framework for Preschool Education [20: 54].

We recommend that teams pay attention to the creation of a project model for organizing the educational process in the IPE, considering the characteristics and needs of the region. To develop a methodological constructor – one of the tools for teacher's calendar planning of educational work, which allows to construct a general picture of the day from individual didactic elements; to deepen methodological knowledge about ways to plan and organize work on the implementation of the principle of continuity between preschool and primary education; improvement of general and professional competencies.

We draw attention to the need to familiarize parents of senior preschool children with the materials of the All-Ukrainian Scientific and Practical Online Conference "Readiness of a Senior Preschool Child for Systematic Schooling" and the Magic Transformations School Readiness Assessment Tool. It is worth emphasizing to parents that the toolkit is used in the format of an adult's playful interaction and without any measurements of the child's intellectual achievements. No conclusions are drawn based on the results, as this may negatively affect the child's future achievements.

The results serve as a guide for teachers and parents and help plan further interaction with children.

"Дитина", а 37,7% – за програмою "Українське дошкілля".

Вихователі високо оцінили ефективність програм. Разом з тим понад 93% вихователів-респондентів і 78,8% батьків зазначили, що зміст програм потребує адаптації в умовах війни.

У Стратегічному плані діяльності МОН до 2027 року зазначена одне з ключових ініціатив – забезпечення реальної наступності між ланками дошкільної та початкової освіти та гостра потреба у оновлення змісту освіти дітей раннього та дошкільного віку відповідно до Європейської рамки якості дошкільної освіти [20: 54].

Рекомендуємо звернути увагу колективів на створення проектною моделі організації освітнього процесу в ЗДО з урахуванням особливостей та потреб регіону. Опрацювати методичний конструктор – один із інструментальних засобів календарного планування педагогом освітньої роботи, який надає можливість з окремих дидактичних елементів самостійно конструювати загальну картину проживання дня; поглибити методичні знання про способи планування й організацію роботи з реалізації принципу наступності між дошкільною та початковою освітою; удосконалення загальних та професійних компетентностей.

Звертаємо увагу на необхідності ознайомити батьків дітей старшого дошкільного віку з матеріалами Всеукраїнської науково-практичної онлайн конференції "Готовність дитини старшого дошкільного віку до систематичного навчання в школі" та інструментарієм оцінювання готовності до навчання в школі "Чарівні перетворення". Варто акцентувати увагу батьків, що інструментарій застосовують у форматі ігрової взаємодії дорослого і без жодних вимірювань інтелектуальних досягнень дитини. Висновки за результатами не формулюються, адже це може негативно вплинути на подальші досягнення дитини.

Отримані результати слугують орієнтиром для педагогів та батьків і допоможуть спланувати подальшу взаємодію з дітьми.

#### **4. Organization of preschool education for children with special educational needs.**

In the context of martial law, when organizing work with children with special educational needs (hereinafter referred to as children with SEN), it is important to create a safe educational environment and provide them with quality psychological and pedagogical services; to preserve the human resources of teachers who provide education for children with SEN, including internally displaced persons at the place of temporary residence, as much as possible.

67% of directors (managers) participating in the study noted that children with SEN receive preschool education in their institutions (units). However, almost three quarters of directors (managers) reported that their preschool education institutions (units) partially created conditions for children with SEN, and only 21% – fully.

In accordance with paragraphs 3, 4 of the Procedure for the organization of inclusive education in preschool education institutions, approved by the Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 530 of April 10, 2019, the founder of a preschool education institution, provided that an inclusive group is formed, must ensure the creation of appropriate material and technical educational and methodological base; the head of the preschool education institution is responsible for the organization and quality of education, including inclusive education [17].

The study showed that another problematic issue is the provision of correctional equipment for children with SEN. After all, only 29% of preschool education institutions (units) purchased correctional equipment for children with SEN who receive education in inclusive groups at the expense of the state subvention, while 62% did not purchase it, but had such a need.

In accordance with paragraph 4 of the Procedure and Conditions for Providing Subventions from the State Budget to Local Budgets for State Support to

#### **4. Організація дошкільної освіти для дітей з особливими освітніми потребами.**

В умовах воєнного стану під час організації роботи з дітьми з особливими освітніми потребами (далі – діти з ООП) важливо створити безпечне освітнє середовище та надавати їм якісні психолого-педагогічні послуги; максимально зберегти кадровий потенціал педагогічних працівників, які забезпечують навчання дітей з ООП, зокрема з числа внутрішньо переміщених осіб за місцем тимчасового перебування.

67% директорів (керівників), учасників дослідження, зазначили, що в їхніх закладах (підрозділах) здобувають дошкільну освіту діти з ООП. Однак майже три чверті директорів (керівників) повідомили, що в їхніх закладах (підрозділах) дошкільної освіти частково створені умови для дітей з ООП і лише у 21% – повністю.

Відповідно до пунктів 3, 4 Порядку організації інклюзивного навчання у закладах дошкільної освіти, затвердженого постановою КМУ від 10 квітня 2019 р. № 530, засновник закладу дошкільної освіти за умови утворення інклюзивної групи має забезпечити створення відповідної матеріально-технічної та навчально-методичної бази; керівник закладу дошкільної освіти несе відповідальність за організацію та якість освіти, зокрема інклюзивної [17].

Як показало дослідження, ще одним проблемним питанням є забезпечення дітей з ООП корекційним обладнанням. Адже за кошти державної субвенції закупівля корекційного обладнання для дітей з ООП, які здобувають освіту в інклюзивних групах, здійснювали лише 29% закладів (підрозділів) дошкільної освіти, а не закуповували, але мають таку потребу, – 62%.

Відповідно до пункту 4 Порядку та умов надання субвенції з державного бюджету місцевим бюджетам на надання державної підтримки особам з особливими освітніми потребами, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 14 лютого 2017 р. № 88, за рахунок субвенції здійснюється придбання спеціальних засобів корекції



Persons with Special Educational Needs, approved by the Cabinet of Ministers of Ukraine on February 14, 2017, No. 88, the subvention is used to purchase special means of correction of psychophysical development, which allow them to master the curriculum, for persons with SEN who receive education in inclusive groups of preschool education institutions.

The results of the study showed that the situation with the introduction of the position of an educator's assistant has improved. Most heads (90%) and educators (almost 80%) stated that there is an assistant educator in institutions (units) and groups where children with SEN receive preschool education. In addition, about 10% of respondents reported that at the time of the survey they had a vacancy for an educator's assistant, as provided for in the staffing table.

It should be noted that, in accordance with paragraph 8 of the Procedure, in the case of an inclusive group, the position of an educator's assistant is introduced to ensure a personally oriented direction of the educational process, participate in the development and implementation of an individual development program, and adapt educational materials to the specifics of the educational and cognitive activities of children with SEN.

In the context of distance and blended learning for children with SEN, an educator's assistant plays an important role as a liaison between the educator, parents and the institution's management, helps to involve the child in the educational process as effectively as possible, provides recommendations to parents on how to create a home quality educational environment and support the child, complete tasks; prepares and adapts educational materials, individual tasks for distance learning for children with SEN; assists the educator during distance learning, etc.

Therefore, it is unacceptable to forcibly dismiss teaching assistants or reduce their positions due to the functioning of inclusive groups in remote or mixed formats.

14% of heads and 18% of educators stated that there are children with SEN in

психофізичного розвитку, що дають змогу опанувати навчальну програму, для осіб з ООП, які здобувають освіту в інклюзивних групах закладів дошкільної освіти.

Результати дослідження показали, що покращилася ситуація щодо введення посади асистента вихователя. Більшість очільників (90%) і вихователів (майже 80%) констатували наявність асистента вихователя у закладах (підрозділах) і групах, де здобувають дошкільну освіту діти з ООП. Окрім цього, близько 10% респондентів повідомили, що станом на час проведення дослідження мають вакансію асистента вихователя, передбачений штатним розписом.

Слід зазначити, що відповідно до пункту 8 Порядку в разі утворення інклюзивної групи вводять посаду асистента вихователя, який забезпечує особистісно орієнтоване спрямування освітнього процесу, бере участь у розробленні та виконанні індивідуальної програми розвитку, адаптує навчальні матеріали з урахуванням особливостей навчально-пізнавальної діяльності дітей з ООП.

В умовах дистанційного та змішаного навчання дітей з ООП асистент вихователя відіграє важливу роль, оскільки здійснює зв'язок між вихователем, батьками та керівництвом закладу, допомагає максимально ефективно залучити дитину до освітнього процесу, надає рекомендації батькам, як створити вдома якісне освітнє середовище та підтримати дитину, виконати завдання; здійснює підготовку та адаптацію навчальних матеріалів, індивідуальних завдань для дистанційного навчання для дітей з ООП; асистує вихователю під час проведення дистанційних занять тощо.

Тому неприпустимо примусово звільняти асистентів вихователів, скорочувати їхні посади у зв'язку з функціонуванням інклюзивних груп у дистанційному або змішаному форматах.

14% очільників і 18% вихователів констатували, що в їхніх ЗДО є діти з ООП, які потребують асистента дитини.

Дослідження показали, що в умовах воєнного стану 17,2% вихователів, які

their institutions who need a child's assistant.

Studies have shown that in the context of martial law, 17.2% of educators working with children with SEN need psychological assistance. It is important for the psychological service of the institution to organize work with teachers to provide psychological assistance to participants in the educational process.

The need for didactic materials for developmental classes, games and toys is felt by 14.7% of teachers, and every tenth teacher needs logistical support and computer equipment. Thus, to effectively organize the educational process, it is necessary to pay attention to these needs.

### **5. Organization of meals in institutions (units) of preschool education.**

The organization of catering in preschool educational institutions is carried out in accordance with the Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine of March 24, 2021, No. 305 "On Approval of the Norms and Procedure for Organizing Catering in Educational Institutions and Children's Health and Recreation Facilities" (as amended) in compliance with nutritional standards, requirements of sanitary legislation, the Law of Ukraine "On Basic Principles and Requirements for Food Safety and Quality" [18].

The founder and director of the institution can choose the most effective model of catering: a supplier of food products and/or catering services (catering or outsourcing) or cooking by the institution's own staff.

The study found that during the academic year 2022-2023, 76.4% of preschool education institutions (units) provided meals to children, including 73.7% of hot meals. The overwhelming majority of parents (97.7% of children enrolled in mixed forms and 97.2% of children enrolled in full-time forms) are satisfied with the provision of meals for their child in the institution (unit) of preschool education. These positive indicators indicate the effectiveness of the nutrition reform.

працюють із дітьми з ООП, потребують психологічної допомоги. Важливо психологічній службі закладу організувати роботу з педагогічними працівниками з метою надання психологічної допомоги учасникам освітнього процесу.

Потребу в дидактичних матеріалах для розвиткових занять, іграх та іграшках відчувають 14,7% педагогів, а кожен десятий вихователь – матеріально-технічного забезпечення і комп'ютерної техніки. Отже, з метою ефективної організації освітнього процесу необхідно звернути увагу на зазначені потреби.

### **5. Організація харчування в закладах (підрозділах) дошкільної освіти.**

Організація харчування в ЗДО здійснюється відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 24 березня 2021 р. № 305 "Про затвердження норм та Порядку організації харчування у закладах освіти та дитячих закладах оздоровлення та відпочинку" (із змінами) з дотриманням норм харчування, вимог санітарного законодавства, Закону України "Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів" [18].

Засновник і директор ЗДО можуть вибрати найефективнішу модель організації харчування: постачальником харчових продуктів та/або послуг з харчування (кейтеринг або аутсорсинг), чи приготування їжі власними силами закладу.

За результатами дослідження було встановлено, що упродовж 2022-2023 н.р. у 76,4% закладах (підрозділах) дошкільної освіти вихованці забезпечувалися харчуванням, зокрема у 73,7% – гарячим харчуванням. Переважна більшість батьків (97,7% дітей, які навчаються за змішаною, і 97,2% дітей – за очною формами) задоволені забезпеченням харчування їхньої дитини в закладі (підрозділі) дошкільної освіти. Ці позитивні показники вказують на ефективність реформи харчування.

Актуальним є питання зберігання харчових продуктів і продовольчої сировини в закладах освіти при відключенні систем електропостачання,

The issue of storing food and food raw materials in educational institutions during power outages caused by damage to Ukraine's energy system as a result of rocket attacks is also relevant.

Preventing food poisoning in the EI and providing children with safe and quality food is one of the most important issues for the EI under martial law.

#### **6. Access to preschool education for internally displaced persons.**

The study found that 7.1% of parents participating in the study moved and live in a safer region of Ukraine. Among them, 86.7% of respondents have the status of an internally displaced person. Most parents of IDPs who participated in the survey reported that their children attend a preschool educational institution in the community of temporary residence and that they mostly did not have problems with enrolling their children (82.3% of respondents took up to one and one to three months to enroll their children).

In connection with the introduction of martial law, pursuant to subparagraph seven of paragraph 10 of the Regulation on Preschool Education, we ask that you pay attention to the enrollment of preschool children from among internally displaced persons in educational institutions in accordance with the decisions of territorial communities to respond quickly to the needs of the youngest citizens of Ukraine.

The issue of partnership with parents of children during martial law is important. In this area, it is necessary to move away from formalizing the work, because the educational process can quickly change the form of organization (full-time, distance, mixed), and the participation of parents in the process of children's education is increasing, which helps to make up for educational losses.

Parents need counseling support, certain pedagogical and psychological knowledge, and systematic support. It is advisable to identify the needs of the parent community and to consider the results obtained when planning the activities of the GPI and determine the forms of interaction that will be effective and efficient.

спричиненій пошкодженням енергосистеми України внаслідок ракетних обстрілів.

Профілактика харчових отруєнь у ЗДО та забезпечення дітей безпечним та якісним харчуванням є одним із важливих питань роботи ЗДО в умовах воєнного стану.

#### **6. Доступ до дошкільної освіти осіб із числа внутрішньо переміщених осіб.**

За результатами дослідження було встановлено, що серед батьків – учасників дослідження – 7,1% переїхали і проживають у більш безпечному регіоні України. Серед них статус внутрішньо переміщеної особи мають 86,7% респондентів. Більша частина батьків вихованців ЗДО із числа ВПО, що взяли участь в опитуванні, повідомила, що їхні діти відвідують дошкільний заклад освіти в громаді тимчасового перебування і в них здебільшого не виникало проблем із зарахуванням дітей (у 82,3% респондентів пішло на це до одного і від одного до трьох місяців).

У зв'язку із введенням воєнного стану, на виконання підпункту сьомого пункту 10 Положення про заклад дошкільної освіти просимо звернути увагу на зарахування дітей дошкільного віку із числа внутрішньо переміщених осіб до закладів освіти відповідно до рішень територіальних громад з метою швидкого реагування на потреби найменших громадян України.

Важливим є питання партнерської взаємодії з батьками дітей у період воєнного стану. У цьому напрямі слід відійти від формалізації роботи, адже освітній процес може швидко змінювати форму організації (очна, дистанційна, змішана), збільшується участь батьків у процесі освіти дітей, що сприяє надолуженню освітніх втрат.

Батьки потребують консультативної підтримки, певних педагогічних і психологічних знань та систематичного супроводу. Доцільно визначити запити батьківської громадськості й при плануванні діяльності ЗДО врахувати отримані результати та визначити ті форми взаємодії, які будуть дієвими й ефективними.

Доречно організувати інформаційно-просвітницьку кампанію за цим

It is appropriate to organize an awareness-raising campaign in this area with the involvement of the necessary specialists. It is worth recommending alternative means of communication and resources to parents: the telegram channels "Support the Child", the preschool development platform "NUMO", "UNICEF: Community for Parents".

Ensuring children's information security is a topical area. The overload of negative information has a harmful effect on the psyche of children, especially displaced children and children who have witnessed military operations. The safety and comfort of a child is a common concern of teachers and parents, so it is appropriate to use the materials of the All-Ukrainian Parental Engagement Week posted on the MES website.

### **7. Peculiarities of professional development of pedagogical staff of preschool education institutions.**

The study found that during the academic year 2022-2023, more than 55% of educators took advanced training courses.

It is necessary to systematically study the issue of additional training of teachers, as more than 44% of respondents feel an urgent need to improve media literacy and psychological competence [4].

We propose to pay attention to the involvement of teachers in various forms of professional development in accordance with existing standard programs, webinars, trainings, seminars, conferences, information support, etc.

### **8. Needs of institutions (units) of preschool education.**

According to the results of the survey, the most urgent need to ensure the quality of preschool institutions (units), according to directors (managers), is the arrangement and content of the educational environment (57.6%).

The need to equip shelters is important – 42.8%; to create conditions for the education of children with SEN – 35.2%.

One third of the country's institutions (units) need to upgrade their canteens.

To organize high-quality educational services, 77% of preschool teachers need

напрямом із залученням необхідних фахівців. Варто рекомендувати батькам альтернативні засоби комунікації та ресурси: телеграм-канал "ВзаємоДія: щоденні кроки до спільної радості", "Підтримай дитину", платформа розвитку дошкільнят "НУМО", "ЮНІСЕФ: спільнота для батьків".

Актуальним напрямом є забезпечення інформаційної безпеки дитини. Перенасиченість негативною інформацією шкідливо впливає на психіку дітей, особливо дітей-переселенців, дітей, які були свідками військових дій. Безпека і комфорт дитини – загальна турбота педагогів і батьків, тому доречно використовувати матеріали "Всеукраїнського тижня взаємодії з батьками", розміщені на сайті МОН.

### **7. Особливості підвищення кваліфікації педагогічних працівників закладів дошкільної освіти.**

За результатами дослідження було встановлено, що впродовж 2022-2023 н.р. понад 55% вихователів проходили курси підвищення кваліфікації.

Необхідно систематично вивчати проблематику додаткового навчання педагогів, адже понад 44% респондентів відчувають нагальну потребу у підвищенні медіаграмотності та психологічній компетентності [4].

Пропонуємо звернути увагу на залучення педагогів до різних форм підвищення кваліфікації відповідно до чинних типових програм, проведення вебінарів, тренінгів, семінарів, конференцій, забезпечення інформаційного супроводу тощо.

### **8. Потреби закладів (підрозділів) дошкільної освіти.**

За результатами дослідження найбільш актуальною потребою для забезпечення якісної діяльності дошкільного закладу (підрозділу), за відповідями директорів (керівників), є облаштування та наповнення освітнього середовища (57,6%).

Важливими є потреби в облаштуванні укриттів – 42,8%; у створенні умов для навчання дітей з ООП – 35,2%.

Оновлення харчоблоків потребує третина закладів (підрозділів) по країні.

computer equipment.

**Conclusions and research perspectives.** Based on the results of the research, the article identifies the reference points of modern preschool education, analyzes the real situation, proposes a variety of algorithms for ensuring the continuity of education and development of preschool children in the context of the crisis in Ukraine, and presents the regulatory and programmatic and methodological support of the educational process.

The features of the organization of the educational process in institutions in various forms (full-time, distance, mixed) are characterized; the real state of this issue is determined based on the results of the study of the SCEE and the SSI "IEA"; the features of the organization of a safe environment in preschool education institutions are established, and recommendations for designing a safe educational environment are provided. A detailed study of the peculiarities of the educational and methodological support of the educational process and the continuity between preschool and primary education has revealed the need to develop tools and their testing to ensure continuity in various forms of education. The article identifies the peculiarities of advanced training of pedagogical staff of preschool education institutions; the needs of preschool education institutions (units). The real state of the research problem is determined, and solution algorithms are proposed.

The article does not exhaust all aspects of the research problem. We consider it promising to study international experience, monitor the achievements of a preschool child in various forms of preschool education; organization of educational activities in various forms of preschool education; assessment of educational losses and gaps, building an individual program for the development of a preschool child, considering educational losses; digitalization in the system of preschool education; creation of a developmental educational environment.

Для організації якісних освітніх послуг 77% педагогічних працівників дошкільних закладів мають потребу в комп'ютерній техніці.

**Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок.** У статті за результатами досліджень визначені реперні точки сучасної дошкільної освіти, проаналізовано реальний стан, запропоновано варіативність алгоритмів дій щодо забезпечення безперервності навчання та розвитку дітей дошкільної віку в умовах кризи в Україні, представлено нормативне та програмно-методичне забезпечення освітнього процесу.

Охарактеризовано особливості організації освітнього процесу у закладах в різних формах (очному, дистанційному, змішаному) визначений реальний стан даного питання за результатами дослідження ДСЯО та ДНУ "ІОА"; встановлено особливості організації безпечного середовища в закладах дошкільної освіти, надано рекомендації щодо проєктування безпечного освітнього середовища. Під час детального вивчення особливостей навчально-методичне забезпечення освітнього процесу і наступність між дошкільною і початковою освітою становлено потребу у розробці інструментів та їх апробації щодо забезпечення наступності у різних формах здобуття освіти. У статті визначено особливості підвищення кваліфікації педагогічних працівників закладів дошкільної освіти; потреби закладів (підрозділів) дошкільної освіти. Визначено реальний стан проблеми дослідження та запропоновано алгоритми вирішення.

Стаття не вичерпує всіх аспектів проблеми дослідження. Перспективним вважаємо вивчення міжнародного досвіду, моніторинг досягнень дитини дошкільного віку у різних формах набуття дошкільної освіти; організація освітньої діяльності у різних формах набуття дошкільної освіти; оцінювання освітніх втрат та розривів, побудова індивідуальної програми розвитку дитини дошкільного віку з урахуванням освітніх втрат; діджиталізація у системі дошкільної освіти; створення розвивального освітнього середовища.

**REFERENCES (TRANSLATED & TRANSLITERATED)**

1. *Derzhavnyi standart doshkilnoi osvity: osoblyvosti vprovadzhennia* [State Standard of Preschool Education: Features of Implementation]. (2021). Uporiad.: O.H. Kosenchuk, I.M. Novyk, O.A. Venhlovska, L.V. Kuzemko. Kharkiv: V-vo "Ranok", 240 [in Ukrainian].
2. *Doslidzhennia shchodo stanu orhanizatsii osvitnoi diialnosti v zakladakh doshkilnoi osvity v umovakh voiennoho stanu* [Study on the state of organization of educational activities in preschool education institutions under martial law]. (2023). Retrieved from: <http://surl.li/qdnrh> [in Ukrainian].
3. *Zvit pro rezultaty druhoho tsyклу zahalnoderzhavnogo zovnishnoho monitorynhu yakosti pochatkovoї osvity "Stan sformovanosti chytatskoi ta matematychnoi kompetentnosti vypusknnykiv pochatkovoї shkoly zakladiv zahalno serednoi osvity", 2021: u 2-kh chastynakh. Chastyna I: Shcho znaiut i vmiut vypusknnyky pochatkovoї shkoly ta yak zminylasia sytuatsiia za try roky* [Report on the results of the second cycle of the nationwide external monitoring of the quality of primary education "State of formation of reading and mathematical competencies of primary school graduates of general secondary education institutions", 2021: in 2 parts. Part I: What primary school graduates know and can do and how the situation has changed in three years]. (2022). H. Bychko (osnovnyi avtor), V. Tereshchenko, V. Horokh, M. Mazorchuk, T. Lisova, T. Vakulenko; nauk. red. T. Vakulenko; za red. O. Osadchoi ta V. Tereshchenka. Kyiv: Ukrainskyi tsentr otsiniuvannia yakosti osvity, 189 (+196 p. of appendices). Retrieved from: <http://surl.li/rpxil> [in Ukrainian].
4. Kosenchuk, O. (2022). Doshkilna osvita v Ukraini: novi realii ta perspektyvy [Preschool education in Ukraine: new realities and prospects]. *Pedahohichni nauky: zb. nauk. prats – Pedagogical sciences: collection of scientific papers*. Poltava: Poltavskyi natsionalnyi pedahohichni universytet imeni V.H. Korolenka, vyp. 79, 79-84 [in Ukrainian].
5. Kosenchuk, O. (2023). Osoblyvosti implementatsii profesiinoho standartu "Kerivnyk (dyrektor) zakladu doshkilnoi osvity": suchasnyi vektor [Features of the implementation of the professional standard "Head (Director) of Preschool Education": a modern vector]. *Visnyk Zhytomyrskoho derzhavnogo universytetu imeni Ivana Franka. Pedahohichni nauky – Zhytomyr Ivan Franko State University Journal. Pedagogical sciences*, vyp. 3 (114). Retrieved from: <http://pedagogy.visnyk.zu.edu.ua/issue/view/174999> [in Ukrainian].
6. *Lyst Ministerstva osvity i nauky Ukrainy vid 02.04.2022 № 1/3845-22 "Pro rekomendatsii dlia pratsivnykiv zakladiv doshkilnoi osvity na period dii voiennoho stanu v Ukraini"* [Letter of the Ministry of Education and Science of Ukraine of 02.04.2022 № 1/3845-22 "On Recommendations for Employees of Preschool Education Institutions for the Period of Martial Law in Ukraine"]. Retrieved from: <http://surl.li/bsdns> [in Ukrainian].
7. *Lyst Ministerstva osvity i nauky Ukrainy vid 31.05.2023 № 4/1798-23 "Rekomendatsii shchodo orhanizatsii diialnosti zakladiv doshkilnoi osvity v litnii period v umovakh voiennoho stanu"* [Letter of the Ministry of Education and Science of Ukraine of 31.05.2023 № 4/1798-23 "Recommendations on the organization of activities of preschool education institutions in the summer under martial law"]. Retrieved from: <http://surl.li/kkifv> [in Ukrainian].
8. *Lyst Ministerstva osvity i nauky Ukrainy vid 20.06.2023 № 1/8820 "Pro orhanizatsiiu bezpechnoho osvitnoho prostoru v zakladakh doshkilnoi osvity ta obladnannia ukryttiv"* [Letter of the Ministry of Education and Science of Ukraine dated 20.06.2023 No. 1/8820 "On the organization of a safe educational space in preschool education institutions and equipment of shelters"]. Retrieved from: <http://surl.li/iaahf> [in Ukrainian].
9. *Lyst Ministerstva osvity i nauky Ukrainy vid 14.08.2023 № 1/12038-23 "Perelik navchalnoi literatury ta navchalnykh prohram, rekomendovanykh MON dlia vykorystannia v osvitnomu protsesi zakladiv osvity u 2023/2024 navchalnomu rotsi"* [Letter of the Ministry of Education and Science of Ukraine of 14.08.2023 No. 1/12038-23 "List of

*educational literature and curricula recommended by the Ministry of Education and Science for use in the educational process of educational institutions in the academic year 2023/2024*"]. Retrieved from: <https://goo.gl/17YmaJ> [in Ukrainian].

10. *Lyst Ministerstva osvity i nauky Ukrainy vid 21.08.2023 № 1/12490 "Pro okremi pytannia diialnosti zakladiv doshkilnoi osvity u 2023/2024 navchalnomu rotsi"* [Letter of the Ministry of Education and Science of Ukraine dated 21.08.2023 No. 1/12490 "On certain issues of preschool education institutions in the academic year 2023/2024"]. Retrieved from: <http://surl.li/kkxyt> [in Ukrainian].

11. *Monitorynhove doslidzhennia (vyvchennia pytannia) shchodo zabezpechennia rivnogo dostupu do doshkilnoi osvity* [Monitoring study (study of the issue) on ensuring equal access to preschool education]. Retrieved from: <http://surl.li/kkxyt> [in Ukrainian].

12. *Nakaz Ministerstva osvity i nauky Ukrainy vid 20.04.2015 № 446 "Pro zatverdzhennia hranychno dopustymoho navchalnoho navantazhennia na dytynu u doshkilnykh navchalnykh zakladakh riznykh typiv ta formy vlasnosti"* [Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine of 20.04.2015 No. 446 "On Approval of the Maximum Permissible Teaching Load per Child in Preschool Educational Institutions of Different Types and Forms of Ownership"]. Retrieved from: <http://surl.li/fwgts> [in Ukrainian].

13. *Nakaz Ministerstva osvity i nauky Ukrainy vid 26.12.2017 № 1669 "Pro zatverdzhennia Polozhennia pro orhanizatsiiu roboty z okhorony pratsi ta bezpeky zhyttiediialnosti uchasnykiv osvitnoho protsesu v ustanovakh i zakladakh osvity" zareiestrovanoho v Ministerstvi yustytysii Ukrainy 23.01.2018 za № 100/31552* [Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine of 26.12.2017 No. 1669 "On Approval of the Regulation on the Organization of Work on Occupational Health and Safety of Participants in the Educational Process in Institutions and Educational Establishments" registered with the Ministry of Justice of Ukraine on 23.01.2018 under No. 100/31552]. Retrieved from: <http://surl.li/anxud> [in Ukrainian].

14. *Nakaz Ministerstva osvity i nauky Ukrainy vid 22.05.2023 № 619 "Pro zatverdzhennia Typovoi prohramy pidvyshchennia kvalifikatsii pedahohichnykh pratsivnykiv shchodo orhanizatsii bezpechnoho osvitnoho prostoru v zakladi doshkilnoi osvity"* [Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine of 22.05.2023 No. 619 "On Approval of the Model Program of Professional Development of Pedagogical employees on the organization of a safe educational space in preschool education]. Retrieved from: <http://surl.li/jxdeq> [in Ukrainian].

15. *Nakaz Ministerstva osvity i nauky Ukrainy vid 07.06.2023 № 702 "Pro zatverdzhennia prohramy pidvyshchennia kvalifikatsii pedahohichnykh pratsivnykiv shchodo zabezpechennia bezperernosti navchannia ta rozvytku ditei doshkilnoho viku v umovakh kryzy v Ukraini"* [Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine of 07.06.2023 No. 702 "On approval of the program of advanced training of pedagogical workers to ensure the continuity of education. and development of preschool children in the context of the crisis in Ukraine"]. Retrieved from: <http://surl.li/rpxjq> [in Ukrainian].

16. *Operatyvnyi plan MON na 2023 rik, zatverdzenoho nakazom MON vid 10.01.2023 r. № 15* [Operational plan of the Ministry of Education and Science for 2023, approved by the order of the Ministry of Education and Science of 10.01.2023 No. 15]. Retrieved from: <http://surl.li/excqv> [in Ukrainian].

17. *Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 10.04.2019 № 530 "Pro zatverdzhennia Poriadku orhanizatsii inkluzyvnoho navchannia u zakladakh doshkilnoi osvity"* [Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine of 10.04.2019 No. 530 "On Approval of the Procedure for Organizing Inclusive Education in Preschool Education Institutions"]. Retrieved from: <http://surl.li/rpxkd> [in Ukrainian].

18. *Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 24.03.2021 № 305 "Pro zatverdzhennia norm ta Poriadku orhanizatsii kharchuvannia u zakladakh osvity ta dytiachykh zakladakh ozdorovlennia ta vidpochynku"* [Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine of 24.03.2021 No. 305 "On Approval of the Norms and Procedure for Organizing Food in

*Educational Institutions and Children's Health and Recreation Facilities"]. Retrieved from: <http://surl.li/yfoh> [in Ukrainian].*

19. *Rozporiadzhennia Kabinetu ministriv Ukrainy vid 07.04.2023 № 301-r "Pro skhvalennia Kontseptsii bezpeky zakladiv osvity" [Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine of 07.04.2023 No. 301-r "On Approval of the Concept of Security of Educational Institutions"]*. Retrieved from: <http://surl.li/rpxki> [in Ukrainian].

20. *Stratehichnyi plan diialnosti Ministerstva osvity i nauky Ukrainy do 2027 roku [Strategic Plan of the Ministry of Education and Science of Ukraine until 2027]*. Retrieved from: <http://surl.li/rpxkn> [in Ukrainian].

21. *Effective pre-school, primary and secondary education project (EPPSE 3-16+). What preschool influences children and young people's attainment and developmental outcomes over time*. Retrieved from: <http://surl.li/rpxkp> [in English].

Received: February 15, 2024

Accepted: March 06, 2024





## **TERTIARY EDUCATION ПЕДАГОГІКА ВИЩОЇ ШКОЛИ**

---

**UDC 37(082):502/504**

**DOI 10.35433/pedagogy.1(116).2024.3**

### **DEVELOPMENT OF SYSTEMS THINKING OF STUDENTS TO ACHIEVE SUSTAINABLE DEVELOPMENT**

**H. B. Chaikovska\***

*The study explores the problem of developing systems thinking as a key competence of sustainable development. The need for the development of systems thinking of citizens in solving the global problems of the modern world is substantiated, and the relevance of systematic and complex approaches in the implementation of the goals of sustainable development is analyzed.*

*A scientific review of the main approaches to defining the concept of "systems thinking" was conducted. In the context of the research problem, systems thinking is defined as the ability to analyze and understand the complex interrelationships among various aspects of the problem (ecological, social, economic), and the ability to develop strategies to achieve sustainable development of society.*

*The role of university education in the development of systems thinking of higher education students is considered. The technologies and methods of development of systems thinking of future teachers are determined and characterized. The analyzed elements were the role of the case method, project activities, problem-based learning, graphic games, and discussions in the formation of future teachers' ability to understand the complexity and dynamics of natural, social and economic systems, to perceive and recognize each object as a system, to identify its composition, structure and organization; the ability to reveal patterns in the development of interconnected components and establish internal and external links of systems; skills to design new systems taking into account the interrelationships between elements and the general principles of the system approach.*

*It was established that the indicator of the effectiveness of the use of these technologies is the development of systems thinking as a personal quality of students of higher education, as well as the forming of future teachers' ability to use these methods for the development of systems thinking in students. Observation of the educational process showed that the use of the suggested methods in working with students helps in developing of systems thinking, improves communication, stimulates activeness, promotes conducting constructive dialogues, emotional and behavioral flexibility during discussion and solving diverse issues in the interests of sustainable development of society.*

*The conclusions of the article will contribute to the support of initiatives aimed at increasing the level of systems thinking among young people in order to ensure the sustainable development of nations and global citizenship.*

---

\* Candidate of Biological Sciences (PhD in Biology), Docent  
(Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University)  
chaicov78@tnpu.edu.ua  
ORCID: 0000-0003-4614-3843

**Keywords:** sustainable development, sustainable development competences, education for sustainable development, methods of developing systems thinking, higher education students, future teachers.

## РОЗВИТОК СИСТЕМНОГО МИСЛЕННЯ СТУДЕНТІВ ДЛЯ ДОСЯГНЕННЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Г. Б. Чайковська

У дослідженні розглянуто проблему розвитку системного мислення як ключової компетентності сталого розвитку. Обґрунтовано необхідність розвитку системного мислення громадян у вирішенні глобальних проблем сучасного світу, проаналізовано актуальність системного та комплексного підходів у реалізації цілей сталого розвитку.

Здійснено науковий огляд основних підходів до дефініції поняття "системне мислення". У контексті проблеми дослідження системне мислення визначено як здатність аналізувати та розуміти складні взаємозв'язки між різними аспектами проблеми (екологічними, соціальними, економічними), здатність розробляти стратегії для досягнення сталого розвитку суспільства.

Розглянуто роль університетської освіти у розвитку системного мислення здобувачів вищої освіти. Визначено та охарактеризовано технології та методи розвитку системного мислення студентів – майбутніх учителів. Проаналізовано роль кейс-методу, проектної діяльності, проблемного навчання, графічних ігор, дискусій у формуванні в майбутніх педагогів здатності розуміти складність та динаміку природних, соціальних та економічних систем, сприймати та розпізнавати кожний об'єкт як систему, ідентифікувати її склад, структуру та організацію елементів; вміння виявляти закономірності у розвитку взаємопов'язаних компонентів та встановлювати внутрішні та зовнішні зв'язки систем; навички проектувати нові системи з урахуванням взаємозв'язків між елементами та загальних принципів системного підходу.

Встановлено, що показником ефективності використання цих технологій є розвиток системного мислення як особистісної якості здобувачів вищої освіти, а також формування у майбутніх педагогів вміння використовувати ці методи для розвитку системного мислення в учнів. Спостереження за освітнім процесом показало, що використання запропонованих методів у роботі зі студентами сприяє розвитку системного мислення, покращує комунікацію, стимулює активність, сприяє веденню конструктивних діалогів, емоційній та поведінковій гнучкості під час обговорення та вирішення різних питань в інтересах сталого розвитку суспільства.

Висновки статті сприятимуть підтримці ініціатив, спрямованих на підвищення рівня системного мислення серед молоді з метою забезпечення сталого розвитку націй та глобального суспільства.

**Ключові слова:** системне мислення, компетентності сталого розвитку, освіта для сталого розвитку, методи розвитку системного мислення, здобувачі вищої освіти, майбутні вчителі.

**Introduction of the issue.** In the modern world, humanity faces several global challenges (socio-cultural conflicts, climate change, irrational use of natural resources, loss of biodiversity, poverty alleviation, food crisis, etc.), the solution of which requires new approaches and systems thinking. On this basis, education for sustainable development (hereinafter ESD) is a key tool in the shaping of a conscious and responsible citizen, capable of analyzing complex problems and making informed decisions in the interests of the

**Постановка проблеми.** У сучасному світі людство стикається з низкою глобальних викликів (соціокультурні конфлікти, зміна клімату, нераціональне використання природних ресурсів, втрата біорізноманіття, подолання бідності, продовольча проблема тощо) вирішення яких вимагає нових підходів та системного мислення. У цьому контексті освіта для сталого розвитку (далі ОСР) є ключовим інструментом у формуванні свідомого та відповідального громадянина, здатного аналізувати

sustainable development of society. The goal of ESD is the formation of sustainable development competencies (hereafter SDC) of every inhabitant of the planet, with a special emphasis on the development of systems thinking. One of the reasons for its development to achieve sustainable development of society is the need to solve perplexing problems and provide a common vision of ways to solve them. [9: 3] The concept of sustainable development, which determines the balance between the economic development of society, social and ecological aspects of human activity, is a strategic direction of the development of the world community.

**Current state of the issue.** In the scientific literature, we find a significant interest of scientists in the problem of the development of systems thinking. The authors have systematized and analyzed the current research in this field, and identified various approaches to defining the studied concept [19]. Scientists consider systems thinking as a key competence of sustainable development, which contributes to the formation of the ability to solve global problems of sustainable development [3; 5], and students to understand the complexity and dynamics of natural, social and economic systems [15].

Researchers define systems thinking as a set of synergistic analytical skills necessary to improve the ability to identify and understand complex systems, predict their behaviour and elaborate modifications to obtain desired effects, use these skills systematically and holistically [1: 670]. Systems thinking is interpreted as the ability to analyze, understand the complicated interrelationships between different aspects of a problem, and advance strategies to avoid unintended consequences directed at achieving sustainable development [8: 23].

Scientists distinguish the following criteria of systems thinking: identification of relationships and interactions, understanding of dynamic behaviour, differentiation of data types and variables, identification of feedback, use of conceptual models, creation of simulation models, and assessment of the

складні проблеми та приймати обґрунтовані рішення в інтересах сталого розвитку суспільства. Метою ОСР є формування компетентностей сталого розвитку (далі КСР) кожного жителя планети, з особливим акцентом на розвиток системного мислення. Одна з причин розвитку системного мислення для досягнення сталого розвитку суспільства полягає в необхідності вирішення складних проблем і забезпеченні спільного бачення шляхів їх розв'язання [9: 3]. Концепція сталого розвитку, яка визначає баланс між економічним розвитком суспільства, соціальними і екологічними аспектами людської діяльності, є стратегічним напрямком розвитку світової спільноти.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** У науковій літературі знаходимо значний інтерес вчених до проблеми розвитку системного мислення. Автори систематизують та аналізують наявні дослідження у цій галузі, визначають різноманітні підходи до дефініції досліджуваного поняття [19]. Системне мислення науковці розглядають як ключову компетентність сталого розвитку, що сприяє формуванню здатності вирішувати глобальні проблеми сталого розвитку [3; 5], допомагає студентам зрозуміти складність та динаміку природних, соціальних та економічних систем [15].

Під системним мисленням вчені розуміють сукупність синергічних аналітичних навичок, необхідних для покращення здатності ідентифікувати та зрозуміти складні системи, прогнозувати їх поведінку та розробляти модифікації для отримання бажаних ефектів, використовувати ці навички системно та цілісно [1: 670]. Системне мислення трактують як здатність аналізувати, зрозуміти складні взаємозв'язки між різними аспектами проблеми та розробляти стратегії для уникнення непередбачених наслідків, спрямованих на досягнення сталого розвитку [8: 23].

Вчені виокремлюють такі критерії системного мислення: виявлення взаємозв'язків та взаємодій, розуміння динамічної поведінки, диференціація типів даних та змінних, виявлення

consequences of impacts [16].

According to scientists, systems thinking is the highest form of human cognition, when the processes of reflecting objective reality are based on a comprehensive understanding of the object under study, taking into account the research goals, as well as based on knowledge, experience, intuition and prediction that systems thinking is the most important factor of success in diverse spheres of practical activity [16].

At the same time, research shows that modern education does not sufficiently contribute to the development of the competence of systems thinking among students [13]. According to scholars, even highly educated people with strong experience in the field of science, technology, engineering and mathematics do not always understand the key elements of complex dynamic systems [11]. Scientists assume that the "inclusion" of systems thinking in the educational process will promote the formation of a holistic view of the problems of sustainable development [7: 43] and will influence the effectiveness of making considerable decisions in various spheres of life [18].

The development of systems thinking in future teachers is extremely important in terms of preparing future generations to solve the challenges of sustainable development. A modern teacher, as an agent of change, must possess a high level of systems thinking and develop it in students [17].

**Aim of research.** Taking into account the conducted review of literature and learning context in tertiary education in Ukraine, the purpose of the article is to study the role of systems thinking of the population in the implementation of the goals of sustainable development, to define and justify the methods and technologies for the development of systems thinking among future teachers.

**Results and discussion.** The development of systems thinking becomes important in the field of ESD, as it provides the ability to analyze and understand the complex interrelationships between different aspects of a problem, avoid unintended consequences, and develop

зворотного зв'язку, використання концептуальних моделей, створення імітаційних моделей, оцінювання наслідків впливів [16].

На думку науковців, системне мислення є вищою формою людського пізнання, коли процеси відображення об'єктивної дійсності ґрунтуються на цілісному розумінні досліджуваного об'єкта з урахуванням поставлених цілей дослідження, а також на основі знань, досвіду, інтуїції та передбачення, що системне мислення є найважливішим фактором успіху в різних сферах практичної діяльності [16].

Водночас, дослідження показують, що сучасна освіта недостатньо сприяє розвитку компетентності системного мислення у здобувачів освіти [13]. На думку вчених, навіть високоосвічені люди з потужним досвідом у галузі науки, техніки, інженерії та математики не завжди розуміють ключові елементи складних динамічних систем [11]. Науковці припускають, що "включення" системного мислення в освітній процес сприятиме формуванню цілісного уявлення про проблеми сталого розвитку [7: 43] та вплине на ефективність прийняття важливих рішень в різних сферах життєдіяльності [18].

Розвиток системного мислення у майбутніх педагогів є надзвичайно важливим у контексті підготовки майбутніх поколінь до розв'язання цілей сталого розвитку. Сучасний вчитель, як агент змін, має володіти високим рівнем системного мислення та розвивати його в учнів [17].

З огляду на сказане, **метою статті** є дослідження ролі системного мислення населення у реалізації цілей сталого розвитку, виявлення та обґрунтування методів та технологій розвитку системного мислення у майбутніх вчителів.

**Виклад основного матеріалу.** Розвиток системного мислення набуває важливого значення в сфері ОСР, оскільки забезпечує вміння аналізувати та розуміти складні взаємозв'язки між різними аспектами проблеми, уникати непередбачених наслідків та розробляти стратегії, спрямовані на досягнення

strategies aimed at achieving sustainable development. Systems thinking helps to comprehensively understand the complicated organization of the environment, the interaction of its elements, the relationships between structural components (and not only those that are integrated) [15: 195]. Systems thinking allows a person to holistically evaluate the variables of a complex and non-linear problem, model system scenarios, and determine medium- and long-term strategies [12].

Education for sustainable development in a pedagogical institution of higher education is extremely essential because it educates conscious teachers who are aware of the value of their role and strive for sustainable development. According to scientists, effective strategies for the development of systems thinking in teacher training are an interdisciplinary approach [2; 4] and practice-oriented training [9: 3; 10]. As for teaching methods that promote the development of systemic thinking, we highlight the case method, projects, discussions, simulations, graphic games, group work, etc. We will describe in detail the methods we use in training future teachers in a higher education institution.

We consider the *case method* to be an effective method of developing the system thinking of students of higher education. Creating cases allows students to analyze complex situations from real life, identify relationships and consequences of decisions made, develop the ability to see problems systematically and holistically.

We offer students cases in the form of lesson plan development. For example, a case study of occurrence related to local water pollution and their impact on the ecosystem and the health of local residents. Future teachers elaborate a lesson outline that will help students to understand the causes and consequences of pollution in a particular body of water and develop skills to prevent pollution in the future. Another example is developing a case study on climate change and its impact on the global ecosystem. Creating this case will be helpful for students to understand the reasons and effects of climate change, ways

сталого розвитку. Системне мислення допомагає всебічно розуміти складну організацію навколишнього середовища, взаємодію його елементів, взаємозв'язки між структурними компонентами (і не лише ті, що інтегруються) [15: 195]. Системне мислення дозволяє людині цілісно оцінити змінні складної та нелінійної проблеми, моделювати системні сценарії, а також визначати середньо- та довгострокові стратегії [12].

Освіта для сталого розвитку в педагогічному закладі вищої освіти є надзвичайно важливою, оскільки виховує свідомих вчителів, які усвідомлюють цінність своєї ролі та прагнуть до сталого розвитку. Ефективними стратегіями розвитку системного мислення при підготовці педагогів, на думку вчених, є міждисциплінарний підхід [2; 4] та практико-орієнтоване навчання [9: 3; 10]. Щодо методів навчання, які сприяють розвитку системного мислення, виокремлюємо кейс-метод, проекти, дискусії, моделювання, графічні ігри, групові роботи тощо. Детально опишемо методи, які ми використовуємо при підготовці майбутніх вчителів у закладі вищої освіти.

Ефективним методом розвитку системного мислення здобувачів вищої освіти вважаємо *кейс-метод*. Створення кейсів дозволяє студентам аналізувати складні ситуації з реального життя, виявляти взаємозв'язки та наслідки прийнятих рішень, розвивати вміння бачити проблеми цілісно та системно.

Пропонуємо здобувачам вищої педагогічної освіти кейси у формі розробки уроків. Наприклад, кейс про випадки, пов'язані з місцевим забрудненням води та їх вплив на екосистему та здоров'я місцевих жителів. Майбутні вчителі розробляють конспект уроку, який допоможе учням зрозуміти причини та наслідки забруднення конкретної водойми та розвинути навички запобігання забруднення в майбутньому. Ще одним прикладом є розробка кейсу щодо зміни клімату та його вплив на глобальну екосистему. Створення цього кейсу допоможе учням зрозуміти причини та наслідки зміни

to adapt to them. A case study on the social challenges of sustainable development, such as the fight against poverty and inequality, will aid to understand the social factors that contribute to sustainable development and figure ways to address them.

In general, the case method allows students to analyze complex problems of sustainable development, develop innovative approaches to solving them, foster responsibility for the future of our planet, and develops the ability to teach this to future students. The case method involves the analysis of a specific pedagogical situation in order to find alternative and rational ways to solve the problem. Using the case method allows generating a variety of ideas and thoughts, and promotes the development of systems thinking of future teachers.

The formation of SDC, in particular the competence of systems thinking, is facilitated by *project activities*. According to scientists, it requires the development of implemented and effective strategies, as well as the analysis of a large amount of information to single out and structure the most essential aspects [6: 64].

An example of such a project is the "Ecological audit of the educational building", within the framework of which students of higher education conduct a comprehensive analysis of the ecological condition of the building and the adjacent territory, investigate energy efficiency, water supply, waste disposal, green spaces and other aspects, as well as develop a plan of measures to improve environmental sustainability of the educational building. Future teachers eagerly work on the project "Creating an ecological garden", exploring the diversity of flora and fauna, studying the impact of the garden on biodiversity and the ecosystem, as well as developing strategies to conserve natural resources and restore ecological balance. In this project, the development of systems thinking is related to critical thinking, which involves the ability to analyze and evaluate the reliability and relevance of information.

Without a systemic analysis, it is impossible to accomplish the project

клімату, способи адаптації до них. Кейс про соціальні виклики сталого розвитку, такі як боротьба з бідністю та нерівністю, допоможе зрозуміти соціальні фактори, що сприяють сталому розвитку та окреслити шляхи їх вирішення.

Загалом кейс-метод дозволяє студентам аналізувати складні проблеми сталого розвитку, розробляти інноваційні підходи до їх вирішення, виховувати відповідальність за майбутнє нашої планети та формує вміння навчати цьому майбутніх учнів. Кейс-метод передбачає аналіз конкретної педагогічної ситуації з метою пошуку альтернативних та раціональних шляхів розв'язання проблеми. Використання методу кейсів дозволяє генерувати різноманітні ідеї та думки, сприяє розвитку системного мислення майбутніх вчителів.

Формуванню КСР, зокрема компетентності системного мисленням, сприяє проектна діяльність. На думку вчених, *проектна діяльність* вимагає розробки імплементованих та ефективних стратегій, аналізу великого обсягу інформації для виокремлення і структурування в ній найсуттєвішого [6: 64].

Прикладом такого проекту є "Екологічний аудит навчального корпусу", у рамках якого здобувачі вищої освіти проводять комплексний аналіз екологічного стану будівлі та прибудинкової території, досліджують енергоефективність, водопостачання, утилізацію відходів, зелені насадження та інші аспекти, а також розробляють план заходів для покращення екологічної стійкості навчального корпусу. Майбутні вчителі охоче працюють над проектом "Створення екологічного саду", досліджуючи різноманітність рослинного та тваринного світу, вивчаючи вплив саду на біорізноманіття та екосистему, а також розробляють стратегії збереження природних ресурсів та відновлення екологічної рівноваги. У цьому проекті розвиток системного мислення пов'язаний із критичним мисленням, що передбачає здатність аналізувати та оцінювати достовірність та актуальність інформації.

"Environmental problems of my region (city, village)", within the scope of which students inspect the environmental problems of the city or village in which they live, find out their causes, and analyze the effectiveness of the appliances for solving them at this stage and offer their vision of ways to figure them out. The implementation of this project is taking into account the past, future, current and prospective tasks as mechanisms of systemic thinking.

Professionally oriented project "Eco School" involves the design of a "green" school, which includes various aspects of sustainable development, such as energy efficiency, waste management, environmental education and a healthy lifestyle. Future teachers are actively working on the application and improvement of eco-initiatives in the school. Participation in such research contributes to the development of scientific thinking and systematic analysis. The obtaining of students' systems thinking in this project involves the development of such skills as establishing cause-and-effect relationships, interpreting facts, selecting convincing arguments and their critical evaluation, formulating assumptions and judgments, etc.

An important means of developing systems thinking is the use of the principles of interaction between participants in the educational environment, as well as the use of partner interaction with a focus on solving problems of a problem-searching and creative nature [5]. In the scientific literature, we find research on the influence of *problem-based learning* on the development of students' systems thinking [11]. And this is understandable, because when solving a problem, students are forced to consider the problem as a system, taking into account the interrelationships between its constituents. It helps to evolve the ability to understand complex systems, identify cause-and-effect relationships, and make informed decisions. Problem-based learning also promotes the development of skills of analysis and synthesis of information, which are important components of systems thinking. Students

Без системного аналізу неможливо зреалізувати проєкт "Екологічні проблеми мого краю (міста, села)", в межах якого здобувачі вищої освіти досліджують екологічні проблеми міста чи села, в якому вони живуть, з'ясовують їхні причини, аналізують ефективність механізмів їх розв'язання на цьому етапі та пропонують своє бачення шляхів їх вирішення. Реалізація цього проєкту відбувається з урахуванням минулого, майбутнього, поточних та перспективних завдань як механізмів системного мислення.

Професійно-орієнтований проєкт "Екошкола" передбачає проєктування "зеленої" школи, яка включає різні аспекти сталого розвитку, такі як енергоефективність, управління відходами, екологічна освіта та здоровий спосіб життя. Майбутні вчителі активно працюють над впровадженням та вдосконаленням екоініціатив у школі. Участь у таких дослідженнях сприяє розвитку наукового мислення та системного аналізу. Формування системного мислення студентів у цьому проєкті передбачає розвиток таких умінь, як встановлення причинно-наслідкових зв'язків, інтерпретація фактів, добір переконливих аргументів та їхнє критичне оцінювання, формулювання припущень та суджень тощо.

Важливим засобом розвитку системного мислення є використання принципів інтерактивної взаємодії між учасниками освітнього середовища, а також використання партнерської взаємодії з фокусом на вирішенні завдань проблемно-пошукового та творчого характерів [5]. У науковій літературі знаходимо дослідження про вплив *проблемного навчання* на розвиток системного мислення студентів [11]. І це зрозуміло, адже під час вирішення проблемного завдання студенти змушені розглядати проблему як систему, враховуючи взаємозв'язки між її складовими елементами. Це сприяє розвитку здатності розуміти складні системи, виявляти причинно-наслідкові зв'язки та приймати обґрунтовані рішення. Проблемне навчання також

who are regularly involved in solving problems learn to highlight the main things, set priorities and rationally use limited resources.

We offer higher education students a discussion of global problems, the solution of which lies in the area of achieving sustainable development of society:

- Access to clean drinking water. The problematic situation involves the analysis of factors affecting the availability of drinking water for the population on all continents. Students consider environmental, economic, and social aspects such as pollution of water sources, infrastructure change, regional economic development, and accessibility of water treatment technologies.

- Fighting climate change. This troublesome situation requires the study of various aspects, such as greenhouse gas emissions, alternative energy sources, irrational use of nature, the impact of climate change on human health and ecosystems, etc.

- Fighting poverty. This problematic situation requires an analysis of the structural causes of poverty, such as social inequality, lack of access to education and health care, economic constraints and political factors affecting the development of countries.

- Preservation of biodiversity. Investigating the causes of biodiversity loss and developing strategies to conserve natural ecosystems and species helps students to understand the relationship between human activity and the loss of the natural environment and its consequences for humanity.

Consideration of intricate situations requires future teachers to analyze complex systemic relationships, take into account various factors, and develop complex problem-solving strategies. Searching for ways out of a problem contributes to the development of systems thinking, and also forms in students the skills of critical analysis, creative thinking and making informed decisions [15].

Methods that contribute to the development of systems thinking in higher education students include **modeling**, which involves the creation of models that

сприяє розвитку навичок аналізу та синтезу інформації, що є важливими компонентами системного мислення. Студенти, які регулярно залучаються до розв'язання проблем, навчаються виділяти головне, розставляти пріоритети та раціонально використовувати обмежені ресурси.

Ми пропонуємо здобувачам вищої освіти обговорення глобальних проблем, розв'язання яких лежить в площині досягнення сталого розвитку суспільства:

- Забезпечення доступу до питної води. Проблемна ситуація передбачає аналіз факторів, що впливають на доступність питної води для населення на усіх континентах. Студенти розглядають екологічні, економічні та соціальні аспекти, такі як забруднення водних джерел, зміна інфраструктури, економічний розвиток регіонів та доступність технологій очищення води.

- Боротьба зі зміною клімату. Ця проблемна ситуація вимагає вивчення різноманітних аспектів, таких як викиди парникових газів, альтернативні джерела енергії, нераціональне природокористування, вплив зміни клімату на здоров'я людини та екосистеми тощо.

- Боротьба з бідністю. Ця проблемна ситуація потребує аналізу структурних причин бідності, таких як соціальна нерівність, відсутність доступу до освіти та охорони здоров'я, економічні обмеження та політичні фактори, що впливають на розвиток країн.

- Збереження біорізноманіття. Дослідження причин втрати біорізноманіття та розробка стратегій збереження природних екосистем і видів допомагає студентам зрозуміти взаємозв'язок між людською діяльністю і втратою природного середовища та наслідками цього для людства.

Розгляд проблемних ситуацій вимагає від майбутніх учителів аналізу складних системних взаємозв'язків, врахування різноманітних факторів та розробки комплексних стратегій розв'язання проблем. Пошук шляхів виходу з проблеми сприяє розвитку системного мислення, а також формує в студентів навички критичного аналізу, творчого мислення та прийняття обґрунтованих рішень [15].



reflect complex system processes, such as ecosystem functioning, economic interactions, or social systems. This allows future educators to investigate the impact of various factors on the system and develop optimization strategies. An example of a model that can be used to analyze and solve problems of sustainable development is the *model of energy development* (helps to predict energy consumption, use of renewable energy sources, greenhouse gas emissions, analyze the effectiveness of energy strategies and the impact of their implementation on environmental sustainability); *water resources model* (allows to predict changes in water resources, taking into consideration climate changes, pollution and other factors, to determine optimal management of water resources to ensure sustainable development and preservation of water ecosystems); *a model of economic development based on sustainability* (contributes to the analysis of relationships between economic growth, social equality, resource conservation and assessment of economic development strategies, their impact on the sustainability of economic and social systems); *carbon cycle model* (examines the interaction between carbon emissions, carbon absorption by ecosystems and climate change, helps to develop strategies for minimizing greenhouse gas emissions and adapting to climate change to achieve sustainable development); *waste management model* (helps to analyze waste flow, its impact on the environment and the effectiveness of different waste management strategies, identify best practices for waste reduction and their impact on ecosystem sustainability), etc.

**Game simulations (graphic games)**, in which students play roles or interact with a virtual environment, promote the development of systems thinking among higher education students [3: 15]. Such simulations develop analytical skills and the ability to understand complex system relationships. Through the game context, students can try different strategies, observe the results of their actions and develop new approaches to solving problems. Such game simulations not only

До методів, які сприяють розвитку системного мислення у здобувачів вищої освіти відносимо **моделювання**, що передбачає створення моделей, які відображають складні системні процеси, такі як функціонування екосистеми, економічні взаємодії або соціальні системи. Це дозволяє майбутнім педагогам досліджувати вплив різних факторів на систему та розробляти стратегії оптимізації. Прикладом моделі, яку можна використовувати для аналізу та розв'язання проблем сталого розвитку є *модель енергетичного розвитку* (допомагає прогнозувати споживання енергії, використання відновлювальних джерел енергії, викиди парникових газів, аналізувати ефективність енергетичних стратегій та вплив їх впровадження на стійкість довкілля); *модель водних ресурсів* (дозволяє прогнозувати зміни у водних ресурсах, враховуючи кліматичні зміни, забруднення та інші фактори, визначити оптимальне управління водними ресурсами для забезпечення сталого розвитку та збереження водних екосистем); *модель економічного розвитку на засадах сталості* (сприяє аналізу взаємозв'язків між економічним зростанням, соціальною рівністю, збереженням ресурсів та оцінкою стратегій економічного розвитку, їхнього впливу на сталість економічних та соціальних систем); *модель вуглецевого циклу* (вивчає взаємодію між вуглецевими викидами, поглинанням вуглецю екосистемами та змінами клімату, допомагає розробляти стратегії мінімізації викидів парникових газів та адаптації до змін клімату задля досягнення сталого розвитку); *модель управління відходами* (допомагає аналізувати потік відходів, їх вплив на довкілля та ефективність різних стратегій управління відходами, визначити найкращі практики для зменшення відходів та їхнього впливу на сталість екосистем) тощо.

Розвитку системного мислення здобувачів вищої освіти сприяють **ігрові симуляції** (графічні ігри), в яких студенти виконують ролі або взаємодіють з віртуальним середовищем [3: 15]. Такі симуляції розвивають аналітичні навички та здатність розуміти складні системні

provide interesting and engaging learning, but also contribute to a deep understanding of system processes and relationships.

The formation of SDC in students in general and systems thinking in particular takes place in **discussions**. Students discuss the problems of sustainable development, develop joint solutions, develop systems thinking to analyze and solve complex issues. We engage higher education students in discussions on the following topics: "Is cooperation between government, business and citizens important in achieving mutual goals in the interests of sustainable development?", "What are the opportunities and challenges of modern technologies and innovations in ensuring the sustainable development of society?", "How does climate change affect the environment, economy and society?", "What strategies can be used to adapt to climate change?", "What is the role of education in achieving sustainable development?", "What changes are needed in the system of training future leaders (teachers) to solve problems of sustainable development?", "How does systems thinking in the field of education help to prepare students for the difficult challenges of the modern world and develop their critical and creative thinking?".

Observation of the educational process shows that the use of the above-mentioned interactive learning technologies contributes to the development of students' systems thinking by advancing the ability to perceive and recognize any object as a system, to determine its composition, structure and organization of elements. Interaction in classes contributes to the formation of the ability to identify patterns in the development of interconnected components and establish internal and external coherence between systems. Such approaches in education ensure the formation of skills in the construction of new systems taking into account the interrelationships between elements and the general principles of the system approach, which is an important indicator of the development of students' system thinking [14]. In addition, in our opinion, the development of systems thinking helps

взаємозв'язки. Через ігровий контекст студенти можуть випробовувати різні стратегії, спостерігати за результатами своїх дій та розробляти нові підходи до розв'язання проблем. Такі ігрові симуляції не лише забезпечують цікаве та залучене навчання, але й сприяють глибокому розумінню системних процесів та взаємозв'язків.

Формування КСР у здобувачів вищої освіти загалом і системного мислення зокрема, відбувається у **дискусіях**. Студенти обговорюють проблеми сталого розвитку, розробляють спільні рішення, розвивають системне мислення для аналізу та вирішення складних питань. Залучаємо здобувачів вищої освіти до дискусій на теми: "Чи важлива співпраця уряду, бізнесу та громадян у досягненні спільних цілей в інтересах сталого розвитку?", "Які можливості та виклики сучасних технологій та інновацій у забезпеченні сталого розвитку суспільства?", "Як зміни клімату впливають на середовище, економіку та суспільство?", "Які стратегії можна використовувати для адаптації до змін клімату?", "Яка роль освіти в досягненні сталого розвитку?", "Які зміни є на часі у системі підготовки майбутніх лідерів (вчителів) до вирішення проблем сталого розвитку?", "Яким чином системне мислення у сфері освіти сприяє підготовці учнів до складних викликів сучасного світу та розвиває їх критичне та творче мислення?".

Спостереження за освітнім процесом показує, що використання вищезазначених інтерактивних технологій навчання сприяє розвитку системного мислення студентів шляхом розвитку вміння сприймати та розпізнавати будь-який об'єкт як систему, визначати її склад, структуру та організацію елементів. Інтерактивна взаємодія на заняттях сприяє формуванню уміння виявляти закономірності у розвитку взаємопов'язаних компонентів та встановлювати внутрішні та зовнішні зв'язки між системами. Такі підходи у навчанні забезпечують формування навичок конструювання нових систем з урахуванням взаємозв'язків між елементами та загальних принципів системного підходу, що є важливим

to improve communication skills, stimulates activity, promotes the conduct of constructive dialogues, emotional and behavioral flexibility during the discussion and resolution of various issues, which helps to reach consensus.

**Conclusions and research perspectives.** The surrounding world consists of various components that interact with each other, forming a system. Processes and phenomena within this system also have a systemic nature. To study them, it is necessary to apply system analysis, which leads to the development of systems thinking.

The concept of sustainable development requires a rethinking of the usual approaches to solving the complex problems of today, it needs new ideas and innovations. The ability to systems thinking is a key factor in achieving sustainable development of society, as it allows to consider problems comprehensively and look for holistic approaches to their solution.

Students, as future leaders and professionals, must understand and be able to analyze the complex relationships in today's world. Practical skills for the development of systems thinking are successfully introduced into the educational process through various methods and techniques, such as the case method, project activities, game simulations, modeling, discussions, etc. These methods contribute to the formation of critical thinking and analytical abilities of students.

Providing support and stimulating students' interest in the development of systems thinking is a significant condition for the successful implementation of ESD tasks in a higher education institution. The development of systems thinking in students-future teachers is important for their personal success and for the training of competent teachers who are able to work effectively in the modern educational environment on the basis of sustainable development.

We see the prospects for further research in the discovery, justification and implementation of new methods of developing systems thinking, investigating

показником розвитку системного мислення студентів [14]. Крім того, на нашу думку, розвиток системного мислення сприяє покращенню комунікабельності, стимулює активність, сприяє веденню конструктивних діалогів, емоційній та поведінковій гнучкості під час обговорення та вирішення різних питань, що допомагає досягти консенсусу.

**Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок.** Навколишній світ складається з різноманітних компонентів, які взаємодіють між собою, утворюючи систему. Процеси і явища всередині цієї системи також мають системний характер. Для їх вивчення необхідно застосовувати системний аналіз, що веде до розвитку системного мислення.

Концепція сталого розвитку вимагає переосмислення звичних підходів до вирішення складних проблем сучасності, потребує нових ідей та інновацій. Здатність до системного мислення є ключовим фактором у досягненні сталого розвитку суспільства, позаяк дозволяє розглядати проблеми комплексно та шукати цілісні підходи до їх вирішення.

Студенти, як майбутні лідери та фахівці, повинні розуміти та вміти аналізувати складні взаємозв'язки у сучасному світі. Практичні навички розвитку системного мислення успішно впроваджуються в освітній процес через різноманітні методи та прийоми, такі як кейс-метод, проектна діяльність, ігрові симуляції, моделювання, дискусії тощо. Ці методи сприяють формуванню критичного мислення та аналітичних здібностей студентів.

Забезпечення підтримки та стимулювання зацікавленості студентів у розвитку системного мислення є важливою умовою успішної реалізації завдань ОСП у закладі вищої освіти. Розвиток системного мислення у студентів – майбутніх вчителів є важливим для їх особистого успіху та для підготовки компетентних педагогів, здатних ефективно працювати в сучасному освітньому середовищі на засадах сталого розвитку.

Перспективу подальших розвідок вбачаємо у виявленні, обґрунтуванні та

their impact on the level of development of students' systems thinking, as well as assessing the impact of the ability to systems thinking on making constructive decisions in the interests of the sustainable development of society.

впровадженні нових методів розвитку системного мислення, дослідженні їх впливу на рівень розвитку системного мислення студентів, а також оцінці впливу здатності до системного мислення на прийняття конструктивних рішень в інтересах сталого розвитку суспільства.

## REFERENCES

1. Arnold, R.D., & Wade, J.P. (2015). A definition of systems thinking: A systems approach. *Procedia Comput. Sci.*, 44, 669-678. DOI: 10.1016/j.procs.2015.03.050 [in English].
2. Astaiza Martínez, A., Tafur Osorio, M., & Viasus Rodríguez, J. (2022). Tres estrategias de enseñanza para un curso de pensamiento sistémico: Experiencia de un laboratorio de aprendizaje y experimentación pedagógica. *Rev. Estud. Exp. Educ.*, 21, 460-474. DOI: 10.21703/0718-5162.v21.n45.2022.024 [in English].
3. Brundiers, K., Barth, M., Cebrián, G., Cohen, M., Diaz, L., Doucette-Remington, S., ... & Zint, M. (2021). Key competencies in sustainability in higher education—toward an agreed-upon reference framework. *Sustainability Science*, 16, 13-29. DOI: 10.1007/s11625-020-00838-2 [in English].
4. Chaikovska, H.B., & Levchyk, I.Yu. (2022). Interdisciplinary integration of education for sustainable development into higher education institution (integrated ESP case study). *Zhytomyr Ivan Franko State University Journal. Pedagogical Sciences*, vol. 2 (109), 195-212. DOI: 10.35433/pedagogy.2(109).2022.195-211 [in English].
5. Chaikovska, H., Levchyk, I., Adamska, Z., & Yankovych, O. (2023). Formation of sustainable development competencies in Ukrainian English for specific purposes students. *International Journal of Sustainability in Higher Education*. DOI: 10.1108/IJSHE-07-2023-0306 [in English].
6. Ekselsa, Ria, & Purwianingsih, Widi, & Anggraeni, Sri, & Wicaksono, Azizul. (2023). Developing system thinking skills through project-based learning loaded with education for sustainable development. *JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia)*, 9, 62-73. DOI: 10.22219/jpbi.v9i1.24261 [in English].
7. Hofman-Bergholm, M. (2018). Could education for sustainable development benefit from a systems thinking approach?. *Systems*, 6(4), 43. DOI: 10.3390/systems6040043 [in English].
8. Hossain, NUI, Dayarathna, VL, Nagahi, M., & Jaradat, R. (2020). Systems thinking: A view and bibliometric analysis. *Systems*, 8 (3), 23. DOI: 10.3390/systems8030023 [in English].
9. Kordova, S.K., Frank, M., & Miller, A.N. (2018). Systems Thinking Education-Seeing the Forest through the Trees. *Systems*, 6, 29. DOI: 10.3390/systems6030029 [in English].
10. Molderez, I., & Ceulemans, K. (2018). The power of art to foster systems thinking, one of the key competencies of education for sustainable development. *Journal of Cleaner Production*, 186, 758-770. DOI: 10.1016/j.jclepro.2018.03.120 [in English].
11. Ndaruhutse, S., Jones, C., & Riggall, A. (2019). Why systems thinking is important for the education sector?. *Educational Development Trust*. Retrieved from: <https://www.educationdevelopmenttrust.com/EducationDevelopmentTrust/files/17/17fcc588-e413-461b-a107-78b6569304cc.pdf> [in English].
12. Nguyen, N.C., Graham, D., Ross, H., Maani, K., & Bosch, O. (2012). Educating systems thinking for sustainability: Experience with a developing country. *Syst. Res. Behav. Sci.*, 29, 14-29. DOI: 10.1002/sres.1097 [in English].
13. Palmberg, I., Hofman-Bergholm, M., Jeronen, E., & Yli-Panula, E. (2017). Systems Thinking for Understanding Sustainability? Nordic Student Teachers' Views on the

Relationship between Species Identification Biodiversity and Sustainable Development. *Education Sciences*, 7 (3). DOI: 10.3390/educsci7030072 [in English].

14. Prabawani, B., Hadi, S.P., Zen, I.S., Hapsari, N.R., & Ainuddin, I. (2022). Systems Thinking and Leadership of Teachers in Education for Sustainable Development: A Scale Development. *Sustainability*, 14, 3151. DOI:10.3390/su14063151 [in English].

15. Schuler, S., Fanta, D., Rosenkraenzer, F., & Riess, W. (2018). Systems thinking within the scope of education for sustainable development (ESD) – a heuristic competence model as a basis for (science) teacher education. *Journal of Geography in Higher Education*, 42(2), 192-204. DOI: 10.1080/03098265.2017.1339264 [in English].

16. Stave, K.A., & Hopper, M. (2007). What Constitutes Systems Thinking? A Proposed Taxonomy. *In Proceedings of the 25th International Conference of the System Dynamics Society*. Boston, MA, USA, 29 July – 3 August 2007, vol. 29 [in English].

17. Vázquez-Parra, J.C., Castillo-Martínez, I.M., Ramírez-Montoya, M.S., & Millán, A. (2022). Development of the Perception of Achievement of Complex Thinking: A Disciplinary Approach in a Latin American Student Population. *Educ. Sci.*, 12, 289. DOI: 10.3390/educsci12050289 [in English].

18. Verhoeff, R.P., Knippels, M.C.P, Gilissen, M.G., & Boersma, K.T. (2018). The theoretical nature of systems thinking. Perspectives on systems thinking in biology education. *Frontiers Education*, 3 (40). DOI: 10.3389/feduc.2018.00040 [in English].

19. Williams, A., Kennedy, S., Philipp, F., & Whiteman, G. (2017). Systems thinking: A review of sustainability management research. *Journal of Cleaner Production*, 148, 866-881. DOI: 10.1016/j.jclepro.2017.02.002 [in English].

Received: January 31, 2024  
Accepted: February 16, 2024



---

UDC 37.091.012+656.6-057.21  
DOI 10.35433/pedagogy.1(116).2024.4

## COMPETITIVENESS OF THE FUTURE SPECIALIST AS A CONDITION FOR QUALITY PROFESSIONAL TRAINING IN A MARINE EDUCATIONAL INSTITUTION

O. Yu. Kononova\*

*In this article, the author raised the issue of future ship engineers` quality training concerning the modern labor market. It requires a highly qualified and competent specialist capable of successfully competing in the professional field. The importance of the specialist's competitiveness as an integrative, dynamic, and multi-level quality of the future graduate is considered. The importance of introducing the best international practices (adapting educational, diversifying the forms and methods of providing educational services) into the modern education system is indicated. The importance of proper professional training for future ship engineers and the need for continuous education is substantiated. It is emphasized that future graduates should have the appropriate skills and experience to stand out among other candidates. They should be confident in their abilities, think critically and creatively and work in a team. The results of the survey of applicants before and after practice were analyzed. It is noted that future ship engineers must have a high level of Maritime English to communicate and interact effectively with different crew members of diverse cultures and nationalities. The importance of practical training, necessary for consolidating knowledge and skills, as well as applying the acquired experience in a practical maritime environment, is substantiated. The importance of psychological preparation, resilience, and the ability to cope with difficulties is indicated. The article proves the necessity of creating a practically oriented environment in the professional training of future specialists, which will contribute to professional growth and ensure the comprehensive students` development, their mastery of knowledge and skills necessary for effective professional activity.*

---

**Keywords:** competitiveness, future specialists, ship engineers, professional competence, personal qualities, innovative methods of training, practical training.

---

---

\*Postgraduate student  
(Kherson State University)  
Senior Lecturer  
("Maritime Applied College of Kherson State Maritime Academy")  
konon2017@ukr.net  
ORCID: 0009-0007-1386-6590

## КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ ЯК УМОВА ЯКІСНОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ У МОРСЬКОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ

О. Ю. Кононова

У даній статті автором порушено питання якісної підготовки майбутніх судномеханіків щодо сучасного ринку праці, який потребує висококваліфікованого та компетентного фахівця здатного успішно конкурувати у професійній галузі. Розглянуто важливість конкурентоспроможності фахівця як інтегративну, динамічну та багаторівневу якість майбутнього випускника. Вказано на важливість впровадження кращих міжнародних практик у сучасну систему освіти та адаптацію навчальних програм до змін у глобальному морському середовищі, урізноманітнення форм та методів надання освітніх послуг. Обґрунтовано важливість належної професійної підготовки майбутніх судномеханіків, а також необхідності постійно навчатися. Підкреслено, що судові механіки повинні мати відповідні навички та досвід, щоб виділятися серед інших кандидатів, бути впевненим в своїх силах, мислити творчо та креативно, вміти працювати в команді. Проаналізовано результати опитування здобувачів до та після практики. Зазначено важливість майбутнім судномеханікам мати високий рівень володіння морської англійської мови, для ефективно спілкуватися та взаємодії з різними членами екіпажу, які можуть походити з різних культур і національностей, а також мати практичні навички та бути професіоналом у своїй справі. Обґрунтовано значимість практичного навчання, необхідного для закріплення знань і навичок, а також застосування отриманого досвіду у практичному морському середовищі. Вказано на важливість психологічної підготовки, стійкості та здатності справлятися з труднощами. У статті доведено необхідність створення практико орієнтованого середовища у процесі професійної підготовки майбутніх фахівців, що сприятиме професійному зростанню та забезпеченню всебічного розвитку здобувачів освіти, оволодіння ними знаннями та вміннями, які необхідні для ефективної професійної діяльності.

**Ключові слова:** конкурентоспроможність, майбутні фахівці, судові механіки, професійна компетентність, особистісні.

**Introduction of the issue.** In today's world, where maritime trade and transport make up a significant share of the global economy (more than 60% of cargo turnover among all modes of transport), ship engineers play an important role in ensuring the continuous functioning of ships. Their professional skills, knowledge and competences are necessary to ensure the efficient operation and safety of marine vessels. With the development of the international labor market, professional education establishments are forced to look for ways to improve the quality of training, particularly the formation of competitive future specialists.

The question of forming the competitiveness of graduates is becoming more and more relevant. The state demands to prepare a graduate who will not only meet the requirements of the present but will also be oriented to the challenges of the future [12]. The system of professional pedagogic education must

**Постановка проблеми.** У сучасному світі, де морська торгівля й транспорт складають значну частку глобальної економіки (понад 60% вантажообігу серед усіх всіх видів транспорту), судові механіки відіграють важливу роль у забезпеченні безперервності функціонування суден. Їхні професійні навички, знання й компетенції є необхідними для забезпечення ефективної експлуатації та безпеки морських транспортних засобів. Із розвитком міжнародного ринку праці професійні навчальні заклади змушені шукати шляхи підвищення якості підготовки, зокрема формування конкурентоспроможних майбутніх фахівців.

Питання формування конкурентоспроможності випускників дедалі стає актуальним. Держава вимагає підготувати випускника, який буде не тільки відповідати вимогам сьогодення, але й орієнтуватися на виклики майбутнього [12]. Система професійної педагогічної освіти повинна

correspond to the modern social order, and therefore involves constant changes.

The competitiveness of future seafarers is an important topic of Ukrainian shipping, and it can open new opportunities in international cooperation with various foreign institutions of higher education (HEIs). However, this process requires the continuous development of both higher education institutions and self-improvement of students. Maritime educational institutions must adapt their curricula to changes in the global maritime environment, diversify the forms and methods of providing educational services, when the educational process is intertwined with the development of new technologies and innovations [4]. Marine specialists, in turn, should master the knowledge and skills that are necessary for the work in new conditions. They must be aware of the latest trends in the maritime industry and be ready for new tasks and responsibilities.

In the process of employment, a graduate of the institution faces certain difficulties, because most employers are interested in a specialist with sufficient professional experience. To be competitive in the labor market, graduates should master socially oriented skills, including understanding culture and society, goal setting, planning, business communication, and making decisions.

**Current state of the issue.** Content the notion of "competitiveness" indicates that there is no single generally accepted interpretation in the scientific literature and covers various aspects. For example, O. Zlobina considers the process of successful professional formation of a competitive personality as the realization of one's potential opportunities and horizons of personal and professional growth. A key aspect of professional development is the ability and need to make decisions on the one hand and feel responsibility for everything that happens on the other [13].

The competitiveness of the individual as a dynamic open system that develops based on a personal program of self-

відповідати сучасному соціальному замовленню, а отже передбачає постійних змін.

Конкурентоспроможність майбутніх моряків є важливою темою українського судноплавства, і може відкрити нові можливості в міжнародній співпраці з різними закордонними закладами вищої освіти (ЗВО). Однак, цей процес вимагає постійного розвитку як ЗВО так і самовдосконалення здобувачів освіти. Морські заклади освіти повинні адаптувати свої навчальні програми до змін у глобальному морському середовищі, урізноманітнювати форми та методи надання освітніх послуг, коли освітній процес переплітається із розробкою нових технологій та інновацій [4]. Морські фахівці, в свою чергу, повинні оволодіти знаннями та навичками, які необхідні для роботи в нових умовах. Вони повинні бути в курсі останніх тенденцій у морській галузі, а також бути готові до нових завдань та відповідальності.

У процесі працевлаштування випускник закладу стикається з певними труднощами, адже більшість роботодавців зацікавлені у фахівцеві з достатнім досвідом професійної діяльності. Для того, щоб випускники були конкурентоспроможними на ринку праці, вони повинні оволодіти соціально-орієнтованими навичками, які включають розуміння культури та суспільства, постановку цілей, планування, ділове спілкування та прийняття рішень.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій** змісту поняття "конкурентоспроможність" вказує на те, що в науковій літературі не існує єдиної загальноприйнятої інтерпретації і охоплює різні аспекти. Наприклад, О. Злобіна, вважає процес успішного професійного становлення конкурентоспроможної особистості як осмислення власних потенційних можливостей та обрій особистого й професійного росту. Ключовим аспектом професійного розвитку є здатність і необхідність приймати рішення, маючи свободу з одного боку, та відчуваючи відповідальність за все, що відбувається, з іншого [13].

Конкурентоспроможність особистості



determination and self-development is considered by E. Khairullin. This allows a graduate of a higher educational institution to effectively adapt to the world of work.

F. Tuktarov interprets individual competitiveness as a complex multilevel potential (social, biological, psychological, cultural) of rivalry. He emphasizes the philosophical aspect of individual competitiveness, that is, the mutual influence of the individual and society, the conditions for the development of individual competitiveness and their specificity in a society subject to globalization.

Scientist L. Sergeeva defines competitiveness as a complex operational characteristic of a competing subject (object), which is expressed in the ability to meet the needs of the labor market and withstand competition, to oppose competitors [9]. V. Tikhonovych, O. Fil defines competitiveness as an important component of an individual who will build his behavior, try to win in competition with others, achieve the set goal, and occupy the most significant place in society [2]. Therefore, to withstand the competition, the future specialist must be confident in his abilities, think inventively and creatively, and be able to work in a team.

The ability for successful competitive interaction means that the student could succeed in the conditions of competition in the professional sphere [6]. This is achieved due to the presence of the necessary knowledge, abilities, skills and personal individual qualities. According to the definition of A. Alekseeva and S. Kushniruk, the competitiveness of a specialist is defined as the readiness to participate in the competition and is based on professional-personal, individual-personal, and spiritual-moral resources [1; 5].

N. Nychkalo notes that the competitiveness of a graduate of a higher educational institution should be considered, first, as a pedagogical category in close connection with a person, the development of his creative potential, his education and training, his

як динамічну відкриту систему, яка розвивається на основі особистісної програми самовизначення і саморозвитку розглядає Е. Хайрулліна. Це дозволяє випускнику вищого навчального закладу ефективно адаптуватися в світі праці.

Як комплексний багаторівневий потенціал (соціальний, біологічний, психологічний, культурний) суперництва тлумачить конкурентоспроможність особистості Ф. Туктаров. Він акцентує увагу на філософському аспекті конкурентоспроможності особистості, тобто взаємовпливі особистості і суспільства, умовах розвитку конкурентоспроможності особистості та їх специфічності у суспільстві, що піддається глобалізації.

Науковець Л. Сергєєва визначає конкурентоспроможність як комплексну діяльнісну характеристику конкуруючого суб'єкта (об'єкта), що виражається в здатності відповідати потребам ринку праці та витримувати конкуренцію, протистояти конкурентам [9]. В. Тихонович, О. Філь визначають конкурентоспроможність як важливу складову особистості, яка будуватиме власну поведінку, намагаючись перемогти у суперництві з іншими, досягнути поставленої мети, зайняти найбільш значиме місце у суспільстві [2]. Тому, щоб витримувати конкуренцію, майбутній фахівець має бути впевненим в своїх силах, мислити творчо та креативно, вміти працювати в команді.

Здатність до успішної конкурентної взаємодії означає, що здобувач освіти має можливість досягти успіху в умовах конкуренції в професійній сфері [6]. Це досягається за рахунок наявності у особистості необхідних знань, умінь, навичок та особистісних якостей. Згідно з визначенням А. Алексєєвої та С. Кушнірук, конкурентоспроможність фахівця є його готовність до участі в конкуренції, що ґрунтується на професійно-особистісних, індивідуально-особистісних та духовно-моральних ресурсах [1; 5].

Н. Ничкало зазначає, що конкурентоспроможність випускника вищого навчального закладу варто

labor activity, continuous education throughout his life [7].

According to M. Vary, a competitive personality is a personality that can quickly and painlessly adapt to constant changes in social conditions, scientific and technological progress, and new types of activities and forms of communication [11]. The competitiveness of an individual, as defined by L. Galagan, is his ability to successfully compete, which is determined by the psychological features of the individual, characterized by relativity, dynamism, individuality, and active self-development [3].

Having analyzed the research of scientists, we can conclude that the competitiveness of an individual is a set of his formed qualities and properties, which determines his success in professional and social activities.

**Aim of research** is to justify the pedagogical expediency of practical training of future specialists of a maritime educational institution as the basic foundation of their competitiveness.

**Research methods.** The following theoretical methods were used in the study: systematic analysis of pedagogical and methodical literature aimed at revealing the concept of "competitiveness", analysis of the current state of training in maritime educational institutions, determination of personal and professional components of competence of a competitive specialist of a maritime educational institution. Empirical methods – surveying the students in the aim of identifying the state of the quality of specialist training and analyzing the personal and professional components of competence necessary for a competitive specialist at a maritime educational institution.

**Results and discussion.** Modern sea vessels can carry cargo of any type and serve for foreign economic relations. The growth of the merchant fleet means the expansion of the international labor market, which requires specialists and professionals not only of high professional competence, but also such personal qualities as responsibility, mobility,

розглядати, передусім, як педагогічну категорію в тісному зв'язку з людиною, розвитком її творчого потенціалу, її вихованням і навчанням, її трудовою діяльністю, неперервною освітою впродовж життя [7].

На думку М. Варій конкурентоспроможна особистість – це така особистість, яка здатна швидко й безболісно адаптуватися до постійних змін суспільних умов, науково-технічного прогресу й нових видів діяльності та форм спілкування [11]. Конкурентоспроможність особистості, у викладенні Л. Галаган, – є її здатність до успішної конкурентної взаємодії, що визначається психологічними характеристиками особистості, характеризується відносністю, динамічністю, індивідуальністю та активним саморозвитком [3].

Узагальнюючи, констатуємо: конкурентоспроможність особистості є сукупністю її сформованих якостей та характеристик, яка визначає її успішність у професійній та соціальній діяльності.

**Метою статті** є обґрунтувати педагогічну доцільність практичної підготовки майбутніх фахівців морського навчального закладу як базову основу їхньої конкурентоспроможності.

**Методи дослідження.** У дослідженні використано теоретичні методи: системний аналіз педагогічної та методичної літератури, спрямований на розкриття поняття "конкурентоспроможність", аналіз поточного стану підготовки в морських навчальних закладах, визначення особистісних та професійних складових компетентності конкурентного фахівця морського навчального закладу. Емпіричні методи: анкетування здобувачів освіти з метою виявлення стану якості підготовки фахівців та здійснення аналізу особистісних і професійних складових компетентностей, необхідних для конкурентоспроможного фахівця морського навчального закладу.

**Виклад основного матеріалу.** Сучасні морські судна здатні перевозити вантаж будь-якого типу і служать для зовнішньоекономічних зв'язків. Зростання торгівельного флоту, означає розширення міжнародного ринку праці, який вимагає фахівців та спеціалістів не

independence, communication, activity, and adaptability.

Since graduates of maritime educational institutions mostly work in the international labor market, they should meet the requirements not only of the state standard, but also of the foreign one. The State Standard of Basic and General Secondary Education defines the key competencies (Table 1) for the student to acquire and achieve the learning outcomes in accordance with the educational program of specialized secondary education (the first-year students are studied according to the program of general secondary education).

тільки високої професійної компетентності, але й таких особистісних якостей, як відповідальність, мобільність, самостійність, комунікативність, активність та адаптивність.

Через те, що випускники морських закладів освіти здебільшого працюють на міжнародному ринку праці, їм слід відповідати вимогам не тільки державного стандарту, але й закордонного. В Державному стандарті базової і повної загальної середньої освіти визначені ключові компетентності (Табл. 1) на набуття здобувачем освіти та досягнення ним результатів навчання відповідно до освітньої програми профільної середньої освіти (перший курс навчається за програмою повної загальної середньої освіти).

Table 1

### Key competencies

<b>Mother/ state language.</b>	<b>Foreign language.</b>
Information and digital competence.	Environmental awareness and healthy life.
Social and civic competence.	To learn throughout life.
Sciences and technologies.	Initiative, sense of entrepreneurship.
Mathematical literacy.	Cultural awareness.

The goal of each educational discipline is the development of general and professional competences among students, considering the specific conditions of production, regulatory documents, standards, regulations and instructions, as well as ensuring their ability to function effectively in the European professional environment and beyond. The acquired professional experience creates a basis for the development of a competitive personality (practice on board a ship is about 8-11 months after the third course). The specifics of a future sailor's work require both general and professional competencies in maritime activities (Table 2).

Метою кожної навчальної дисципліни є розвиток загальних та фахових компетентностей у здобувачів освіти з урахуванням специфічних умов виробництва, нормативних документів, стандартів, положень та інструкцій, а також забезпечення їх здатності ефективно функціонувати в європейському професійному середовищі та за його межами. Отриманий професійний досвід (плавальна практика на борту судна 8-11 місяців після третього курсу) створює основу для розвитку конкурентоспроможної особистості. Специфіка праці майбутнього моряка потребує як загальних компетентностей, так і фахових у морській діяльності (Табл. 2).

**General and professional competences**

General competences	Professional competences
Instrumental competences:	Integral competencies:
- to plan and manage time;	- to keep a safe watch in the engine room;
- written and oral communication in a professional environment in the national and English languages;	- to ensure fire safety and the ability to fight fires on ships;
- to search, research, process and use information to solve professional problems;	- to operate the main and auxiliary mechanisms and related control systems;
- to identify, pose and solve problems.	- to maintain the ship's seaworthiness;
	- to use in-ship communication systems;
Interpersonal competences:	
- to work in a team, to organize the work of the team, including in difficult and critical conditions;	- to ensure compliance with legal requirements related to the safety of human life at sea and the protection of the marine environment within its sphere of responsibility;
- professional communication when performing professional tasks to achieve set goals;	
- to work in a multicultural environment.	- to operate fuel, lubricant, ballast and other pumping systems and related control systems;
System competencies:	- to carry out maintenance of ship mechanical systems, in particular control systems;
- to work autonomously;	- to perform the necessary actions, calculations, and records during operations with oil products;
- to act from a position of social responsibility;	
- to learn;	- to be aware of responsibility when making decisions in unforeseen and emergency situations related to the operation of ship's power equipment.
- to adapt to new situations in professional activity;	

We made an attempt to summarize the main competencies of the formation of professional practical skills.

An important issue is the role of professional training of the student and the formation of cognitive skills and abilities required for the performance of their duties on ships, ensuring the safety and efficiency of maritime operations. Future seafarers, from the second year of study, can master professional training using various technical systems and equipment on board the ship. This includes knowledge of auxiliary machinery, electrical systems, safety systems, navigation and communications. They are also trained to maintain and repair equipment in case of malfunctions.

Нами створено спробу узагальнити основні компетенції формування професійних практичних навичок.

Важливим питанням постає роль професійної підготовки здобувача освіти та формування у нього когнітивних навичок та вмій, що вимагаються для виконання їх обов'язків на суднах, забезпечення ними безпеки та ефективності морських операцій. Майбутні моряки, вже з другого курсу, мають змогу оволодівати професійною підготовкою щодо роботи з різними технічними системами та обладнанням, що знаходяться на борту судна. Це включає знання про машинне устаткування, електричні системи, системи безпеки, навігацію та комунікаційні засоби. Вони також навчаються обслуговувати та ремонтувати обладнання на випадок

The professional competitiveness of an individual is determined by orientation to success, communicative competence. Thus, according to the STCW-78 Convention (International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers), international norms and rules for training future seafarers in accordance with duties in the engine room are established. According to the convention, the minimum standard of competence of the engine room crew includes, among other components "the use of the English language in written and oral forms." Communicative competence in Marine English is an important component for ship engineers, which consists in possessing an active dictionary of commonly used professional vocabulary, highly specialized terminological vocabulary, and using other technical literature [10]. In addition, future ship engineers should be prepared to compete with English-speaking specialists, because the labour market for ship engineers in English-speaking countries is very competitive. Therefore, graduates must have the relevant skills and experience to stand out from other candidates.

The rapidly changing labour market requires new approaches and creative searches in every profession. A competitive specialist should be persistent, with an individual style of task performance, take responsibility for making decision, quickly adapt to constant changes in social conditions, engage in self-education and use all opportunities for development [8]. The individuality of each student is unique. This is because each person has a one of a kind set of knowledge, abilities, skills and personal qualities. For example, a future specialist may not be competitive in one setting or at the beginning of his career, but later become more competitive as a result of training, development and experience.

виникнення неполадок.

Професійна конкурентоспроможність особистості визначається орієнтацією на успіх, комунікативною компетентністю. Так, згідно конвенції ПДНВ (STCW-78 – International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers), встановлюються міжнародні норми та правила підготовки майбутніх моряків відповідно до обов'язків у машинному відділенні. Згідно з конвенцією до мінімального стандарту компетентності команди машинного відділення, серед інших складових, або сфер компетентності значиться "користування англійською мовою у письмовій та усній формах". Тому, комунікативна компетентність з морської англійської мови є важливою складовою для суднових механіків, яка полягає у володінні активним словником загальноживаної професійної лексики, вузькоспеціалізованою термінологічною лексикою, та користування іншою технічною літературою [10]. Крім того, майбутні суднові механіки мають бути підготовлені до конкуренції з англійськими фахівцями, оскільки ринок праці для суднових механіків у англійських країнах є дуже конкурентним. Тому випускники повинні мати відповідні комунікативні навички професійного спілкування при виконанні професійних завдань для досягнення поставлених цілей та досвід, щоб виділитися серед інших кандидатів.

Швидкоплинний ринок праці вимагає нових підходів та творчих пошуків у кожній професії. Конкурентоспроможний фахівець має бути наполегливим, з індивідуальним стилем виконання завдання, брати на себе відповідальність у прийнятті рішень, швидко адаптуватися до постійних змін суспільних умов, займатися самоосвітою й використовувати всі можливості для розвитку [8]. Індивідуальність кожного здобувача освіти є унікальною. Це пов'язано з тим, що кожна особистість має свій унікальний набір знань, умінь, навичок та особистісних якостей. Наприклад, майбутній фахівець може не бути конкурентоспроможним в одних умовах, або на початку своєї кар'єри, але пізніше стати більш конкурентоспроможним в результаті

Before the beginning of practice, the students were asked to take a survey and answer the following question: – "What is needed to be competitive?".

When answering this question, future graduates could choose answers from the options provided, and add their own variants. As can be seen from Fig. 1, students relied more on their knowledge, without having their own experience. Thus, 15.2% of respondents answered, "to be able to work in a team"; 12.3% of them chose the option "ability to learn"; 15.5% – "choose the right profession"; 12.2% – "know your responsibilities "; 14.9% – "to be physically strong"; 13.8% – "to be motivated"; 14.1% – "to know a foreign language".

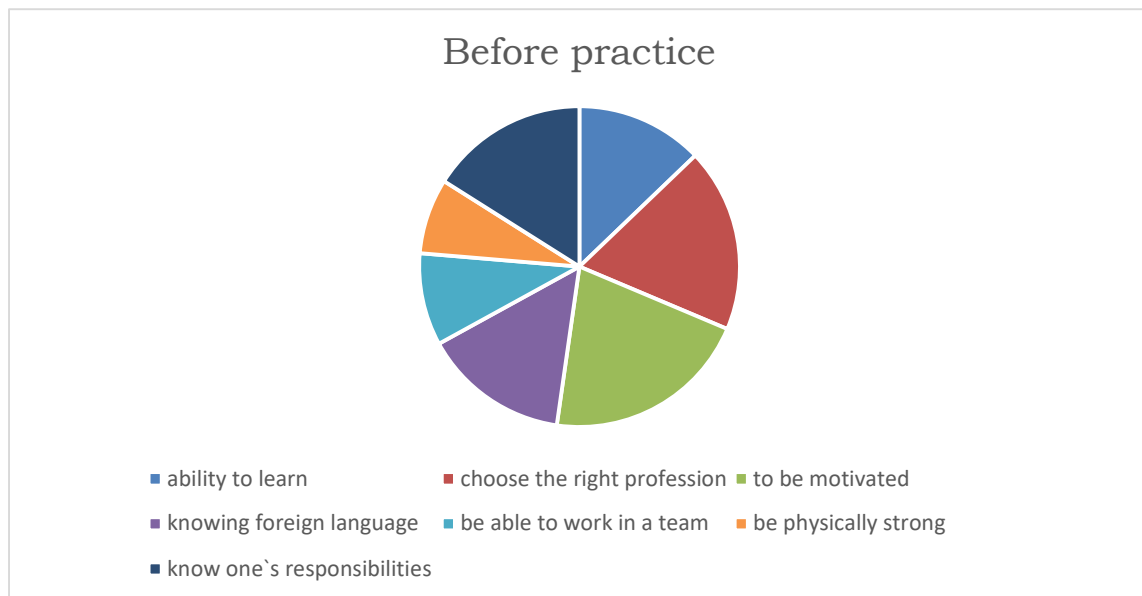
It is clear from the answers that those students lean more on theoretical knowledge, on what they read in textbooks or heard from teachers. Therefore, indicators such as choosing the right profession and working in a team have the same percentages.

навчання, розвитку та отриманого досвіду.

Перед початком практики здобувачам освіти було запропоновано пройти опитування, та дати відповідь на запитання: "Що потрібно для того, щоб бути конкурентоспроможним?".

Відповідаючи на це питання, майбутні випускники могли вибрати відповіді з наданих варіантів, а також мали можливість додати свій варіант. Як видно із рис. 1, здобувачі освіти спиралися більше на свої знання, не маючи власного досвіду. Так 15,2% респондентів відповіли "вміти працювати в команді", 12,3% з них обрали варіант "здатність до навчання", 15,5% – "обрати правильну професію", 12,2% – "знати свої обов'язки", 14,9% – "бути фізично сильним", 13,8% – "бути вмотивованим", 14,1% – "знати іноземну мову".

Із відповідей видно, що здобувачі освіти більше спираються на теоретичні знання, про те, що читали у навчальних посібниках або чули від викладачів. Тому показники, наприклад, обрати правильну професію та працювати в команді мають однакові відсотки.



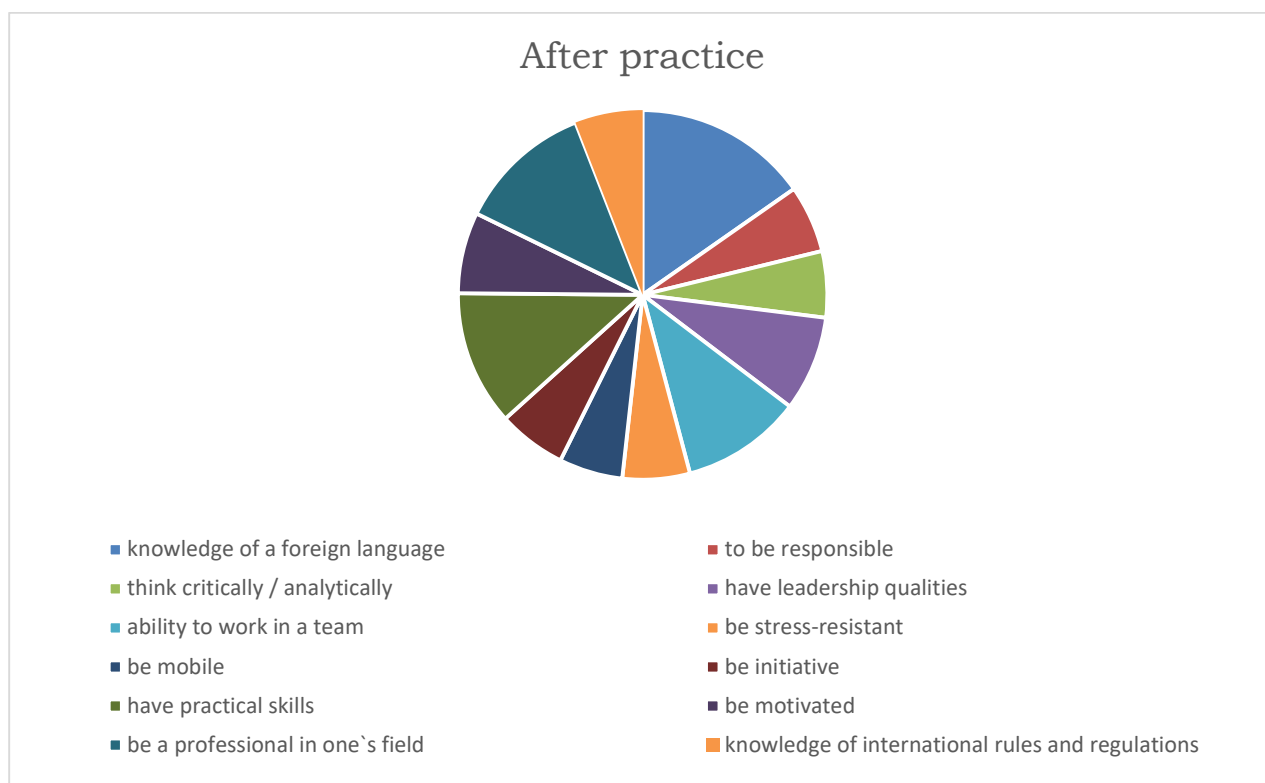
**Fig. 1. Answers of future specialists to the question before practice**

Answering this question for the second time, already after practice, the future specialists more consciously chose the answers from those given in the survey (Fig. 2) based on their own experience. As can be seen from the diagram, a different range of options was chosen, which means

Відповідаючи на це питання вдруге, вже після проходження плавальної практики, майбутні фахівці більш усвідомлено вибирали відповіді з поданих в опитуванні (рис. 2), маючи за основу свій власний досвід. Як видно з діаграми, було вибрано інше коло варіантів, що означає більш

more reasonable and thoughtful answers, and therefore: "know a foreign language" – 17.1% (most of them worked in an international crew), "be responsible" – 7%, "be mobile" – 8.2, "initiative" – 7.1%, "stress-resistant" – 8%, "ability to work in a team" – 8.5%, "having leadership qualities" – 7.1%, "thinking critically/analytically" – 8%, "having practical skills" – 10.4% , "being motivated" – 8.3%, "being a professional in your field" – 10.3%, "knowledge of international norms and rules" – 10%.

обґрунтовані та вдумливі відповіді, а отже: "знати іноземну мову" – 17,1% (адже більшість з них працювали у міжнародному екіпажі), "бути відповідальним" – 7%, "бути мобільним" – 8,2, "ініціативним" – 7,1%, "стресостійким" – 8%, "здатність працювати в команді" – 8,5%, "мати лідерські якості" – 7,1%, "критично мислити/аналітично" – 8%, "мати практичні навички" – 10,4%, "бути вмотивованим" – 8,3%, "бути професіоналом у своїй справі" – 10,3%, "знання міжнародних норм і правил" – 10%.



**Fig. 2. Answers of future specialists to the question after practice**

As can be seen from the answers, the majority of future specialists chose the answer "knowledge of a foreign language". In order to get into the company, students undergo an interview in English, where they answer questions not only on conversational topics (family, leisure, environmental protection), but also on professional topics (main and auxiliary machinery and mechanisms, their maintenance and repair, practical ability to read ship schemes). Therefore, the ability to speak English opens up more employment opportunities and will ensure communication with international crew

Як видно із відповідей, більшість майбутніх фахівців обрали відповідь "знання іноземної мови". Для того щоб потрапити до компанії здобувачі освіти проходять інтерв'ю з англійської мови, де вони відповідають на питання не тільки розмовних тем (сім'я, дозвілля, захист навколишнього середовища), а й тем професійного спрямування (головні та допоміжні машини та механізми, їх технічне обслуговування та ремонт, практичне вміння читати суднові схеми). Тому здатність розмовляти англійською відкриває більше можливостей для працевлаштування та забезпечить

members. In addition, students indicated "having practical skills", "being a professional in their field", having knowledge and a deep understanding of maritime processes, international norms and rules, which stimulate them to acquire professional knowledge in order to become a professional in their field.

The future specialist has a huge advantage if he knows how to think critically and analytically, to solve a problem, looking at it from different points of view, to find the only optimal option for its solution.

Students are faced with stress not only during studies, but mostly during practice. Therefore, providing psychological support and studying stress management skills affects the motivation and success of training of future specialists. Developing psychological resilience and coping skills can help students achieve better results. Therefore, it is quite appropriate to create a system of psychological support for future graduates in an educational institution, which will include such services as counselling, trainings, and seminars.

When working in a team, it is important to develop emotional intelligence, which includes the ability of an individual to understand and manage his emotions, motives, thoughts, and behaviours. It is also the ability to understand other people's emotions, to notice their needs and empathize with them, to be observant. The development of this skill can positively affect the social adaptation of future sailors, their communication and interaction in the team.

Among other personal components of the competence of a competitive specialist of a maritime educational institution, one can mention communication skills (hard skills), that is, the ability to effectively communicate and interact with team members, which may be of different cultures and nationalities, in other words, to have a good knowledge of Maritime English. Internships in an international environment give marine engineers the opportunity to gain practical experience and knowledge that can be valuable for

спілкування з членами міжнародного екіпажу. Додатково здобувачами освіти було зазначено "мати практичні навички", "бути професіоналом у своїй справі", мати знання та глибоке розуміння морських процесів, міжнародних норм і правил, які стимулюють їх до набуття професійних знань, щоб стати професіоналом у своїй сфері.

Майбутній фахівець має величезну перевагу, якщо він вміє критично та аналітично мислити, вирішувати проблему, дивлячись на неї з різних точок зору, щоб знайти єдиний оптимальний варіант її рішення.

Здобувачі освіти стикаються зі стресом не тільки під час навчання, а здебільшого під час проходження практики. Тому забезпечення психологічної підтримки та вивчення навичок управління стресом впливає на мотивацію та успішність навчання майбутніх фахівців. Розвиток психологічної стійкості та здатності справлятися з труднощами може допомогти студентам досягти кращих результатів. Тому створення в закладі освіти системи психологічної підтримки майбутніх випускників є достатньо доречною, яка включатиме такі послуги, як консультування, тренінги та семінари.

Працюючи в команді, важливо розвивати емоційний інтелект, що включає в себе здатність особистості розуміти свої емоції, мотиви, думки та поведінку, а також управляти ними. Це також вміння розуміти емоції інших людей, помічати їхні потреби та співпереживати їм бути спостережливим. Розвиток цієї навички може позитивно вплинути на соціальну адаптацію майбутніх моряків, їх комунікацію та взаємодію у команді.

Серед інших особистісних складових компетентності конкурентного фахівця морського навчального закладу можна назвати комунікативні навички (hard skills), тобто вміння ефективно спілкуватися та взаємодіяти із членами команди, яка може складатися із різних культур та національностей, іншими словами, мати гарні знання морської англійської мови. Стажування та практика в міжнародному середовищі дає судновим механікам можливість



their future careers. Self-education and continuous improvement are also important.

It is an urgent matter for future graduates to undergo practice, and they take their first steps using modern innovative learning methods, such as virtual and augmented reality. They allow future ship engineers to get unique opportunities to acquire knowledge and develop skills, as well as make the learning process more interesting and motivated. Using virtual reality, future specialists can access virtual simulators that allow them to practice professional skills in a safe and controlled environment. They can learn to perform repair work on marine machinery and mechanisms without the risk of injury or damage to equipment. The use of virtual reality and augmented reality saves the time and money required for training on real ships.

In addition, future graduates can undergo practical training (and acquire procedural skills) on modern ship engineering simulators and computer simulation of ship systems and mechanisms. These simulators allow students to practice professional skills in conditions that are as close as possible to real ones.

Finally, practical training on real vessels with the support of experienced professionals is required so that future ship engineers can consolidate the acquired knowledge and skills. The internship allows them to gain experience working in a real maritime environment, learn how to interact with other ship crew members, and gain experience working with different types of vessels and equipment. Therefore, the use of modern innovative teaching methods allows future specialists to receive high-quality training.

**Conclusions and research perspectives.** Thus, the graduate's competitiveness is a combination of the formed qualities and attributes of the individual, his ability to successfully realize himself in professional activities, to be in demand on the international labor market and to achieve high results.

отримувати практичний досвід та знання, що може бути цінним для їхньої майбутньої кар'єри. Також важливою є самоосвіта та постійне вдосконалення.

Нагальною справою є проходження практики майбутніх випускників, та свої перші кроки вони здійснюють, використовуючи сучасні інноваційні методи навчання, такі як віртуальна та доповнена реальність. Вони дозволяють майбутнім судновим механікам отримати унікальні можливості для засвоєння знань та розвитку навичок, а також зробити процес навчання більш цікавим та вмотивованим.

Використовуючи віртуальну реальність, майбутні фахівці можуть отримати доступ до віртуальних тренажерів, які дозволяють їм відпрацьовувати професійні навички в безпечному та контрольованому середовищі (вони можуть навчитися виконувати ремонтні роботи на суднових машинах та механізмах, не ризикуючи травмуватися або пошкодити обладнання). Використання віртуальної реальності та доповненої реальності дозволяє заощадити час та кошти, необхідні для навчання на реальних судах.

Крім того, майбутні випускники можуть проходити практичне навчання (та отримати процесуальні навички) на сучасних симуляторах суднової техніки та комп'ютерної симуляції роботи суднових систем та механізмів. Ці симулятори дозволяють здобувачам освіти відпрацьовувати професійні навички в умовах, які максимально наближені до реальних.

Нарешті, практичне навчання на реальних судах з супроводом досвідчених фахівців є необхідним для того, щоб майбутні суднові механіки могли закріпити отримані знання та навички. Практика дозволяє їм отримати досвід роботи в реальному морському середовищі, навчитися взаємодіяти з іншими членами екіпажу судна та отримати досвід роботи з різними типами суден та обладнанням. Отже, використання сучасних інноваційних методів навчання дозволяє майбутнім фахівцям отримати якісну підготовку.

**Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок.** Таким чином, конкурентоспроможність випускника – є сукупністю сформованих

In the process of professional training of future specialists, it is necessary to create a practically oriented environment that will promote professional growth and ensure the comprehensive development of students, their acquisition of knowledge and skills necessary for effective professional activity.

The perspective of further research is to study the experience of successful practice of maritime educational institutions of other countries in the field of training future specialists and consider the information received when developing criteria and indicators for evaluating the future graduate.

якостей та характеристик особистості, та її здатністю успішно реалізувати себе в професійній діяльності, бути затребуваною на міжнародному ринку праці та досягати високих результатів. У процесі професійної підготовки майбутніх фахівців необхідно створити практико орієнтоване середовище, що сприятиме професійному зростанню та забезпечить всебічний розвиток здобувачів освіти, оволодіння ними знаннями та вміннями, які необхідні для ефективно професійної діяльності.

Перспективою подальших досліджень є вивчення досвіду успішних практик морських навчальних закладах інших країн у галузі підготовки майбутніх фахівців та врахування отриманої інформації в розробці критеріїв і показників оцінювання майбутнього випускника.

#### REFERENCES (TRANSLATED & TRANSLITERATED)

1. Alekseeva, A.V. (2009). Profesiina konkurentozdatnist osobystosti: psykholohichniy aspekt [Professional competitiveness of the individual: psychological aspect]. *Psychology of work and management: collection of scientific works of the VI International Scientific and Practical Conference: Part. 1*. Kyiv: IPK DSZU, 147-153 [in Ukrainian].
2. Fil, O.A. (2006). Formyvannya psykholohichnoii hotovnosti osvithih orhanizatsii do roboty v konkurentozdatnii komandi [Formation of psychological readiness of personnel of educational organizations to work in a competitive team]. *Extended abstract of candidate's thesis*. Kyiv: Institute of Psychology named after G.S. Kostyuk, APN of Ukraine, 22 [in Ukrainian].
3. Halahan, L.V. (2013). Psykholohichni osoblyvosti rozvytku konkurentozdatnosti bezrobitnykh – maibutnykh pidpriemtsiv [Psychological features of the development of competitiveness of unemployed future entrepreneurs]: *Extended abstract of candidate's thesis*. Kyiv, 22 [in Ukrainian].
4. *Konkurentospromozhnist vyschoi osvity v umovah informatsiinoho suspilstva [Competitiveness of higher education in the conditions of the information society]: kol. monohrafia / za zahal red. d-ra. econ. nayk, dots. Kholyavko, N.I. (2020). Chernihiv: ChNTU, tom II: Scientific and practical principles of increasing the competitiveness of the national higher education system, 192 [in Ukrainian].*
5. Kushniruk, S.A. (2011). Konkurentospromozhnist maibutnih vchyteliv yak kryterii ih profesiinoi kompetentnosti (teoretychnii analiz problem) [Competitiveness of future teachers as a criterion of their professional competence (theoretical analysis of the problem)]. *Pedagogical sciences: realities and prospects*, 133-139 [in Ukrainian].
6. Melnychenko O. *Konkurentospromozhnist zakladiv vyschjii osvity: osvitolohichniy aspekt [Competitiveness of higher education institutions in Ukraine: educational aspect]*. Retrieved from: <https://osvitologia.kubg.edu.ua/index/php/osvitologia/article/view/166> [in Ukrainian].
7. Nychkalo, N.H. (2007). Profesiina osvita i navchannia: problemy vzaiemozviazku z rynkom pratsi. [Vocational education and training: problems of interaction with the labour market. Formation of broad qualifications of workers]. *The contribution of PTO to the development of the labour potential of the XXI century: a collection of materials, prepared. within the framework of the implementation of the Ukrainian-German of the*

*project "Supporting the reform of vocational and technical education in Ukraine". Nizhin: TOV Vydavnytstvo "Aspect-Polygraph", 134-138 [in Ukrainian].*

8. Perminova, L.A. (2016) Kompetentnisnyi pidhid schdo formuvannia konkurentnozdatnosti maibutnioho vchytelia pochatkovykh klasiv [Competency approach to the formation of competitiveness of the future primary school teacher]. *Collection of scientific papers [Kherson State University]. Pedagogichni nauky*, vyp. 69(2), 114-119. Retrieved from: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/znppn\\_2016\\_69\(2\)\\_26](http://nbuv.gov.ua/UJRN/znppn_2016_69(2)_26) [in Ukrainian].

9. Sergeeva, L.M. (2015). Konkurentospromozhnist fakhivtsia yak sotsialno-pedahohichna katehoriia [Competitive ability of a specialist as a socio-pedagogical category]. *Adult education: theory, experience, perspectives: zb. nauk. pr. / [redcol. Lukyanova L.B. (head) and others]. Kyiv: Institute of Pedagogy of education and adult education of the National Academy of Sciences of Ukraine, tom. 1 (10), 265 [in Ukrainian].*

10. STCW. *International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers*, 1995 (amended in 2010). (2012). London: International Maritime Organization. Retrieved from: [https://www.mptusa.com/pdf/STCW\\_guide\\_english.pdf](https://www.mptusa.com/pdf/STCW_guide_english.pdf) [in English].

11. Vyrii, M.Y. (2007). *Zahalnsa psykholohiia [navch. posib.] [General psychology: [teaching manual]. Kyiv: Tsentr uchbovoi literatury, 968 [in Ukrainian].*

12. Zavalevskiy, Y.I. (2019). *Formuvannia konkurentospromozhnosti maibutnioho fakhivtsia sfery posluh [Formation of the competitiveness of the future specialist in the field of services]. DOI: 10.15330/esu.17.236-244 [in Ukrainian].*

13. Zlobina, O. (2001). *Suspilna kryza i zhyttievi stratehii osobystosti [Social crisis and personal life strategies]. Kyiv: Stylos, 238 [in Ukrainian].*

Received: February 16, 2024

Accepted: March 07, 2024



---

UDC 378.091.33-028.77:57

DOI 10.35433/pedagogy.1(116).2024.5

## **PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR TRAINING FUTURE BIOLOGY TEACHERS TO ORGANIZE RESEARCH ACTIVITIES IN THE STUDY OF BIOLOGY**

**L. A. Nikitchenko\***

*Modern dynamic changes in all spheres of life, including education, necessitate updating and improving the training of future biology teachers. One of the priority areas of this training is the formation of research competencies that will allow them to work successfully in the conditions of the New Ukrainian School, introducing innovative teaching methods and technologies.*

*The article identifies and substantiates the pedagogical conditions for preparing future biology teachers to use research activities in teaching biology, namely Formation of a positive attitude towards research activities (creation of a favorable psychological climate in the educational process that promotes the development of interest in research activities). Implementation of STEM-oriented teaching technologies in professional disciplines in the educational process (this will ensure the formation of integrated knowledge, skills and abilities necessary for research activities in future teachers). Use of research-oriented learning in the process of teaching students (tasks are aimed at forming practical knowledge, skills and abilities necessary for further professional activity). Creation of conditions for independent research activities of future biology teachers. (provides future biology teachers with the opportunity to independently formulate research problems, develop research plans, conduct experiments, process and interpret research results). Development of a set of methodological recommendations for the formation of research skills in students (providing for the relationship between the educational material of professional disciplines and the requirements of professional activity, aimed at the systematic formation of research skills that meet the requirements of professional activity).*

*The implementation of a set of pedagogical conditions will contribute to the systematic and effective formation of research skills in future biology teachers, which will ensure their readiness for successful professional activity in the conditions of the New Ukrainian School.*

---

**Keywords:** pedagogical conditions, biology teacher training, research activity, teaching biology.

---

---

\* Candidate of Pedagogical Sciences (PhD in Pedagogy), Associate Professor  
(Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University)  
Lileekk1504@gmail.com  
ORCID: 0000-0002-4647-9454

## ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ БІОЛОГІЇ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ БІОЛОГІЇ

Л. О. Нікітченко

Сучасні динамічні зміни в усіх сферах життя, освіти зокрема, зумовлюють необхідність оновлення й удосконалення підготовки майбутніх учителів біології. Одним із пріоритетних напрямів цієї підготовки є формування дослідницьких компетентностей, що дозволить їм успішно працювати в умовах Нової української школи, впроваджуючи інноваційні методи та технології навчання.

У статті визначено та обґрунтовано педагогічні умови підготовки майбутніх учителів біології до організації дослідницької діяльності під час вивчення біології, а саме: формування позитивного ставлення до дослідницької діяльності (створення в освітньому процесі сприятливого психологічного клімату, який сприяє розвитку інтересу до дослідницької діяльності); впровадження у навчальний процес STEM-орієнтованих технологій навчання фахових дисциплін (це забезпечить формування у майбутніх учителів інтегрованих знань, умінь і навичок, необхідних для проведення дослідницької діяльності); використання дослідницько-орієнтованого навчання у процесі навчання здобувачів освіти (завдання спрямовані на формування у здобувачів освіти практичних знань, умінь і навичок, необхідних для подальшої професійної діяльності); створення умов для самостійної дослідницької діяльності майбутніх учителів біології. (передбачає надання майбутнім учителям біології можливості самостійно формулювати дослідницькі проблеми, розробляти плани досліджень, проводити експерименти, обробляти та інтерпретувати результати досліджень); розробка комплексу методичних рекомендацій для формування у здобувачів освіти дослідницьких умінь. (передбачають взаємозв'язок між навчальним матеріалом фахових дисциплін та вимогами професійної діяльності, спрямовані на системне формування дослідницьких умінь, що відповідають вимогам професійної діяльності).

**Ключові слова:** педагогічні умови, підготовка вчителів біології, дослідницька діяльність, навчання біології.

**Introduction of the issue.** The modern world is characterized by rapid changes in all spheres, including education. Changes in education are caused by such factors as: globalization and international integration; development of information technologies; changes in professional requirements for teachers. In the context of these changes, the training of future biology teachers is also undergoing changes. The main tasks of training future biology teachers are to develop in them: deep scientific knowledge of biology, pedagogical skills; critical thinking, innovative competencies. Innovative competencies allow teachers to use innovative technologies, methods and teaching techniques in their work. These are important for the successful professional activity of a biology teacher, as they allow him/her to create interesting and effective learning.

**Current state of the issue.** Biology teacher education is an important and

**Постановка проблеми.** Сучасний світ характеризується швидкими змінами в усіх сферах, зокрема в освіті. Зміни в освіті зумовлені такими факторами, як: глобалізація та міжнародна інтеграція; розвиток інформаційних технологій; зміна професійних вимог до вчителя. У контексті цих змін підготовка майбутніх учителів біології також зазнає змін. Основними завданнями підготовки майбутніх учителів біології є формування у них: глибоких наукових знань з біології, педагогічної майстерності; критичного мислення, інноваційних компетентностей. Інноваційні компетентності дозволяють вчителю використовувати в своїй роботі інноваційні технології, методи та прийоми навчання. Які є важливими для успішної професійної діяльності вчителя біології, оскільки дозволяють йому створювати цікаве та ефективне навчання.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Підготовка вчителів біології є важливим і складним процесом, який вимагає участі фахівців з різних галузей

complex process that requires the participation of specialists from various fields of science. In recent years, biology teacher training has been considered by such scholars as: Y. Solona (studied the training of future biology teachers in adaptive learning); L. Kichuk (studied the formation of professional competence of future biology teachers through project-based learning). The author substantiated the feasibility of using project-based learning in the process of training future biology teachers); O. Ponomarenko (developed a technology for the formation of competencies of future teachers through interactive learning); T. Kushnir (substantiated the need to develop and implement an effective system of monitoring and evaluation of future teachers); O. Sikorska (considered the peculiarities of training future teachers to work in the conditions of the New Ukrainian School); N. Hrytsai [3] (research activities of students on the methodology of teaching biology).

One of the priority tasks of training future biology teachers is to develop their research skills, which are formed in the process of research activities. Scientists such as G. Derish, V. Kirik, N. Nedodatko believe that research skills are key to the professional training of specialists [9]. They substantiate their point of view with the following arguments: In today's world, characterized by rapid changes, professionals must be able to independently acquire new knowledge and skills, solve non-standard problems, and think innovatively. Research skills allow professionals to effectively adapt to new conditions, grow and develop professionally; research skills form a creative personality. A person with research skills is capable of independent thinking and creative approach to problem solving. This allows them to succeed in any field of activity.

V. Hrubinko emphasizes the need to form a scientific and pedagogical outlook in future teachers, readiness to conduct their own research, and implement their results in practice [12].

науки. Упродовж останніх років підготовку вчителів біології розглядали такі науковці як: Ю. Солона (досліджувала підготовку майбутніх вчителів біології при адаптивному навчанні); Л. Кічук (досліджувала формування професійної компетентності майбутніх вчителів біології засобами проєктного навчання. Автор обґрунтувала доцільність використання проєктного навчання у процесі підготовки майбутніх вчителів біології); О. Пономаренко (розробила технологію формування компетентностей майбутніх вчителів засобами інтерактивного навчання); Т. Кушнір (обґрунтувала необхідність розробки та впровадження ефективної системи контролю і оцінювання підготовки майбутніх вчителів); О. Сікорська (розглядала особливості підготовки майбутніх вчителів до роботи в умовах Нової української школи); Н. Грицай [3] (аналізує дослідницьку діяльність студентів з методики навчання біології).

Одним із пріоритетних завдань підготовки майбутніх учителів біології є формування у них дослідницьких умінь які формуються у процесі дослідницької діяльності. Такі науковці як Г. Деріш, В. Кірик, Н. Недодатко, вважають, що дослідницькі уміння є ключовими для професійної підготовки фахівців [9]. Вони обґрунтовують свою точку зору наступними аргументами: У сучасному світі, який характеризується швидкими змінами, фахівці повинні бути здатними самостійно здобувати нові знання та вміння, вирішувати нестандартні завдання, інноваційно мислити. Дослідницькі уміння дозволяють фахівцям ефективно адаптуватися до нових умов, професійно зростати та розвиватися; Дослідницькі уміння формують творчу особистість. Людина, яка володіє дослідницькими уміннями, здатна до самостійного мислення, творчого підходу до вирішення проблем. Це дозволяє їй досягати успіху в будь-якій сфері діяльності.

В. Грубінко акцентує увагу на необхідності формування у майбутніх учителів науково-педагогічного світогляду, готовності до проведення власних досліджень, впровадження їх результатів у практику [12].

We support the opinion of scientists that research is an important component of the educational process. In our opinion, it contributes to the development of personality, forming such important qualities in students as:

- the ability to cognize independently. Research requires students to formulate a problem independently, search for information, conduct experiments, and analyze the results. This contributes to the development of critical thinking, creativity, and the ability to solve problems independently.

- ability to self-organize and self-control. Research activity requires students to plan and organize their work, as well as to self-monitor its implementation. This contributes to the development of self-discipline, responsibility, and the ability to manage their time and the time of others.

- ability to communicate and collaborate. Research activities often involve teamwork. This contributes to the development of communication skills, the ability to cooperate and interact with other people.

A. Lytvyn emphasizes that pedagogical conditions should be systemic, i.e. interconnected and interdependent. Only then can they ensure the effectiveness of the educational process. Pedagogical conditions are an important subject of research in pedagogical science. The study of pedagogical conditions allows to develop effective models of teaching, upbringing and personal development [6].

In the context of research activities, pedagogical conditions can be defined as a set of factors that ensure the successful formation of research competencies in students, in particular: attitude to research activities: interest in knowledge, awareness of the importance of scientific research, readiness for independent research and innovation; knowledge and skills necessary for research: theoretical knowledge of methods of scientific knowledge, practical skills of collecting, processing and analyzing information, presenting research

Ми підтримуємо думку науковців, що дослідницька діяльність є важливою складовою освітнього процесу. На нашу думку вона сприяє розвитку особистості, формуючи у здобувачів освіти такі важливі якості, як:

- здатність до самостійного пізнання. Дослідницька діяльність вимагає від здобувачів освіти самостійного формулювання проблеми, пошуку інформації, проведення експериментів, аналізу отриманих результатів. Це сприяє розвитку у них критичного мислення, творчості, здатності до самостійного вирішення проблем.

- здатність до самоорганізації та самоконтролю. Дослідницька діяльність вимагає від здобувачів освіти планування та організації своєї роботи, а також самоконтролю за її виконанням. Це сприяє розвитку у них самодисципліни, відповідальності, здатності до управління своїм часом та часом інших.

- здатність до комунікації та співпраці. Дослідницька діяльність часто передбачає роботу в команді. Це сприяє розвитку у здобувачів освіти комунікативних навичок, здатності до співпраці та взаємодії з іншими людьми.

A. Литвин підкреслює, що педагогічні умови повинні бути системними, тобто взаємопов'язаними та взаємообумовленими. Тільки в цьому випадку вони можуть забезпечити ефективність освітнього процесу. Педагогічні умови є важливим предметом дослідження педагогічної науки. Вивчення педагогічних умов дозволяє розробляти ефективні моделі навчання, виховання та розвитку особистості [6].

У контексті дослідницької діяльності педагогічні умови можна визначити як сукупність факторів, які забезпечують успішне формування у здобувачів освіти дослідницьких компетенцій, зокрема: ставлення до дослідницької діяльності: інтересу до пізнання, усвідомлення значущості наукових досліджень, готовності до самостійних пошуків та інновацій; знань і навичок, необхідних для проведення досліджень: теоретичних знань про методи наукового пізнання, практичних навичок збору, обробки та аналізу інформації, презентації результатів досліджень; дослідницького середовища: доступу до наукової літератури та інформації, лабораторного обладнання та

results; research.

H. Moskaliuk identifies the following pedagogical conditions for the formation of students' research skills in the process of studying biological disciplines: "1. Focus on the formation of students' sustainable professionally oriented motivation to master professionally relevant knowledge and skills. 2. Ensuring the relationship of professional disciplines with the content of professional activity in the process of acquiring knowledge, skills and abilities by students. 3. Use of active forms, methods and innovative teaching aids in the process of teaching students. 4. Development of educational and methodological support for the formation of professional competence in students" [8]. The author believes that the implementation of these pedagogical conditions will contribute to the effective formation of research skills in future biology teachers [8].

Y. Solona in her article "Pedagogical Conditions of Training Future Biology Teachers in Adaptive Learning" identified three groups of pedagogical conditions for designing the educational and research activities of future biology teachers in adaptive learning: organizational and pedagogical, psychological and pedagogical, and didactic conditions [11].

In our opinion, for the effective implementation of research activities by biology teachers in teaching biology in general secondary education, there is a need to create a set of pedagogical conditions that will result from the fact that research activity is a systematic, holistic, and integrated process that consists of interrelated stages and is formed in the educational process.

**Aim of research.** In the context of training future biology teachers, research is of particular importance. It allows future teachers not only to acquire knowledge and skills in biology, but also to develop professional competencies necessary for successful work as a biology teacher. The purpose of our article is to propose and analyze the pedagogical conditions for preparing future biology teachers to use

інших ресурсів, можливості співпраці з науковцями та фахівцями.

Н. Москалюк виділяє такі педагогічні умови формування дослідницьких умінь здобувачів освіти у процесі вивчення біологічних дисциплін: "1. Спрямованість на формування у здобувачів освіти стійкої професійно-орієнтованої мотивації до опанування професійно значущих знань і вмінь. 2. Забезпечення взаємозв'язку фахових дисциплін зі змістом професійної діяльності у процесі набуття здобувачами освіти знань, умінь та навичок. 3. Використання у процесі навчання здобувачів освіти активних форм, методів та інноваційних засобів навчання. 4. Розробка навчально-методичного забезпечення для формування у здобувачів освіти професійної компетентності" [8]. Автор вважає, що реалізація цих педагогічних умов сприятиме ефективному формуванню дослідницьких умінь у майбутніх учителів біології [8].

Ю. Солоня у своїй статті "Педагогічні умови підготовки майбутніх вчителів біології при адаптивному навчанні" виділила три групи педагогічних умов проектування навчально-дослідницької діяльності майбутніх вчителів біології при адаптивному навчанні: організаційно-педагогічні, психолого-педагогічні та дидактичні умови [11].

На нашу думку для ефективного впровадження вчителями біології дослідницької діяльності під час навчання біології в закладах загальної середньої освіти, постає потреба у створенні комплексу педагогічних умов, які впливатимуть з того, що дослідницька діяльність є системним, цілісним та інтегрованим процесом, який складається з взаємопов'язаних етапів і формується в освітньому процесі.

**Мета статті.** У процесі підготовки майбутніх учителів біології дослідницька діяльність має особливе значення. Вона дозволяє майбутнім учителям не лише набути знань та умінь з біології, а й розвинути професійні компетентності, необхідні для успішної роботи вчителем біології. З вищезазначеного випливає мета нашої статті: запропонувати та проаналізувати педагогічні умови підготовки майбутніх учителів біології до використання дослідницької діяльності під час навчання біології.



research activities in teaching biology.

**Results and discussion.** For the effective implementation of research activities in biology at school, the first step is to develop a positive attitude of the teacher towards research. A teacher who is passionate about research is able to arouse interest in it among his or her students and motivate them to learn independently. A positive teacher's attitude to research activity ensures the effectiveness of organizing and conducting students' research activities during lessons or after school hours [5]. Also, the teacher's attitude to research activity is a factor that contributes to the development of his/her professional skills and research skills. This is due to the fact that such activities require: developed critical thinking, the ability to analyze information, formulate hypotheses and draw conclusions, collect and analyze data, design and conduct experiments, write scientific articles, etc [7].

A teacher's attitude to research should begin to be formed during their studies in higher education. Gaining experience in research will allow students to better understand the research process, develop research skills and form a positive attitude towards research [13].

According to I. Bopko: "A positive attitude to research activities contributes to the development of cognitive interests, scientific knowledge, research skills, understanding of the need for research activities in future professional activities. Formation of a positive attitude to research activities takes place in several stages: 1. Preparatory stage – formation of elementary ideas about the requirements for research activities. 2. The stage of creating a positive attitude to research activities. 3. The stage of forming a positive attitude to research activities at a high level" [1].

In our opinion, the formation of a positive attitude of students to research consists of the following stages:

- The stage of familiarization with research activities.

**Виклад основного матеріалу.** Для ефективного впровадження дослідницької діяльності під час навчання біології в школі, на першому етапі, має бути сформовано позитивне ставлення вчителя до дослідницької діяльності. Вчитель, який сам захоплений науковою діяльністю, здатний викликати у своїх учнів інтерес до неї, мотивувати їх до самостійного пізнання. Позитивне ставлення вчителя до дослідницької діяльності забезпечує ефективність організації та проведення дослідницької діяльності учнів під час уроків або в позаурочний час [5]. Також ставлення вчителя до дослідницької діяльності є фактором, який сприяє розвитку його професійної майстерності та дослідницьких навичок. Це пов'язано з тим, що така діяльність вимагає від нього: розвинутого критичного мислення, здатності аналізувати інформацію, формулювати гіпотези та робити висновки, збирати та аналізувати дані, розробляти та проводити експерименти, писати наукові статті тощо [7].

Ставлення вчителя до дослідницької діяльності має починати формуватися під час навчання в закладах вищої освіти. Набуття досвіду дослідницької діяльності дозволить здобувачам освіти краще зрозуміти процес проведення досліджень, розвинути дослідницькі навички та сформулювати позитивне ставлення до дослідницької діяльності [13].

На думку І. Бопко: "Позитивне ставлення до науково-дослідницької діяльності сприяє розвитку пізнавальних інтересів, наукових знань, дослідницьких навичок, розуміння необхідності науково-дослідницької діяльності у майбутній професійній діяльності. Формування позитивного ставлення до науково-дослідницької діяльності відбувається в кілька етапів: 1. Підготовчий етап – формування елементарних уявлень про вимоги до науково-дослідницької діяльності. 2. Етап створення позитивного ставлення до науково-дослідницької діяльності. 3. Етап формування позитивного ставлення до науково-дослідницької діяльності на високому рівні" [1].

На нашу думку формування позитивного ставлення здобувачів освіти до дослідницької діяльності складається з таких етапів:

- Етап ознайомлення з дослідницькою діяльністю.

- The stage of forming the need for research.

- The stage of development of research competencies.

- The stage of encouraging research activities.

Formation of a positive attitude of students to research activities in higher education institutions can be carried out through the following activities: lectures, seminars, trainings, master classes on research activities; creation of special websites and portals with information on research activities; publication of textbooks and methodological materials on research activities; creation of scientific circles, sections, laboratories; providing students with access to scientific literature and databases; conducting research projects; etc.

Based on the above, the first pedagogical condition for preparing future biology teachers to use research activities in the study of biology is the formation of a positive attitude towards research. This involves the creation of a favorable psychological climate in the educational process that promotes the development of interest in research, motivation to carry out research, the formation of self-confidence, creative thinking, independence, initiative, and critical thinking.

It is important that measures to foster a positive attitude towards research in higher education institutions are comprehensive and systematic.

In addition to a positive attitude to research, students should develop skills in using STEM-oriented teaching technologies, as STEM technologies are an effective way to prepare students for life and work in the modern world [10].

The use of STEM technologies in teaching biology has a number of advantages:

1. Integration of different subjects: The STEM approach allows combining knowledge of mathematics, science, computer science and technology, which makes learning more holistic.

- Етап формування потреби в дослідницькій діяльності.

- Етап розвитку дослідницьких компетенцій.

- Етап заохочення до дослідницької діяльності.

Формування позитивного ставлення в здобувачів освіти до дослідницької діяльності в закладах вищої освіти може здійснюватися за допомогою таких заходів: проведення лекцій, семінарів, тренінгів, майстер-класів з питань дослідницької діяльності; створення спеціальних веб-сайтів та порталів з інформацією про дослідницьку діяльність; видання навчальних посібників та методичних матеріалів з питань дослідницької діяльності; створення наукових гуртків, секцій, лабораторій; надання здобувачам освіти доступу до наукової літератури та баз даних; проведення наукових конференцій, конкурсів, олімпіад; Зарахування до складу наукових колективів.

Виходячи з вище зазначеного першою педагогічною умовою підготовки майбутніх учителів біології до використання дослідницької діяльності під час вивчення біології є формування позитивного ставлення до дослідницької діяльності. Це передбачає створення в освітньому процесі сприятливого психологічного клімату, який сприяє розвитку інтересу до дослідницької діяльності, мотивації до її здійснення, формування впевненості у власних силах, творчого мислення, самостійності, ініціативності, критичного мислення.

Важливо, щоб заходи щодо формування позитивного ставлення до дослідницької діяльності в закладах вищої освіти були комплексними та системними.

У здобувачів освіти, окрім позитивного ставлення до дослідницької діяльності, мають бути сформовані навички використання STEM-орієнтованих технологій навчання, оскільки використанням STEM-технологій є ефективним способом підготовки учнів до життя та роботи в сучасному світі [10].

Використання STEM-технологій під час навчання біології має ряд переваг:

1. Інтеграція різних предметів: STEM-підхід дозволяє об'єднати знання з математики, природознавства, інформатики та технологій, що робить навчання більш цілісним.

2. Development of creativity and innovative thinking: STEM classes enable students to generate new ideas and find innovative solutions to problems.

3. Increasing the level of cooperation and communication: STEM projects often involve teamwork, which helps students learn to collaborate with each other and communicate effectively.

A survey was conducted to determine the most common STEM technologies used in Vinnytsia schools in biology classes. The survey was organized online using Google Forms. It was attended by 46 biology teachers from different schools of the city. A survey of teachers showed that STEM technologies are becoming increasingly popular in Ukrainian schools. The most common of them are: 1. Project activities (52.3%): students work on STEM projects, researching topics of interest to them and using various technologies. 2. Online laboratories (15.3%): virtual laboratories with equipment that allows for experiments and research. 3. STEM tasks (10.5%): used to explain new topics or to consolidate knowledge. Other STEM technologies (5.6%) are used to a lesser extent. 16.3% of surveyed teachers do not use STEM technologies at all.

In accordance with the modern requirements of the New Ukrainian School (NUS), the process of training a biology teacher focused on STEM education needs to be thoroughly modernized. This process should be based on the following key aspects: integrated approach, competence-based approach, practical orientation of learning, innovation of learning [14] and include

1. Development of STEM courses: Introduction of new courses that integrate knowledge of mathematics, science, computer science and technology.

2. Modernization of existing courses: Integration of STEM approach into existing courses in various disciplines.

3. Creation of STEM laboratories: Equipping laboratories with modern equipment for conducting experiments and

2. Розвиток креативності та інноваційного мислення: STEM-заняття дають можливість учням генерувати нові ідеї та знаходити нестандартні рішення проблем.

3. Підвищення рівня співпраці та комунікації: STEM-проекти часто передбачають командну роботу, що допомагає учням вчитися співпрацювати один з одним та ефективно спілкуватися.

З метою визначення найпоширеніших STEM-технологій, що використовуються в школах м. Вінниці на уроках біології, було проведено опитування. Опитування організовано в онлайн-форматі за допомогою Google Forms. У ньому взяли участь 46 вчителів біології з різних шкіл міста. Опитування вчителів показало, що STEM-технології стають все більш популярними в українських школах. Найпоширенішими з них є:

1. Проектна діяльність (52,3%): учні працюють над STEM-проектами, досліджуючи цікаві їм теми та використовуючи різні технології.

2. Онлайн-лабораторії (15,3%): віртуальні лабораторії з обладнанням, яке дає можливість проводити досліди та експерименти.

3. STEM-завдання (10,5%): використовуються для пояснення нових тем або закріплення знань. Інші STEM-технології (5,6%) використовуються меншою мірою. 16,3% опитаних вчителів не використовують STEM-технології взагалі.

Відповідно до сучасних вимог Нової української школи (НУШ), процес підготовки вчителя біології, орієнтованого на STEM-освіту, потребує ґрунтовної модернізації. Цей процес має ґрунтуватися на таких ключових аспектах як: комплексний підхід, компетентнісний підхід, практична орієнтованість навчання, інноваційність навчання [14] та включати в себе:

1. Розробку STEM-курсів: впровадження нових курсів, які інтегрують знання з математики, природознавства, інформатики та технологій.

2. Модернізацію існуючих курсів: Інтеграція STEM-підходу в існуючі курси з різних дисциплін.

3. Створення STEM-лабораторій: Оснащення лабораторій сучасним обладнанням для проведення дослідів та експериментів.

research.

4. Training of STEM teachers: Providing teachers with the knowledge and skills necessary to teach STEM subjects.

5. Promoting STEM projects: Supporting students in implementing STEM projects and research.

It is important to note that biology teachers who implement STEM education should have not only a deep knowledge of biology, but also an understanding of the STEM approach to learning. That is why the second pedagogical condition is the introduction of STEM-oriented teaching technologies in the educational process of professional disciplines, in particular, project-based learning, problem-based learning, and interactive methods. This will ensure that future teachers develop the integrated knowledge, skills, and abilities necessary to conduct research [16].

A change in the educational paradigm where the traditional model of education, in which the teacher is the source of knowledge and students are passive recipients, is gradually losing its relevance. The modern world needs people who are able to acquire knowledge on their own, think critically, solve problems and adapt to change. Accordingly, research-oriented learning is becoming increasingly popular, as it meets this need, as it gives students the opportunity to explore the world, formulate their own thoughts and find answers to questions.

N. Hrytsai notes that: "research-oriented learning is not aimed at mastering ready-made knowledge, but at stimulating students' independent search activities, subjective discovery of new knowledge through research" [3].

Research-based learning is an innovative approach that enables students not only to acquire knowledge, but also to learn how to acquire it independently, forming the competencies necessary for successful life and self-realization. This approach is based on the principles of person-centered and competency-based learning, promotes the

4. Підготовка STEM-викладачів: Забезпечення викладачів знаннями та навичками, необхідними для викладання STEM-дисциплін.

5. Заохочення STEM-проектів: Підтримка здобувачів освіти у реалізації STEM-проектів та досліджень.

Важливо зазначити, що вчителі біології, які впроваджують STEM-освіту, повинні мати не лише глибокі знання з біології, але й розуміння STEM-підходу до навчання. Саме тому другою педагогічною умовою ми виділяємо впровадження у навчальний процес STEM-орієнтованих технологій навчання фахових дисциплін, зокрема, проектного навчання, методу проблемного навчання, інтерактивних методів. Це забезпечить формування у майбутніх учителів інтегрованих знань, умінь і навичок, необхідних для проведення дослідницької діяльності [16].

Зміна освітньої парадигми, де традиційна модель освіти, в якій вчитель є джерелом знань, а учні – пасивними реципієнтами, поступово втрачає свою актуальність. Сучасний світ потребує людей, які вміють самостійно здобувати знання, критично мислити, вирішувати проблеми та адаптуватися до змін. Відповідно все більшої популярності набуває дослідницько-орієнтоване навчання, яке відповідає цій потребі, адже воно дає здобувачам освіти можливість досліджувати світ, формулювати власні думки та знаходити відповіді на запитання.

Н. Грицай зазначає що: "дослідницько-орієнтоване навчання спрямоване не на засвоєння готових знань, а на стимулювання самостійної пошукової діяльності учнів, суб'єктивне відкриття нових знань через проведення дослідження" [3].

Дослідницько-орієнтоване навчання – це інноваційний підхід, який дає можливість учням не лише засвоїти знання, а й навчитися їх здобувати самостійно, формуючи компетентності, необхідні для успішного життя та самореалізації. Цей підхід ґрунтується на принципах особистісно-орієнтованого та компетентнісного навчання, сприяє розвитку дослідницьких умінь та формує в учнів компетентності передбачені Новою українською школою.

Відповідно підготовка майбутніх учителів біології до організації

development of research skills and forms the competencies required by the New Ukrainian School.

Accordingly, the preparation of future biology teachers for the organization of research-based learning should include:

1. Mastering the theoretical foundations of research-based learning (studying the principles of research-based learning, its goals, methods and forms of organization).
2. Development of practical skills (mastering the methods of organizing students' research activities, conducting research, evaluating results).
3. Formation of own research culture (development of future biology teachers' skills of independent knowledge acquisition, research, generation of new ideas).
4. Acquaintance with the world experience (studying and adapting the experience of other countries in implementing this type of education).
5. Establishing cooperation with the scientific community (involving scientists in the process of training biology teachers, organizing joint research projects).
6. Creating favorable conditions for the implementation of research (providing methodological and material and technical base).
7. Ability to work with students (teachers should be able to motivate students to research, organize their work and provide them with the necessary support).

It is important to note that research-based learning is not a substitute for traditional methodological training of biology teachers, but rather a complement to it. Research-based learning can be used in various forms and methods, depending on the needs and interests of students.

Therefore, the next condition for the preparation of future biology teachers to use research activities in the study of biology is the use of research-based learning in the process of teaching students.

Having analyzed the literature, we have concluded that there is a significant interest of domestic and foreign researchers in the issue of independent work of students. I. Moroz, A. Stepaniuk, H. Zhyrska, N. Mishchuk, L. Barna studied

дослідницько-орієнтованого навчання має включати: 1. Опанування теоретичними основами дослідницько-орієнтованого навчання (вивчення принципів дослідницького-орієнтованого навчання, його цілей, методів та форм організації). 2. Розвиток практичних навичок (опанування методиками організації дослідницької діяльності учнів, проведення досліджень, оцінювання результатів). 3. Формування власної дослідницької культури (розвиток у майбутніх вчителів біології навичок самостійного здобуття знань, проведення досліджень, генерування нових ідей). 4. Ознайомлення з світовим досвідом (вивчення та адаптація досвіду інших країн у впровадженні такого виду навчання). 5. Налагодження співпраці з науковою спільнотою (залучення науковців до процесу підготовки вчителів біології, організації спільних дослідницьких проєктів). 6. Створення сприятливих умов для впровадження дослідницького (забезпечення методичною та матеріально-технічною базою). 7. Вміння працювати з учнями (вчителі повинні вміти мотивувати учнів до дослідницької діяльності, організувати їхню роботу та надавати їм необхідну підтримку).

Важливо зазначити, що дослідницько-орієнтоване навчання не є заміною традиційній методичній підготовці вчителів біології, а її доповненням. Дослідницько-орієнтоване навчання може використовуватися в різних формах і методах, залежно від потреб та інтересів здобувачів освіти.

Отже наступною умовою підготовки майбутніх учителів біології до використання дослідницької діяльності під час вивчення біології ми виділяємо використання дослідницько-орієнтованого навчання у процесі навчання здобувачів освіти.

Проаналізувавши літературні джерела ми дійшли висновку, що значний інтерес вітчизняних і зарубіжних дослідників стосується питання самостійної роботи здобувачів освіти. Проблему організації самостійної роботи здобувачів освіти біологічних спеціальностей вивчали І. Мороз, А. Степанюк, Г. Жирська, Н. Міщук, Л. Барна. О. Цируль досліджувала проблему організації самостійної роботи здобувачів освіти з методики викладання біології. Авторка

the problem of organizing independent work of students of biological specialties. O. Tsyryl studied the problem of organizing independent work of students in the methods of teaching biology. The author noted: "that the formation of methodological competence of a modern biology teacher is carried out in various forms of work, among which a special role belongs to the independent cognitive activity of students" [15]. N. Hrytsai also pointed out that the individual work of students on the methods of teaching biology has a significant impact on their future professional activities [2].

O. Gura analyzing the independent work of future biology teachers indicates that the system of tasks for the independent work of future teachers of biology and ecology should be comprehensive and include mandatory tasks and creative ones, taking into account the individual characteristics of students [4].

Today, it is important to organize independent work of students using computer and information technologies, since distance learning is an integral part of the modern educational process. The use of computer technologies makes self-education more interesting and effective. During self-study, students can use: electronic manuals, demonstration programs, computer modeling. Thus, the organization of independent work of students using computer and information technologies is an effective way to help them deepen their knowledge, develop skills and prepare for future professional activities.

The use of independent work in the training of future biology teachers allows them to deepen their knowledge of biology and methods of teaching it, better understand complex topics, broaden their horizons, develop independent work skills, namely: the ability to find and process information, the ability to analyze and synthesize information, the ability to draw conclusions and generalizations, the ability to plan and organize their work.

зазначала: "що формування методичної компетентності сучасного вчителя біології здійснюється у різних формах роботи, серед яких особлива роль належить самостійній пізнавальній діяльності здобувачів освіти" [15]. Н. Грицай також вказувала, що індивідуальна робота здобувачів освіти з методики навчання біології має значний вплив на майбутню професійну діяльність [2].

О. Гура аналізуючи самостійну роботу майбутніх учителів біології вказує що система завдань для самостійної роботи майбутніх учителів біології та екології має бути комплексною і включати обов'язкові завдання та творчі з урахуванням індивідуальних особливостей здобувачів освіти [4].

На сьогоднішній день актуальним є організація самостійної роботи здобувачів освіти з використанням комп'ютерних та інформаційних технологій оскільки дистанційне навчання є невід'ємною частиною сучасного освітнього процесу. Використання комп'ютерних технологій дозволяє зробити самоосвіту більш цікавою та ефективною. Під час самостійного навчання здобувачі освіти можуть використовувати: електронні посібники, демонстраційні програми, комп'ютерне моделювання. Таким чином, організація самостійної роботи здобувачів освіти з використанням комп'ютерних та інформаційних технологій є ефективним способом допомогти їм поглибити знання, розвинути навички та підготуватися до майбутньої професійної діяльності.

Використання самостійної роботи під час підготовки майбутніх учителів біології дозволяє їм поглибити знання з біології та методики її викладання, краще зрозуміти складні теми, розширити свій кругозір, розвинути навички самостійної роботи, а саме: вміння знаходити та опрацьовувати інформацію, вміння аналізувати та синтезувати інформацію, вміння робити висновки та узагальнення, вміння планувати та організовувати свою роботу.

Під час самостійної роботи здобувачі освіти готуються до майбутньої професійної діяльності вони формують вміння використовувати різні методи та прийоми навчання в тому числі дослідницької діяльності, вміння

During independent work, students prepare for future professional activities, they develop the ability to use various teaching methods and techniques, including research, the ability to organize students' independent work in biology, and the ability to use information and communication technologies in the educational process. Also, in our opinion, independent work of students helps to increase motivation to study and research, because during independent work, students have the opportunity to study what they are interested in and conduct research on topics of their choice.

Thus, the development of future biology teachers' independent work is an important factor in their successful professional activity. Based on the above, we have identified the following pedagogical condition for preparing biology teachers for research activities: creating conditions for independent research activities of future biology teachers. This involves providing future biology teachers with the opportunity to formulate research problems independently, develop research plans, conduct experiments, both visual and virtual, process and interpret research results. Organization of scientific clubs where students have the opportunity to conduct their own research under the guidance of teachers.

To prepare future teachers to organize research activities, it is necessary to develop a set of methodological recommendations that will contribute to the effective formation of research competencies of students necessary for their future professional activities.

A set of methodological recommendations will help future biology teachers to systematize the work on the formation of research skills, use effective methods and techniques, and evaluate the results of students' research activities. It should contain specific examples, tasks and exercises for the development of students' research skills. We have developed methodological recommendations for organizing a biological experiment at school, where

організувати самостійну роботу учнів під час навчання біології, формують вміння використовувати інформаційні та комунікаційні технології в освітньому процесі. Також самостійна робота здобувачів освіти, на нашу думку, сприяє підвищити мотивацію до навчання та до дослідницької діяльності адже під час самостійної роботи здобувачі освіти мають можливість вивчити те, що їм цікаво та проводити дослідження з обраних ними тем.

Отже, розвиток самостійної роботи майбутніх учителів біології є важливим фактором їх успішної професійної діяльності. Виходячи з вище зазначеного наступною педагогічною умовою підготовки вчителів біології до дослідницької діяльності ми визначили: створення умов для самостійної дослідницької діяльності майбутніх учителів біології. Це передбачає надання майбутнім учителям біології можливості самостійно формулювати дослідницькі проблеми, розробляти плани досліджень, проводити експерименти як наочні так і віртуальні, обробляти та інтерпретувати результати досліджень. Організація наукових гуртків, де здобувачі освіти під керівництвом викладачів мають можливість проводити власні дослідження.

Для підготовки майбутніх учителів до організації дослідницької діяльності варто розробити комплекс методичних рекомендацій, що сприятиме ефективному формуванню дослідницьких компетенцій здобувачів освіти, необхідних для їхньої майбутньої професійної діяльності.

Комплекс методичних рекомендацій допоможе майбутнім учителям біології систематизувати роботу з формування дослідницьких умінь, використовувати ефективні методи та прийоми роботи, оцінювати результати дослідницької діяльності здобувачів освіти. Він має містити конкретні приклади, завдання та вправи для формування дослідницьких умінь здобувачів освіти. Нами були розроблені методичні рекомендації щодо організації біологічного експерименту в школі, де здобувачам освіти пропонуються приклади проведення дослідницьких завдань та методика їх проведення, наведені приклади різноманітних завдань дослідницького

students are offered examples of research tasks and methods of their implementation, and examples of various research tasks are given.

The development of a set of methodological recommendations for the organization of research activities in the study of biology should help to ensure that:

1) students will be able to formulate research problems, choose research methods, conduct research, and present research results independently;

2) increased motivation to study biology and to conduct research activities in biology classes and after school hours;

3) the level of independence and creativity of students will increase;

4) students will be ready for professional activities that require biology teachers to have research competence.

Also, the development of a set of methodological recommendations will help teachers of higher education institutions to organize effective research activities of students, which will contribute to the formation of research skills necessary for their future professional activities.

**Conclusions and research perspectives.** Thus, after analyzing the literature on the problem under study, we propose the following pedagogical conditions for preparing future biology teachers to use research activities in the study of biology:

1. Formation of a positive attitude towards research activities.

2. Implementation of STEM-oriented technologies for teaching professional disciplines in the educational process.

3. Use of research-based learning in the process of training students.

4. Creating conditions for independent research activities of future biology teachers.

5. Development of a set of methodological recommendations for the formation of research skills in students.

Implementation of these pedagogical conditions requires high professional training, creative approach to teaching, use of modern teaching methods and technologies from teachers in higher

спрямування.

Розробка комплексу методичних рекомендацій щодо організації дослідницької діяльності під час вивчення біології має сприяти тому що:

1. Здобувачі освіти зможуть самостійно формулювати дослідницькі проблеми, обирати методи дослідження, проводити дослідження, оформлювати результати досліджень.

2. Підвищиться мотивація до вивчення біології та до проведення дослідницької діяльності на уроках біології та в позаурочний час.

3. Зросте рівень самостійності та креативності здобувачів освіти.

4. Здобувачі освіти будуть готові до професійної діяльності, яка потребує володіння учителями біології дослідницькою компетентністю.

Також розробка комплексу методичних рекомендацій допоможе викладачам закладів вищої освіти організувати ефективну дослідницьку діяльність здобувачів освіти, що сприятиме формуванню у них дослідницьких умінь, необхідних для їхньої майбутньої професійної діяльності.

**Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок.**

Таким чином, проаналізувавши літературні джерела з досліджуваної проблеми ми пропонуємо такі педагогічні умови підготовки майбутніх учителів біології до використання дослідницької діяльності під час вивчення біології:

1. Формування позитивного ставлення до дослідницької діяльності.

2. Впровадження у навчальний процес STEM-орієнтованих технологій навчання фахових дисциплін.

3. Використання дослідницько-орієнтованого навчання у процесі підготовки здобувачів освіти.

4. Створення умов для самостійної дослідницької діяльності майбутніх учителів біології.

5. Розробка комплексу методичних рекомендацій для формування у здобувачів освіти дослідницьких умінь.

Реалізація цих педагогічних умов потребує від викладачів у вищих навчальних закладах високої професійної підготовки, творчого підходу до



education institutions.

Prospects for further research are as follows: development and testing of methods for the formation of research competencies of students based on the proposed pedagogical conditions, expansion of international cooperation on the organization of research activities of students. development of methods for organizing research activities of students in general secondary education institutions.

навчання, використання сучасних методів і технологій навчання.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо в: розробці та апробації методики формування дослідницьких компетенцій здобувачів освіти на основі запропонованих педагогічних умов, розширені міжнародного співробітництва з питань організації дослідницької діяльності здобувачів освіти. розробці методики організації дослідницької діяльності здобувачів освіти в закладах загальної середньої освіти.

### REFERENCES (TRANSLATED & TRANSLITERATED)

1. Bopko, I.Z. (2012). Pedagogical conditions of readiness of future masters for scientific and research activities. *Seriia "Pedagogika, sotsialna robota" Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu – Series "Pedagogy, social work" Scientific Bulletin of Uzhhorod University*, vyp. 24, 25-27 [in Ukrainian].
2. Hrytsai, N.B. (2010). Individual work of students on biology teaching methods. *Vyshcha osvita Ukrainy. Dodatok 1. Tematychnyi vypusk "Pedagogika vyshchoi shkoly: metodolohiia, teoriia, tekhnolohii" – Higher education of Ukraine. Dod. 1. Thematic issue "Higher school pedagogy: methodology, theory, technology"*, № 3, t. 2, 176-183 [in Ukrainian].
3. Hrytsai, N. (2017). Research-oriented teaching of biology in a modern multi-educational school. *Pedahohichni nauky: teoriia, istoriia, innovatsiini tekhnolohii – Pedagogical sciences: theory, history, innovative technologies*, № 4, 177-189 [in Ukrainian].
4. Hura, A. (2019). Organization of independent work of students in the discipline "Actual issues of teaching methods of biology and ecology". *Zbirnyk naukovykh prats "Pedagogichni nauky" Khersonskoho derzhavnoho universytetu – Collection of scientific works "Pedagogical sciences" of Kherson State University*, 99-104 [in Ukrainian].
5. Derysh, H., & Kyrk, V. (2020). The use of research tasks in biology lessons in a modern school. *TNPU im. V. Hnatiuka*, 189-191 [in Ukrainian].
6. Lytvyn, A.V. (2014). *Methodological principles of "pedagogical conditions"*. Lviv: SPOLOM, 76 [in Ukrainian].
7. Moroz, I.V. (2009). Organization and management of students' independent work. *Yednist navchannia i naukovykh doslidzhen – holovnyi pryntsyv universytetu – The unification of education and scientific research is the main principle of the university: mat. zvit.-nauk. konf. vykl. un.-tu za 2008 r. Ukl. H.I. Volynka ta in. Kyiv: NPU imeni M.P. Drahomanova*, 141-144 [in Ukrainian].
8. Moskaliuk, N.V. (2017). Pedagogical conditions for the formation of research skills of students of future teachers in the process of development of biological disciplines. *Fizyko-matematychna osvita – Physical and mathematical education: nauk. zhurnal*, vyp. 3(13), 111-115 [in Ukrainian].

9. Nedodatko, N.H. (2000). Formuvannia navchalno-doslidnytskykh umin starshoklasnykiv [Formation of educational and research skills of high school students]. *Extended abstract of candidate's thesis*. Kharkiv, 10 [in Ukrainian].
10. Polikhun, N.I., Postova, K.H., Slipukhina, I.A., Onopchenko, H.V., Onopchenko, O.V. (2019). *STEM-osvity v umovakh intehtratsii formalnoi i neformalnoi osvity obdarovanykh uchniv [STEM education in the conditions of integration of formal and informal education of gifted students]: metod. rekomendatsii*. Kyiv: Instytut obdarovanoi dytyny NAPN Ukrainy, 80 [in Ukrainian].
11. Solona, Yu.O. (2019). Pedagogichni umovy pidhotovky maibutnykh vchyteliv biolohii pry adaptivnomu navchanni [Pedagogical conditions for training future biology teachers in adaptive learning]. *Realii ta perspektyvy pryrodnycho-matematychnoi pidhotovky u zakladakh osvity – Realities and prospects of natural and mathematical training in educational institutions: zb. tez mater. mizhnar. nauk.-prakt. konf. (Kherson, 12-13 veresnia 2019 r.)*. Kherson: Vyd-tvo FOP Vyshemyrskyi V.S., 78-80 [in Ukrainian].
12. Stepaniuk, A., Hrubinko, V., & Kolesnik, M. (2019). Innovatsiini pidkhody do formuvannia zmistu pryrodnychoi osvity shkoliariv [Innovative approaches to the formation of the content of natural education of schoolchildren]. *Osvita XXI stolittia: teoriia, praktyka, perspektyvy – Education of the 21st century: theory, practice, perspectives: materialy I mizhnar. nauk.-prakt. Internet-konf., m. Kyiv, 18 kvit. 2019 r. Dydaktyka: teoriia i praktyka – Didactics: theory and practice: zb. nauk. prats.* Kyiv: Feniks, 37-39 [in Ukrainian].
13. Tretko, V.V. (2015). Vzaiemozviazok doslidnytsko-orientovanoho navchannia i vykladannia u vyshchii shkoli Velykoi Brytanii [The relationship between research-oriented learning and teaching in higher education in Great Britain]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnogo universytetu. Serii: Pedagogika. Sotsialna robota – Scientific Bulletin of the Uzhhorod National University. Series: Pedagogy. Social work*, vyp. 36, 179-183 [in Ukrainian].
14. Kharchenko, O.V. (2016). Rozvytok profesiinoi kompetentnosti vchytelia biolohii silskoi shkoly: vykhovnyi aspekt [Development of the professional competence of a rural school biology teacher: an educational aspect]. *Resursno-orientovane navchannia u vyshchii shkoli: problemy, dosvid, perspektyvy – Resource-oriented learning in higher education: problems, experience, prospects: materialy Vseukr. nauk.-prakt. Internet-konf.* Poltava: AKUP PDAA [in Ukrainian].
15. Tsurul, O.A. (2007). Indyvidualizatsiia samostiinoi roboty studentiv z metodyky navchannia biolohii [Individualization of students' independent work on biology teaching methods]. *Humanitarnyi visnyk DVNZ "Pereiaslav-Khmelnyskyi derzhavnyi pedagogichnyi universytet imeni H. Skovorody". Spets. vyp.: Indyvidualizatsiia i fundamentalizatsiia navchalnogo protsesu v umovakh yevrointehratsii – Humanitarian Bulletin of the Pereiaslav-Khmelnyskyi State Pedagogical University named after H. Skovoroda. Spec. issue: Individualization and fundamentalization of national processes in the conditions of European integration: materialy Vseukr. nauk.-prakt. konf. Pereiaslav-Khmelnyskyi: Ryzohrafika*, 415-420 [in Ukrainian].
16. *Nowoczesne nauczanie przedmiotów przyrodniczych. Inquiry Based Science Education (IBSE)*. Retrieved from: [http://www.ulapoz.waw.pl/WCIES\\_ibse.pdf](http://www.ulapoz.waw.pl/WCIES_ibse.pdf) [in Poland].

Received: February 20, 2024  
Accepted: March 11, 2024



---

UDC 7.05.372.8:377.35.339.1.37  
DOI 10.35433/pedagogy.1(116).2024.6

## THE ESSENCE AND SIGNIFICANCE OF THE DISCIPLINE "ETHNOBRAND"

R. Ya. Prokopchuk\*

Today, it is clear that the traditional image of the regions of Ukraine needs to be updated, modernized and professionally branded. And the modern design education of Ukraine should contribute to solving this issue. This study proves the importance of developing Ukrainian brands and the need to introduce the discipline "Ethnobrand" into the educational process of the future designers. It is proved that this discipline combines components that are incompatible in content and essence at first glance, but they are extremely necessary for training future design professionals to use ethnodesign in their professional activities. This discipline involves creative continuous acquisition of knowledge, namely: the study of ethnodesign, new and traditional technologies, management, branding; the main purpose of the discipline is not only to prepare future design professionals to apply ethnodesign in their professional activities, but also to create their own ethnobrand during their studies. Students learn to present and distribute their work to consumers, which is an extremely important issue for graduates and beginners in creative professions. After all, it is the oversaturation of the market with goods, high competition, and the problem of plagiarism in the age of modern technologies and communications that is the most pressing and relevant in today's market economy and devalues real professionals who, without the necessary knowledge and skills, lose opportunities to sell their products. Therefore, design education is faced with the issue of not only training highly qualified specialists, but also teaching them the ability to work in the field in a highly competitive environment, skillfully present and sell their products.

The essence of the discipline is not only to teach future professionals the ability to compete for consumers among competitors, but also the ability to evoke positive emotions towards the ethnic heritage of our ancestors, using the entire arsenal of the cultural heritage of their people. Future design professionals will have the opportunity to learn how to present and popularize ethnic design created with their own hands. This discipline is a kind of educational project with the main goal to give birth to Ukrainian ethnic brands within the walls of an educational institution.

In addition, it was discovered and proved that an ethnobrand is a kind of brand that produces and promotes high-quality, environmentally friendly, modern products in ethnic style.

The concept of "brand" is identified as "a high-quality trademark that stands out among competitive trademarks with its advantages and services, and evokes certain images, associations and traditions in the consumer, where the design of the product is developed in a certain style that distinguishes it from other brands in the market, and with the help of packaging, graphic signs, logos and multimedia technologies, provides an opportunity to become recognizable".

---

**Keywords:** brand, branding, ethnostyle, ethnodesign, ethnobrand, Ukrainian ethnobrand.

---

\* Postgraduate Student  
(Boychuk Kyiv Academy of Decorative and Applied Arts and Design)  
prokopchukpro1989@ukr.net  
ORCID: 0009-0000-3101-4606

## СУТНІСТЬ ТА ЗНАЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ "ЕТНОБРЕНД"

Р. Я. Прокопчук

На сьогоднішній день стає очевидним, що традиційний образ регіонів України потребує оновлення, осучаснення, а також професійного брендування. І вирішенню цього питання повинна сприяти сучасна дизайн-освіта України. В даному дослідженні доведено важливість розвитку українських брендів, та необхідність впровадити в навчальний процес дизайнерів дисципліну – "Етнобренд". Доведено, що дана дисципліна це новітня дисципліна, яка творчо об'єднує на перший погляд несумісні по змісту та суті дисципліни, але вони вкрай необхідні для підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування етнодизайну у професійній діяльності. Дана дисципліна зумовлює творче безперервне набуття знань, а саме: вивчення етнодизайну, новітні та традиційні технології, менеджмент, брендинг, основна мета дисципліни полягатиме не тільки в підготовка майбутніх фахівців з дизайну до застосування етнодизайну у професійній діяльності, але створення власного етнобренду уже під час навчання, студенти навчатимуться представляти та розповсюджувати споживачам свою творчість, що є вкрай актуальною проблемою для випускників та початківців творчих професій. Адже саме перенасиченість ринку товарами, висока конкуренція, окрім того проблема плагіату в час новітніх технологій та комунікацій є найбільш проблематичною та актуальною в сьогоднішній ринковій економіці і знецінює справжніх фахівців, які без необхідних знань та навичок втрачають можливості для реалізації своїх виробів. Тому перед дизайн-освітою постає питання, не тільки підготовка висококваліфікованих фахівців своєї справи, але й навчити їх вмінню працювати в сфері в умовах жорсткої конкуренції, вміло представляти та збувати свої вироби.

Суть навчальної дисципліни полягає не тільки навчити майбутніх фахівців вмінню боротися за споживача серед конкурентів, але й вмінню викликати позитивні емоції до етнічних надбань наших предків, використовуючи весь арсенал культурної спадщини свого народу. Майбутні фахівці з дизайну матимуть можливість на даній дисципліні навчитися представляти та популяризувати, створений власними руками етнодизайн. Дана дисципліна це свого роду освітній проект, основною ціллю якої є народжувати українські етнобренди ще у стінах навчального закладу.

Окрім цього було виявлено та доведено, що етнобренд це – бренд, який виготовляє, та популяризує, високоякісні, екологічні, сучасні вироби в етностилі, що саме і являє собою етнодизайн.

Науково доведено та визначено поняття "бренд", а саме "бренд" – це торгова марка високої якості яка своїм товаром та послугами виділяється серед конкурентних торгових марок, викликає у споживача певні образи, асоціації та традиції, де дизайн товару розробленого в певному стилі, що відрізняє його від інших брендів на ринку збуту, та за допомогою упаковки, графічних знаків, логотипів та мультимедійних технологій, надає можливість стати йому впізнавальним.

---

**Ключові слова:** бренд, брендинг, етностиль, етнодизайн, етнобренд, український етнобренд.

---

**Introduction of the issue.** Global changes of the late XX-XXI centuries led to the creation of a single market, acceleration and increase in scale in the production and consumer sectors. The processes of globalization and transformation observed in Ukraine disrupt traditional forms and devalue folk artists. The realities of modern society dictate new standards, and at the same time, changes in education in general and design education in particular. In Ukraine, in accordance

with the requirements of the time, such a discipline "Management" has recently been introduced into the educational programme of designers. Thus, to preserve the folk traditions and culture of the Ukraine, "Ethnodesign" educational component has been introduced into the educational programme of future designers. Having analyzed the programmes of these disciplines, it was found that the discipline "Ethnodesign" is selective, and "Management" includes the study of

sales methods and the ability to sell mass products. At the same time, the concept of ethnobrand has become increasingly popular in Ukraine in recent years, and there is a tendency to create Ukrainian ethnobrand. Despite its recent emergence in scientific research, the term brand and branding has already gained great popularity in the studies of Ukrainian and foreign scholars. Some scientists claim that branding is a new cultural language of modern society based on market relations, so it led to the creation such new concepts as "ethnobrand" and "Ukrainian ethnobrand", which are gaining popularity in modern society and in the Ukrainian market, which necessitates their scientific study.

**Current state of the issue.** The essence of the brand, the process of its formation and development have been studied by well-known foreign scholars, including E. Rice, D. Aaker, T. Head, K. Keller, F. Kotler, J.N. Kapferer and Ukrainian researchers: A. Voichak, N. Pysarenko, L. Shulhina and others.

The problems of forming ideas about the Ukrainian national style in the fine and decorative arts are considered in the works of E. Antonovych, M. Selivachova, I. Syvash, L. Sokoliuk, M. Kryvolapova, H. Skliarenko and others. The development of ethnic design and Ukrainian national style was carried out by E.A. Antonovych, V.P. Tymenko, A.I. Brovchenko, Y. Legenkyi.

**Outline of unresolved issues brought up in the article.** However, the concept of "ethnobrand" and its significance not only in society in general, but also in design education, which is gaining popularity and relevance and is not yet sufficiently disclosed and researched.

**Aim of research** is to define the concepts of "brand", "ethnobrand", "Ukrainian ethnobrand", and to determine the meaning and content of the discipline "Ethnobrand" in the educational process.

**Results and discussion.** Given the need and for the purpose of the study, let's define the concept of "ethnobrand".

"Ethnobrand" as a concept is formed by combining the two words "ethnic" and "brand". The concept of "ethnic" is derived from "ethnos" (Greek: *ethnos*), which means a nation historically formed in a certain territory. Ethnicity means belonging to a particular culture and traditions of a particular people. [1: 174]

The concept of "brand" is constantly being improved and rethought by both scientists and marketers. But before presenting modern definitions, let us turn to the history of its origin. The term "brand" comes from the word "*brande*" – "a symbol that distinguishes a company from others".

There is no unanimous opinion on when this term was created. However, scientists have discovered that workers in various workshops in the Middle Ages, namely for the manufacture of leather goods, bakery products, etc., began to mark their goods with special signs – these are the prototypes of modern logos. The mass proliferation of brands began in the 50s and 70s of the XX century, caused by the daily appearance on the market of a huge number of similar products from different manufacturers. Thus, vendors were losing their regular customers due to the inability to distinguish their products from those of competitors.

This problem was solved by "brands". We see the same trend today: online sales to the Ukrainian market are filled with Chinese products, among which we find exact copies of Ukrainian designs. The solution to the problem of those times leads to the same solution in the present, but with a more extended and improved essence. A branded product is endowed with more additional characteristics, namely, in addition to the quality, composition and properties of the product, the following identifiers are added: "Who will you be?", "What place can you take in society?", "What emotions will you experience?", "How will you change, using this product?".

A brand is not just a trademark, it is a whole set of features that distinguish a company from others and make it easily recognizable among consumers.

Being a specific type or kind of something, brand is understood as a typical sign of a product manufactured by a particular company; a special sign to identify the owner of the product [2].

Companies are focused on building a strong brand, constantly modifying their products, focusing on the latest developments, innovative business technologies, improving products and expanding the range [3: 20].

D. Ogilvie notes that a brand is "an intangible sum of product properties: its name, packaging and price, its history, reputation and the way it is advertised. A brand is also a combination of the impression it makes on the consumer and the result of their experience in using the brand".

Many existing definitions focus on the fact that a brand is a set of attributes and associations that allow consumers to identify it and shape their purchase preferences. This can lead to the false impression that a set of product characteristics defines a product's essence and success in the market. However, brand attributes are born within companies, and associations that drive sales are formed in the minds of the target consumer audience. So, while the scientific concept of a brand is important, it is also worth talking about the additional properties that a brand must acquire to achieve recognition among the consumers. Thus, true brand begins when its functional and emotional values are combined in the following way:

- do not arise spontaneously, but in accordance with the company's plan;
- have a connection with each other;
- distinguish the product from competitors in a favorable and significant way;
- exist in the minds of consumers;
- are recognized and reproduced in the same way by at least half of the target audience.

This list makes the concept much more specific and outlines the constituent elements of a brand that future marketing and design professionals should be guided by.

All types of brands, regardless of classification, contain the following elements: name or registered trademark;

- DNA or brand essence is the main characteristic that defines its essence and market purpose;
- attributes – functional and emotional values of the brand;
- identity – brand individuality, characterized by signs of its distinctiveness;
- image – perception of the brand by the target audience of consumers formed with the help of marketing promotion tools;
- brand sustainability – a measure of the brand's popularity and dominance in a category;
- brand value – a monetary equivalent that reflects either the total potential income in the future or an additional premium in the price of one purchase;
- loyalty – the attitude and experience gained from consumer interaction with a brand, which determine the quantitative share of repeat purchases.

A brand is a system of external attributes that perform a number of functions in their totality. They can be divided into two groups based on the stakeholder. So, what are the main brand functions?

1. For consumers:
  - provides significant assistance in making a choice among available alternatives;
  - increases the credibility of the product many times over;
  - it ensures homogeneity of quality characteristics of all offers within the same brand;
  - saves time for repeat purchases;
  - has a long-lasting emotional effect that accompanies the purchase process and ownership experience.
2. For a company that owns a brand:
  - reduces vulnerability to competitors, as it is relatively easy to copy a product, but impossible to create a brand. You can only create your own;
  - increases stability to a crisis;
  - generates higher profit per unit;
  - reduces the elasticity of consumer response to price increases and, on the

contrary, increases it in case of price decreases;

- makes it easier to launch a new product on the market, as it allows you to rely on existing brand trust;
- increases the effectiveness of marketing communications, as it eliminates the chaotic messages for consumers, bringing them to a common denominator, which ultimately leads to a cumulative effect of influence from campaign to campaign;
- provides additional opportunities for brand extension;
- adds weight in negotiations with partners;
- promotes a higher level of partner support from retailers;
- provokes joint branding, which adds to the synergistic effect in promotion;
- helps to attract the best specialists to the company and increases team cohesion;
- increases the value of the company's assets.

Brand development helps companies earn more money. Numerous studies prove this.

For example, a survey by Salsify found that 46% of US consumers are willing to pay more for products if they are produced by a brand they trust. According to the Harvard Business Review, 64% of respondents buy a product if they see that the brand has values in common with them. According to the study, shared values are the driving factor for six out of ten purchases.

In simple terms, a brand is a set of properties, associations, and images. They allow a product to become recognizable among the target audience and stand out from the competition.

From the consumer's point of view, a brand is a holistic image that emerges when a company or its product is mentioned. It is also a promise of quality and benefits from owning a product.

It is important to interpret the concept of "brand" from the perspective of both the company and the target audience. After all, not only marketers but also

consumers are involved in creating and promoting a brand. It is not always possible to create the image set by marketers in people's perception.

Some people believe that a brand and a trademark are the same thing. Others separate these concepts. They believe that a trademark is a set of external attributes: name, corporate identity, slogan, logo, while a brand is a trademark that has become recognizable and has turned into a symbolic value in the minds of consumers.

Every brand is a trademark, but not every trademark is a brand. A trademark becomes a brand when it meets the emotional needs of customers.

We can say that a brand has four levels:

The **first** is a product that meets the basic needs of consumers. It is functionally useful, just like other products in the category.

The **second** is the core brand, or identity. These are the elements that distinguish a product from competitors: name, design, packaging, quality.

The **third** is the extended brand. These are additional benefits that make a brand more attractive to consumers. For example, free delivery, training, technical support, or a lifetime warranty, like Zippo.

The **fourth** is brand potential, or additional intangibles. These are positive emotions that brand customers experience when they use a product. For example, satisfaction of the need for self-expression.

Summing up the above, it is advisable to formulate the following definition of a brand: "**Brand**" is a high quality trademark that stands out among competitive brands with its goods and services, evokes certain images, associations and traditions in the consumer, where the design of the product is developed in a certain style that distinguishes it from other brands on the market, and with the help of packaging, graphic signs, logos and multimedia technologies, makes it recognizable.

The functional quality of a product is the basis for brand development. And for a brand to be successful, a clear identity and in-depth development of additional values are also important.

A brand is a set of marketing communications that creates a sense of special value in the minds of consumers. Branding is an important component of a brand, so we cannot ignore this definition.

Branding is the process of creating and developing a brand. It is a continuous process, as the market environment and consumer perceptions are constantly changing. To keep a brand in good shape, companies carry out rebranding, or brand renewal.

Branding can be different: for example, it is divided into external and internal. External branding is aimed at consumers, while internal branding is aimed at employees. It is needed to ensure that employees share the brand's values and can properly communicate them to the target audience.

The main task of branding is to develop the "right" brand image that matches the values of the target audience. And if the perceived image does not match the planned one, it is necessary to find out and eliminate the reasons for this gap.

Both in-house employees and contractors, such as branding agencies, can be responsible for branding and image development. Typically, brand development is carried out by teams that may include:

- marketing analyst;
- marketing or advertising manager;
- sales employee;
- employees of the creative department – designers, copywriters, creators.

There is a stereotype that creating a logo is branding, but logo development is only one and far from being an obligatory element of brand visualization. The essence of branding is deeper: creating an impression of the region using the entire arsenal of available tools.

The essence of ethnic brands is also deeper – not only the struggle for

consumers among competitors, but also the creation of an impression of the ethnic heritage of our ancestors, using the entire arsenal of cultural heritage. In essence, ethnic brands in the design industry create ethnodesign, so it is also advisable to consider the concept of ethnodesign.

Ethnodesign is the transformation of elements of national culture, decorative and applied arts (forms, ornaments, color, traditional techniques, etc.) into modern industrial products [4: 358].

An ethnobrand is a trademark that creates unique environmentally friendly products based on ethnodesign, which foster love and respect for the traditions and culture of a particular region in the consumer, and it is the uniqueness of the product and its highest quality that distinguishes it from competitors [5: 5].

In addition to the above, studying the opinions of scholars, we cannot fully agree with the opinion of V. Krychevskyi, H. Narbut, M. Boichuk and others who note that in the early stages of Ukraine's development as a state, the appeal of leading masters to purely national traditions, plastic motifs, symbolic images, ready-made elements, ornaments, coloristic and compositional achievements of decorative and applied arts cannot be relevant in the early twenty-first century. Instead, they propose to work on adapting ethnomotifs to modern design conditions, searching for forms of dialogue between the national and global, recreating object-spatial structures associated with tradition, while generating innovative forms to renew the national image. In our opinion, these are two completely different areas where leading folk artists do not need to be transformed, because they are the bearers and transmitters of our true culture from generation to generation, and as long as they pass on all their knowledge to future folk artists, the development of Ukrainian culture will continue. And the development of adaptation of ethnomotifs to modern design conditions should be done by another group of artists who, by their reinterpretation, create a new direction



in Ukrainian contemporary art, and the source of their inspiration in modern conditions should be not only historical sources, but also the work of contemporary folk artists. Thus, it should be recognized that the folk artist is not only a guide and a source, but also a teacher in creating the transformation of ethnic culture and traditions into modern forms.

According to Danylenko, "...forms from the past, selected by history, carry a great artistic potential, unique, developed in a particular region. Therefore, we should not completely reject these forms in the process of modern design. And in order to make them available "for use", it is not enough to store them only in the basements of archives as historical documents. They should be in front of the eyes of the whole society".

In our opinion, the combination of modern products with national characteristics in industry and in decorative and applied arts should be developed by Ukrainian ethnic brands, because the very name "ethnic brand" evokes an understanding of the combination of modern and ethnic, which is the thread that connects the past with the present, and if it is broken, the connection will disappear, and as a result, the nation itself will disappear. After all, without the past, there is no future.

A Ukrainian ethno-brand is a trademark that represents the national values and culture of the Ukrainian people, which creates unique environmentally friendly products based on ethno-design that foster love and respect for the traditions and culture of the Ukrainian people in the consumer, and it is the uniqueness of the products and their high quality that distinguishes them in the global and domestic markets [5: 7].

An ethno-brand is something that unites the past and the present, traditions and trends. It seeks to convey the age-old patterns and ornaments of ancestors in stylish wardrobe models. Every detail in the design of an ethnic

brand talks about the culture of the people. But at the same time, it does not look ridiculous. Quite the contrary! Ethnic brand clothes are suitable for any event: both for an official meeting and for leisure.

Many designers both in Ukraine and abroad create ethnic-style collections that reflect the cultural and national characteristics of a particular ethnic group or region. It includes elements of traditional clothing, jewelry, architecture, music, and other art forms of the ethnic group.

The main idea of ethnic style is to preserve and convey the unique cultural identity of an ethnic group through design and decor. It allows people to express their belonging to a particular culture and strengthen their connection with heritage and traditions.

Ethnic style can be inspired by different ethnic groups, such as African, Indian, Scandinavian, Asian and others. Each group has its own unique characteristics and elements that are reflected in the ethnic style.

One of the features of the ethnic style is the use of traditional patterns, colors and materials that are characteristic of a particular ethnic group. Ethnic style can also be applied in various fields, such as fashion, interior design, graphic design and even cooking. It allows you to create a unique atmosphere and convey the peculiarities of a particular culture or region.

Summing up the above, we have found that an ethnic brand is a brand that produces and promotes high-quality, environmentally friendly, modern products in ethnic style, which is what ethnic design is.

An ethnic brand is also a patriotic upbringing of the future generation, which is extremely necessary in this difficult time for Ukraine.

The main goal of this theory is to develop and implement the discipline of "ethnic brand" in design education, which is relevant and necessary for the preservation and development of Ukrainian art and culture in accordance with modern methods and trends. The

discipline "Ukrainian Ethnobrand" is not just the study of Ukrainian ethnobrand, it is a creative combination of different disciplines: ethnodesign, new and traditional technologies, management, and branding. Students will learn how to create their own ethno-brands in the Ukrainian national style, how to promote and present their own ethno-design. This is a unique educational project that will give rise to the birth of Ukrainian brands within the walls of the educational institution.

**Conclusions and research perspectives.** The study, preservation, and promotion of the historical and cultural heritage of national identity and interethnic relations is a prerequisite for strengthening statehood, meeting the ethnic and cultural needs of citizens, and ensuring the harmonious development of society, which should be carried out using new modern methods. And the

"Ukrainian ethnobrand" is this method. The core of the curriculum should be the creation of an ethnobrand while studying at a higher education institution, which will educate the designers of a new generation. "Ethnobrand" is not just a discipline, it is a whole project that creates a new generation of Ukrainian designers.

One of the goals of the Ethnobrand discipline is to identify and promote the best aspects and trends of Ukrainian cultural heritage.

This discipline is a continuous acquisition of knowledge, the main goal of which is not only to prepare future design professionals to apply ethnodesign in their professional activities, but also to be able to present and communicate their work to consumers, which is an extremely important issue for graduates and beginners in creative professions.

#### REFERENCES (TRANSLATED & TRANSLITERATED)

1. Legenkyi, Y. (2000). *Dyzain: kulturolohiia ta estetyka [Design: culturology and aesthetics]*. Kyiv: KDUED, 271 [in Ukrainian].
2. *Oxford Educational Dictionary*. Retrieved from: <http://www.oxfordlearnersdictionaries.com> [in English].
3. Pustotin, V. (2008). Brendynh v Ukraini: proideni etapy i perspektyvy [Branding in Ukraine: past stages and prospects]. *Marketing and advertising*, (10), 19-21 [in Ukrainian].
4. Prusak, V. (2000). Suchasna dyzainerska osvita: dosvid, problemy [Modern design education: experience, problems ]. *Dialog kul'tur: Ukrayina v hlobal'nomu konteksti. Mystets'ka osvita – Dialogue of cultures: Ukraine in the global context. Art education: a collection of scientific papers* / [editors: I. Ziaziun (chief editor), S. Cherepanova (compiled and edited), N. Nychkalo, O. Rudnytska and others]. Lviv, (5), 354-364 [in Ukrainian].
5. Prokopchuk, R. (2023). Ukainskyi etnobrend. Yoho osoblyvisti shhsist ta znachennia [Ukrainian ethnobrand. Its peculiarities, content and significance] The second International Scientific and Practical Conference "*Mykhaylo Boychuk: bachennya ta misiia – Mikhail Boichuk: Vision and Mission*". Kyiv: KDADPMi D [in Ukrainian].

Received: February 15, 2024

Accepted: March 04, 2024



---

UDC 378.147:[37.035:316.46]  
DOI 10.35433/pedagogy.1(116).2024.7

## TEACHER AS A COACH IN THE PROCESS OF FORMING STUDENTS' LEADERSHIP COMPETENCIES

A. R. Zhukova\*

*Relevance. The time dictates the need to form leaders in educational institutions who have well-developed leadership skills, are able to quickly adapt to changing environmental conditions, are able to find effective solutions in any life and professional situations, etc. The key role in these processes belongs to the teacher, since it is teachers who have a significant impact on the personal and professional development of students, including the formation of their leadership competencies. Purpose. The purpose of this study is to identify the role of the teacher as a coach in the process of forming leadership competencies of students. Objectives. The achievement of the mentioned goal involves solving the following tasks: to analyze the approaches of scientists to coaching and coaching technologies in the formation of leadership competencies of students, to establish the role of the teacher as a coach in the formation of leadership competencies of students, to identify the skills and abilities necessary for teachers as coaches to develop leadership competencies in students. Results and conclusions. The article reveals the influence of teachers on the development of leadership competencies in students, analyzes the approaches of scientists to understanding the concept of "coaching", identifies the qualities, skills and abilities necessary for teachers to develop leadership competencies in students. It has been found that the level of development of the teacher's leadership qualities and competencies has a direct impact on the development of leadership competencies in students. It has been established that coaching and coaching technologies play an important role in the educational process and in the formation of future leaders, and teachers as coaches should provide the necessary conditions for the disclosure of the leadership potential of students.*

---

**Keywords:** teacher, student, leadership competencies, coach, coaching, coaching technologies.

---

## ВИКЛАДАЧ ЯК КОУЧ У ПРОЦЕСІ ФОРМУВАННЯ ЛІДЕРСЬКИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ У ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

А. Р. Жукова

*У статті розглянуто роль викладача як коуча у процесі формування лідерських компетентностей у здобувачів освіти. Час диктує необхідність формування в освітніх закладах лідерів, які мають добре розвинені лідерські якості, здатні швидко адаптуватися до мінливих умов зовнішнього середовища, вміють знаходити ефективні рішення в будь-яких*

---

\* Lecturer  
(National Army Academy)  
annetta000@gmail.com  
ORCID: 0000-0002-7292-1605

життєвих та професійних ситуаціях тощо. Ключова роль у цих процесах належить викладачеві, оскільки саме він має значний вплив на особистісний та професійний розвиток здобувачів освіти, у тому числі на формування їхніх лідерських компетентностей. Метою даного дослідження є визначення ролі викладача як коуча у процесі формування лідерських компетентностей здобувачів освіти. Досягнення зазначеної мети передбачає розв'язання таких завдань: проаналізувати підходи науковців до коучингу та коучингових технологій у формуванні лідерських компетентностей здобувачів освіти, встановити роль викладача як коуча у формуванні лідерських компетентностей здобувачів освіти, визначити навички та вміння, необхідні викладачу як коучу для розвитку лідерських компетентностей у здобувачів освіти. У роботі виявлено вплив викладачів на розвиток лідерських компетентностей у здобувачів освіти, проаналізовано підходи науковців до розуміння поняття "коучинг", встановлено якості, вміння та навички, необхідні викладачам для формування лідерських компетентностей у здобувачів освіти. Досліджено, що рівень розвитку лідерських якостей та компетентностей викладача здійснює безпосередній вплив на розвиток лідерських компетентностей у здобувачів освіти. Встановлено, що коучинг та коучингові технології відіграють важливу роль у освітньому процесі та у формуванні майбутніх лідерів, а викладачі як коучі повинні забезпечити необхідні умови для розкриття лідерського потенціалу здобувачів освіти.

---

**Ключові слова:** викладач, здобувач освіти, лідерські компетентності, коуч, коучинг, коучингові технології.

---

**Introduction of the issue.** Given the dynamism of life processes, the enormous increase in information flows, the rise of professional mobility, and the active implementation of market mechanisms in modern society, there is a need to form a new generation of individuals who will be able to live and work in new conditions [9]. Obviously, at the present stage, it is no longer enough to get an education and become a specialist in the chosen field, but one must continuously replenish one's knowledge, improve skills, and constantly develop. In other words, time dictates that educational institutions need to form leaders who have well-developed leadership qualities, are able to quickly adapt to changing environmental conditions, are able to find effective solutions in any life and professional situations, etc. The key role in these processes belongs to the teacher, since it is teachers who have a significant impact on the personal and professional development of students, including the formation of their leadership competencies.

**Current state of the issue.** The analysis of publications and scientific developments on the research topic has shown that the problem of leadership and the formation of students' leadership competencies is not new in the scientific

literature. Various aspects of this issue are presented in the researches of a large number of domestic researchers, in particular in the works of such modern scholars as T.A. Borova [2], T.R. Gumennikova [4], O.F. Palamarchuk, Y.A. Skyba [11], S.M. Romanova [13], and others.

**Outline of unresolved issues brought up in the article.** Despite the existence of a significant number of scientific works, the problem of the role of the teacher as a coach in the process of forming students' leadership competencies is currently under-researched and needs to be considered, generalized and addressed.

**Aim of research.** The purpose of this study is to identify the role of the teacher as a coach in the process of forming students' leadership competencies. The achievement of this goal involves solving the following tasks: to analyze the approaches of scientists to coaching and coaching technologies in the formation of leadership competencies of students, to establish the role of the teacher as a coach in the formation of students' leadership competencies, to identify the skills and abilities necessary for teachers as coaches to develop leadership competencies of students.

**Results and discussion.** In the field of education, coaching is one of the

innovative technologies, as this is a new direction in education. Coaching is characterized by the fastest possible achievement of the goal by activating the necessary abilities and improving new skills of students. Both the term and the concept of coaching were borrowed by Ukrainian educators from Western scientific discourse, but even in the primary sources, this topic is poorly understood and insufficiently developed [8: 18].

The term "coaching" refers to a doctrine that emerged at the intersection of management, psychology, logic, philosophy, and life experience. In addition, coaching is a process aimed at achieving goals in various areas of life. Since the second half of the nineteenth century, English students began to use the term to refer to private tutors, and at the end of the nineteenth century this definition entered the sports lexicon and was used as the name of a coach who helps to use all internal resources and rise to the next level. Later, the term "coaching" began to be used to refer to any activity related to instruction, mentoring, and counseling [2].

It should be noted that the concept of coaching has penetrated the educational system of Ukraine from American and European sources. In our country, S.M. Romanova conducted a study of coaching technology in vocational education. The researcher concluded that coaching is a relationship between a teacher and students when the teacher effectively organizes the process of finding the best answers to questions of interest to them, helps students develop, consolidate new skills and achieve high results in their future profession [13].

L.O. Khomenko-Semenova argues that coaching develops leadership qualities in students and thus contributes to the formation of students' success in later life [15: 137].

M.I. Dzikovska, based on the results of numerous theoretical studies and using the accumulated practical experience, argues that coaching technologies develop students' leadership skills, stimulating the formation of

successful teams that provide training of competent specialists in higher education [19: 45].

G.G. Poberezhska believes that coaching as a pedagogical educational technology is based on equal, creative participants in the educational process and is aimed at identifying and realizing the potential of the student to achieve high educational, social and personal development [12: 102].

N.M. Goruk, unlike most Ukrainian scholars, emphasizes that coaching technology should be considered not only as pedagogical support or creation of optimal conditions for unlocking the potential of the individual in the context of formal education, but also for the formation of "self-educational competence of students as the ability to independently search for knowledge, self-control and effective management of their own learning activities", as educational maturity and readiness for self-learning [3: 104].

Y.R. Surmyak, considering coaching as a pedagogical technology, considers it "a model of joint pedagogical activity on designing, organizing and conducting the educational process by creating a comfortable environment for students and teachers" [14: 188].

T.A. Borova [1], defining coaching as a new pedagogical technology, at the same time considers coaching an educational concept that should be used not only in the context of teaching, but also to unlock individual potential in order to maximize personal productivity, effective work and professional development of research and teaching staff of a higher education institution.

As you can see, in education, the foundation of the coaching approach is the teacher's ability to formulate meaningful, powerful questions that help identify the expectations and needs of students, make them unleash their potential, mobilize previous knowledge and experience, stimulate thinking, and so on. These key questions help to carry out a comprehensive analysis of the problem, develop interest in studying a particular topic, encourage justification

of one's own position, and stimulate the need for answers.

The main achievement of coaching is to improve and maximize the use of personal qualities of the student, because by stimulating them to deeply understand their resources, goals and limitations, coaching makes it possible to identify the direction of professional development of each individual. However, the student has the right to make decisions and is responsible for the result. Pedagogical communication in the style of "coaching" also makes it possible to understand why students could not complete the task, helps to plan actions to find the best ways and learn to act differently in the future. The motivation for cooperation in the coaching system is the need for change. Hence, the coaching algorithm is as follows: partnership, potential unlocking, result [8: 19].

At the same time, the coaching format creates a creative atmosphere of mutual trust, a special space for finding alternatives, where students feel that their needs and ideas are being considered, and therefore work with more enthusiasm. In this way, coaching in education is a system of andragogical and acmesynergetic principles and techniques that promote the highest development of the talents of an individual or a group of people working together (team, organization), as well as ensure the maximum disclosure and effective realization of this potential [6].

In addition, coaching in education is aimed at ensuring that teaching teams and teachers work more effectively to achieve their goals. Coaching helps teachers to clearly structure the algorithm of goal setting, planning, decision-making and motivation using technologies and modeling techniques, to unleash the creative potential of students to implement ideas that open up new opportunities, and to model a strategy for entering the "decision space", which is the basis for the formation of leadership competencies [7].

Modern Ukrainian scholars express different opinions about the role of the teacher in the coaching process. For

example, S.M. Romanova is convinced that the teacher acts more as a partner who helps to identify challenges and obstacles, as well as analyzes opportunities and chooses actions [13]. O.O. Nezhynska argues that the teacher is a leading element that has professional competence and a responsible attitude towards the student [10]. As we can see, both researchers emphasize the importance of partnerships, responsibility for results during coaching, and a conscious attitude to the process. In their opinion, these elements are essential for effective coaching in education.

The position of a teacher-coach in the educational process is close to that of a facilitator and consists in organizing a productive dialogue that should contribute to the generation of new ideas and experiences. And this, in turn, according to O.M. Yefimova and S.A. Zhytska [5], will encourage all participants to realize their decisions and set educational, professional, and life goals. Thus, the coach manages the process of gaining subjectively and objectively new experience of all participants in the educational process.

According to O.M. Yefimova and S.A. Zhytska, the main task of a coach-teacher is to organize effective pedagogical interaction, stimulate self-awareness and rethink personal experience, generate new ideas and implement decisions in life and professional activities. The coach helps the student to independently identify and formulate their life and professional goals, focus on developmental tasks, look for both internal and external resources, find alternatives to the usual algorithms of thinking and action, create plans, check them for realism, take responsibility for their implementation, which is thus an element of a personality-oriented approach [5: 110].

We are deeply convinced that a teacher of the twenty-first century is a leader who is able to take responsibility, take into account the situation of social change in time and learn throughout life. Such a teacher is not only focused on the

scientifically-based organization of the educational process with a prognostic orientation, but he or she also shows readiness to perceive new information, has flexible professional thinking, adequate value orientations, a high level of self-actualization, developed professional self-awareness, and the art of reflection, etc.

We believe that in the process of forming students' leadership competencies, the teacher plays an extremely important role and should become a real coach for students, because the coach's figure stimulates creative search for solutions and supports the desire of students to achieve goals and make changes in their lives. Thus, in the process of coaching, students find their own unique way of achieving the goal, and the coach provides a special space for finding alternatives, a creative atmosphere, an atmosphere of trust, respect and understanding, where everyone feels attention to their ideas and works with more enthusiasm.

It is worth emphasizing that in order to play the role of a coach in the process of developing students' leadership competencies, a teacher must be a leader himself or herself, possess highly developed leadership qualities and competencies. For example, a teacher should have well-developed leadership qualities such as organization, communication, creativity, reflexivity, emotional intelligence, self-respect, be able to effectively carry out scientific and pedagogical activities by applying their own scientific results in teaching and be ready to combine the roles of a coach, motivator, mentor, researcher and manager in one person. In addition, he or she must be ready to adhere to high moral and ethical principles.

A. Muzenda emphasized that only a teacher with a high level of leadership competence is capable of a special transformation of knowledge, which leads to better learning of educational material by students [20]. According to A. Akiri and his colleagues, a teacher with a high level of leadership

competence is able to find an individual approach to students [18]. A. Adediwura concluded that it is the teacher's leadership competence that contributes to the formation of students' professional competence [17].

As practice shows, very good results in the development of leadership competencies of students can be achieved only if there is a worthy role model in the person of a teacher. A modern teacher must not only know his or her subject perfectly, but also be able to unite the audience and provide a vector of development along which students will move. He or she must be a role model so that students want to imitate his or her actions. Such a teacher should be able to contribute to the work of others by identifying key problems and finding creative solutions to these problems [4: 528].

As a coach, the teacher should perceive and respect the manifestations of the uniqueness of future professionals and, if necessary, help in its development, as it is known that leaders must have it. He or she must also have a thorough knowledge of fundamental knowledge of leadership, psychology, and pedagogy and the ability to apply it effectively and transfer it to students. Students under the guidance of a teacher-coach are confident in their abilities and work independently in the classroom with interest and high commitment. At the same time, the teacher-coach creates special conditions aimed at unlocking the personal potential of students in order to achieve meaningful goals at the optimal time in a certain direction.

In general, we can note that in the process of forming students' leadership competencies through coaching, professional, leadership and personal qualities are developed, which leads to the formation of new abilities and skills that increase the effectiveness of learning and improve the quality of life of the individual in general. Coaching allows a teacher to work effectively and efficiently at the subject-subject level, i.e., to be able to manage themselves, their

condition, their resources, helping others to develop their personal and leadership potential, improve communication skills, build constructive relationships with colleagues and students that maximize the effectiveness of solving current life and professional problems, etc.

The main advantages of using coaching in the process of forming leadership competencies of students are as follows:

- increasing students' interest and activation of the educational process;
- identifying the abilities of students that reveal them as creative people and leaders capable of logical thinking, making effective decisions and solving various problems in their professional and personal lives;
- increasing the motivation of students to study and engage in active social activities;
- development of students' leadership skills and social intelligence;
- development of communication skills and teamwork;
- increasing the productivity of the educational process;
- development of spiritual intelligence;
- development of empathy and emotional intelligence.

**Conclusions and research perspectives.** Thus, the study makes it possible to conclude that at the present

stage, the task of teachers is not only the process of professional training of students, but also the formation of leaders, and creative individuals capable of realizing their own potential and ready to act decisively in constantly changing conditions. Coaching and coaching technologies in the process of forming students' leadership competencies can help to solve this problem. Coaching triggers the processes that enable teachers and students to deeply realize their life goals, unleash their leadership potential and develop leadership skills. A teacher as a coach has leadership behavior and carries out relevant activities, has leadership qualities, a system of goals, attitudes and values, and adheres to moral and ethical principles. A teacher as a coach is a leader and helps students become leaders, activates their educational and cognitive activities, enhances their motivation, educates them, encourages self-education and self-development, and increases their level of responsibility. The prospect of further research is to understand and study in more detail the phenomenon of coaching as one that forms personalities-leaders who are able to reflect, apply the acquired intellectual and personal potential independently and effectively carry out their activities for the benefit of society and the state.

#### REFERENCES (TRANSLATED & TRANSLITERATED)

1. Borova, T.A. (2010). Kouchyng – novitnja tekhnologhija profesijnogho rozvytku naukovo-pedahoghichnykh pracivnykiv vyshhogho navchalnogho zakladu [Coaching is thenewest technology of professional development of scientific and pedagogical workers of a higher educational institution]. *Nauka i osvita – Science and education*, 7, 33-37 [in Ukrainian].
2. Borova, T.A. (2019). *Teoretychni zasady adaptivnoho upravlinnia profesiinym rozvytkom naukovo-pedahoghichnykh pratsivnykiv vyshchoho navchalnoho zakladu [Theoretical foundations of adaptive management of professional development of scientific and pedagogical staff of a higher education institution]: monohrafiia – a monograph.* Kharkiv: SMIT. 381 [in Ukrainian].
3. Ghoruk, N. (2015). Kouchyng jak efektyvna tekhnologhija formuvannja samoosvitnjoji kompetentnosti studentiv [Coaching as an effective technology for forming students' self-educational competence]. *Problemy pidghotovky suchasnogho vchytelja – Problems of modern teacher training*, 11 (1), 99-104 [in Ukrainian].
4. Humennykova, T.R. (2023). Rozvytok liderskoho potentsialu maibutnikh fakhivtsiv z navihatsii ta upravlinnia sudnom v umovakh profesiinoi pidghotovky yak oznaka



studentotsentrovanoho pidkholdu [Development of leadership potential of future specialists in navigation and ship management in the conditions of professional training as a sign of student-centered approach]. *Visnyk nauky ta osvity – Bulletin of Science and Education*, 10(16), 521-534 [in Ukrainian].

5. Jefimova, O.M., & Zhycjka, S.A. (2017). Kouchyngh jak skladova osobystisno-orijentovanogo navchannja u profesijnij pidghotovci studentiv vyshhykh navchalnykh zakladiv [Coaching as a component of personal-oriented training in the professional training of students of higher educational institutions]. *Naukovyj oghljad – Scientific review*, 4 (36), 103-112 [in Ukrainian].

6. Zelenin, V.V., & Antoniuk, O.I. (2022). Osvitnii kouchynh yak akmetentrychna systema innovatsiinykh pedahohichnykh tekhnolohii [Educational coaching as an accentuated system of innovative pedagogical technologies]. *Naukovi perspektyvy – Scientific perspectives*, 2022, № 10(28), 370-385 [in Ukrainian].

7. Zelenska, L. (2021). Formuvannia u maibutnikh uchyteliv navychok soft skills u protsesi vykladannia navchalnoi dystsypliny "Kouchynhovi tekhnolohii v osviti" [Formation of future teachers' soft skills in the process of teaching the discipline "Coaching Technologies in Education"]. *Teoriia i praktyka upravlinnia sotsialnyimi systemami – Theory and practice of social systems management*, 4, 59-68 [in Ukrainian].

8. Likhitska, L., & Starovoit, L. (2021). Kouchynh-tekhnolohii yak vidpovid na suchasni vymohy rozvytku osvity tekhnolohii u protsesi formuvannia doslidnytskoi kompetentnosti maibutnikh doktoriv filosofii [Coaching technologies as a response to modern requirements of educational technologies development in the process of forming the research competence of future doctors of philosophy]. *Naukovi zapysky VDPU imeni Mykhaila Kotsiubynskoho. Serii: pedahohika i psykholohiia – Scientific notes of Mykhailo Kotsiubynskyi VDPU. Series: Pedagogy and Psychology*, 68, 16-22 [in Ukrainian].

9. Nedilko, R.V., Bezkorovaina, U.Iu., & Tverda, I.I. (2022). Pedahohichni kouchynh u rozvytku upravlinskoj kompetentnosti kerivnykiv ZVO [Pedagogical coaching in the development of managerial competence of HEI managers]. *Perspektyvy ta innovatsii nauky. Serii "Pedahohika", Serii "Psykholohiia", Serii "Medytsyna" – Perspectives and innovations of science. Series "Pedagogy", Series "Psychology", Series "Medicine"*, 11(16), 105-113 [in Ukrainian].

10. Nezhynska, O.O., & Tymenko, V.M. (2017). Kouchynh yak instrument sotsialno-psykholohichnoi dopomohy klientu [Coaching as an instrument of social and psychological assistance to the client]. *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M.P. Drahomanova. Serii 11: Sotsialna robota. Sotsialna pedahohika – Scientific Journal of the National Pedagogical Dragomanov University. Series 11: Social work. Social pedagogy*, 23, 182-187 [in Ukrainian].

11. Palamarchuk, O.F., & Skyba, Yu.A. (2023). Rol vykladacha u rozvytku liderskykh yakosti studenta [The role of the teacher in the development of student's leadership qualities]. *Naukovi zapysky Vinnytskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu imeni Mykhaila Kotsiubynskoho. Serii: Teoriia ta metodyka navchannia pryrodnych nauk – Scientific Notes of Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University. Series: Theory and methods of teaching natural sciences*, 5, 110-118 [in Ukrainian].

12. Poberezsjka, Gh.Gh. (2017). Kouchyngh jak pedagogichna tekhnologhija studentocentrychnogo navchannja u VNZ [Coaching as a pedagogical technology of student-centered learning in higher education institutions]. *Tekhnologhija i tekhnika drukarstva – Printing technology and technique*, 4, 99-107 [in Ukrainian].

13. Romanova, S.M. (2010). Kouchinh yak nova tekhnolohiia v profesiinii osviti [Coaching as a new technology in vocational education]. *Visnyk Natsionalnoho aviatsiinoho universytetu. Serii: Pedahohika. Psykholohiia – Bulletin of the National Aviation University. Series: Pedagogy. Psychology*, 3, 83-86 [in Ukrainian].

14. Surmjak, Ju.R. (2016). Pedagogichnij kouchyngh u pidghotovci studentiv-psykholohiv [Pedagogical coaching in the training of psychology students]. *Naukovyj visnyk Ljvivskogo derzhavnoho universytetu vnutrishnikh sprav. Serija*

*psykholohichna – Scientific Bulletin of the Lviv State University of Internal Affairs. The series is psychological, 1, 187-197 [in Ukrainian].*

15. Khomenko-Semenova, L.O. (2015). Kouchyng jak efektyvna tekhnologhija formuvannja uspishnogho studenta [Coaching as an effective technology for forming a successful student]. *Visnyk Nacionaljnogho aviacyjnogho universytetu. Serija: Pedagoghika. Psykholohija – Bulletin of the National Aviation University. Series: Pedagogy. Psychology, 7, 137-141. DOI:10.18372/2411-264X.7.10242 [in Ukrainian].*

16. Shlikhtenko, Yu. (2022). Pedahohichni aspekty formuvannia liderskoi kompetentnosti maibutnikh vchyteliv inozemnykh mov [Pedagogical aspects of the formation of leadership competence of future foreign language teachers]. *Molodyi vchenyi – Young scientist, 4.1 (104.1), 72-75 [in Ukrainian].*

17. Adediwura, A.A., & Tayo, T. (2007). Perceptions of Teacher Knowledge, Attitude and Teaching Skills as Predictor of Academic. *Performance in Nigerian Secondary Schools. Educational Research and Review, 2(7), 165-171 [in English].*

18. Akiri, A.A., & Ugborugbo, N.M. (2008). An Examination of Genders Influence on Teachers productivity in Secondary Schools. *J. Soc. Sci, 17(3), 185-191 [in English].*

19. Dzikovska, M. (2019). Coaching as the pedagogical technology in professional training of future specialists [Coaching as the pedagogical technology in professional training of future specialists]. *Continuing Professional Education: Theory and Practice – Continuing Professional Education: Theory and Practice, 3, 45-50 [in Ukrainian].*

20. Muzenda, A. (2013). Lecturers' Competences and Students' Academic Performance. *International Journal of Humanities and Social Science Invention, vol. 3, issue 1, 6-13 [in English].*

Received: January 30, 2024

Accepted: February 22, 2024



## COMPARATIVE PEDAGOGY ПОРІВНЯЛЬНА ПЕДАГОГІКА.

UDC 37.013.74:37.018.43(438)  
DOI 10.35433/pedagogy.1(116).2024.8

### POLISH EXPERIENCE IN THE ORGANIZATION OF METHODS OF HOME EDUCATION

**I. L. Kravets\***, **O. O. Stativka\*\***, **N. L. Lazorenko\*\*\***, **I. V. Novitska\*\*\*\***

*The article on the basis of the analysis of psychological and pedagogical literature reveals the essence of the concept of "home education." It is found that the most concise definition of the concept of "home schooling" is in Webster's dictionary: "The practice of teaching children at home by a parent, tutor or online teacher."*

*It is noted that in the Polish legislation the question of education at home is complex and doubtful. In particular, Dr. Marek Budajczak stressed, that home education is allowed in Poland at the legislative level, but under certain conditions.*

*It is shown up the reasons for which parents decide to teach their children at home, for example, parents motivate their decision by taking care of the child's health, special character or temperament, or the long distance between the home and the nearest school. Another reason for deciding on home education is the perception of the school as a place which is hostile to the child.*

*It is highlighted the positive aspects of homeschooling, namely:*

- ✓ better use of time;
- ✓ effective and fast learning;
- ✓ teaching children independence;
- ✓ better relationships in the family;

\* Candidate of Pedagogical Sciences (PhD in Pedagogy), Teacher  
(Kharkiv National University of Internal Affairs)  
irina.kr33@gmail.com  
ORCID: 0000-0002-7845-0226

\*\* Candidate of Pedagogical Sciences (PhD in Pedagogy), Associate Professor,  
Head of the Department  
(Kharkiv National University of Internal Affairs)  
orlovahelena@gmail.com  
ORCID: 0000-0002-9956-9082

\*\*\* Candidate of Pedagogical Sciences (PhD in Pedagogy), Associate Professor  
(National Aviation University, Kyiv)  
lazorenkonata40@gmail.com  
ORCID: 0000-0003-0553-0804

\*\*\*\* Candidate of Pedagogical Sciences (PhD in Pedagogy), Docent  
(Zhytomyr Ivan Franko State University)  
inesaserbin2601@gmail.com  
ORCID: 0000-0003-0780-0580

- ✓ a great opportunity to spend time together;
- ✓ better opportunity for parents to influence relationships with children;
- ✓ many opportunities to talk about different topics;
- ✓ more perfect education of responsibility, etc.

Disadvantages of organizing home education were identified:

- ✓ in most families, at least one parent decides to interrupt work in order to be able to devote time and attention to the child;
- ✓ the problem is the issue of socialization of children and their contacts with peers.

The method of organizing home education in Poland is analyzed. For example, before starting classes, parents work out the general material on their own, and then teach it to children. Preparation also takes place during the holidays. Parents try to solve their problems by joint efforts, serve each other as advice and help in teaching various subjects. Parents-teachers unite in societies, exchange experiences, and also teach their children together, creating "home schools".

It is concluded that the appeal to the achievements of home education in neighboring Poland is quite justified since this creates certain opportunities for modernization and further progress of the Ukrainian educational system in the conditions of martial law. Today, when the search for ways to modernize the Ukrainian educational system continues, home education, as one of the alternative proposals, in our opinion, can solve many urgent problems in this area with its effective innovative approach.

---

**Keywords:** home education, parents-teachers, methods of organization, practice of home and education in Poland, home educators.

---

## ПОЛЬСЬКИЙ ДОСВІД ОРГАНІЗАЦІЇ МЕТОДІВ ДОМАШНЬОЇ ОСВІТИ

I. А. Кравець, О. О. Статівка, Н. А. Лазоренко, І. В. Новіцька

У статті на основі аналізу психологічної та педагогічної літератури розкрито сутність поняття "домашня освіта". З'ясовано, що найстисліше визначення поняття "домашня освіта" (home schooling) є у словнику Вебстера: "практика навчання своїх дітей вдома батьками, репетитором або онлайн вчителем".

Зазначено, що у польському законодавстві питання про освіту в домашніх умовах є складним і сумнівним. Зокрема, доктор Марек Будайчак зазначив, що домашня освіта дозволена у Польщі на законодавчому рівні, але при певних умовах.

З'ясовано причини, з яких батьки вирішують навчати своїх дітей вдома, зокрема батьки мотивують своє рішення піклуванням про стан здоров'я дитини, особливостями характеру чи темпераменту, або великою відстанню між домом і найближчою школою; також приводом для прийняття рішення щодо домашньої освіти є сприймання школи як місця, неприязного до дитини.

Висвітлено позитивні сторони домашньої освіти, а саме:

- краще використання часу;
- ефективне і швидке навчання;
- навчання дітей самостійності;
- кращі відносини в сім'ї;
- чудова можливість проводити час разом;
- краща можливість впливу батьків на відносини з дітьми;
- багато можливостей, щоб розмовляти на різні теми;
- досконаліше виховання відповідальності та ін..

Виявлено недоліки організації домашньої освіти:

- в більшості сімей хоча б один з батьків вирішує перервати працю, щоб мати можливість присвятити час і увагу дитині;
- проблемою є питання щодо соціалізації дітей і їх контактів з однолітками.

Проаналізовано методіку організації домашньої освіти в Польщі. Зокрема, перед тим, як розпочати заняття, батьки опрацьовують загальний матеріал самостійно, а потім викладають його дітям. Підготовка відбувається також під час канікул. Батьки намагаються вирішити свої проблеми спільними зусиллями, служать один одному порадами і допомагають у викладанні різних предметів. Батьки-вчителі об'єднуються у товариства, обмінюються досвідом, а також навчають своїх дітей разом, створюючи "домашні школи".

Зроблено висновок, що звернення до досягнень домашньої освіти у сусідній з нами Польщі цілком виправдано, оскільки це створює певні можливості до модернізації та подальшому прогресу української освітньої системи в умовах військового сану. Сьогодні, коли триває пошук шляхів модернізації української освітньої системи, домашня освіта, як одна з альтернативних пропозицій, на нашу думку, здатна своїм ефективним інноваційним підходом вирішувати багато актуальних завдань у цій сфері.

---

**Ключові слова:** домашня освіта, батьки-вчителі, методика організації, практика домашньої освіти в Польщі, домашні освітяни.

---

**Introduction of the issue.** Home education in Poland has a special place among educational offers. The review of scientific and pedagogical literature shows that some works of Polish scientists are devoted to this problem, namely: P. Bartosik, M. Budaichak, P. Zakrevsky, B. Sliversky. It is worth to mention that home education is a relatively new pedagogical phenomenon in Poland, therefore, in encyclopedic publications and dictionaries published in Polish, there is no description of this definition.

**Current state of the issue.** The most concise definition of "home schooling" is in Webster's dictionary, namely: "the practice of teaching their children at home by a parent, tutor or online teacher", which is based on independent projects of certain families in which parents, who watch out their children, take full responsibility for their education, upbringing and socialization [15].

Home education includes:

1. The duty of parents to educate and educate their children.
2. Studying, the main base is in the family home, and which takes place under the supervision of parents.
3. A training plan, that can be applied according to the needs and the relevant situation.
4. Learning in a home environment instead of a school class.
5. Family participation in the life of the local community.
6. Use of public didactic manuals [1: 4].

**Outline of unresolved issues brought up in the article.** It is worth to mention that in Polish law questions about education at home are complex

and questionable. In the book "Homeschooling", Dr. Marek Budajczak tries to explain the lack of clarity regarding the legality of homeschooling in Poland. After lengthy and careful consideration, he notes that: "Homeschooling is legal in Poland, but under certain conditions" [3: 52]. These requirements are set out in section 8 of Article 16 of the Law "On the Education System" of September 1, 1991 and the Law of March 19, 2009 amended. The Law states that at the request of parents, the director of the relevant state or non-state institution, namely: a preschool institution, an elementary school, a gymnasium and a post-gymnasium school to which the child was enrolled, may decide on the performance by the child of the relevant school duty outside the school institution, school department or other form of preschool and school education [12; 14]. The final solution to the issue of fulfilling school duties within the framework of home education was most clearly regulated by Article 37 of Educational Law in 2016 [13].

**Aim of research** is the coverage of the Polish experience of organizing methods of home education, finding out the positive aspects and shortcomings.

**Results and discussion.** In order to obtain direct information on the problem of studying home education, we conducted an oral survey among families from different cities of Poland, in particular, from Lublin, Chelm, Lodz and Warsaw. Parents were asked to answer questions: what, in their opinion, are positive aspects of home education. The most important answers are as follows:

- ✓ better use of time;
- ✓ effective and fast learning;
- ✓ teaching children independence;

- ✓ better relationships in the family;
- ✓ a great opportunity to spend time together;
- ✓ better opportunity for parents to influence relationships with children;
- ✓ many opportunities to talk about different topics – the school program is just an excuse through which parents can have a great opportunity to communicate with their children;
- ✓ more perfect education of responsibility;
- ✓ a child can always ask a question and always get an answer, even if the answer is: "I do not know the answer to your question, we will look for it together";
- ✓ lack of a rigid plan that allows parents, if the child is interested in something (for example, learning to describe images, the child is interested in the artist), leave his plan and do what the child paid attention to. In such a situation, from the experience of parents, the child learns faster and easier;
- ✓ the opportunity to take a vacation at the beginning of the school year, when there is no crowd in the sights;
- ✓ the child is not as tired as those children who go to school, and after returning home they still have to do their homework;
- ✓ great opportunity to combine objects. For example, when studying history, you can write a letter to one of the historical figures (this is already a lesson of the Polish language);
- ✓ the opportunity to show the application of the acquired knowledge in their daily life – when buying in a store, replacing a light bulb, looking at books (parents know very well what material their child teaches at this moment, and therefore it is much easier for them to show where the studied facts from the textbook are reflected in the real world);
- ✓ the possibility of "expanding" the child's world when he participates in what is important for adults (for example, while traveling, meeting others with people, when designing a garden).

The research of psychologist Katarzyna Brudka from the Psychological and Pedagogical Clinic in Warsaw

attracts attention. According to her, the reasons why parents decide to teach their children at home are quite different. Some parents motivate their decision by the health of the child, his character traits or temperament, or the great distance between the home and the nearest school. Often the reason for deciding on home education is the perception of the school as a place hostile to the child. Parents pay attention to the lack of the possibility of using teaching methods in accordance with the individual needs of the child, that is, methods that would pay attention to the child's temperament, the degree of his creativity, the ability to concentrate or endurance [2: 95].

Our research on the reasons why parents decide to teach their children at home to some extent confirms the results of Katarzyna Brudka's research and, at the same time, complements them. The most important of them include the following:

- care for the moral education of children, as well as the value system recognized by parents. Parents want to convey to their children their philosophical, religious and cultural values, customs, beliefs, that is, their worldview, and strive to do this in a friendly atmosphere;
- care for the mental development of the child. Parents want the child to acquire relevant knowledge better and faster than at school;
- one of the reasons is also the desire of parents to apply means and methods of education in accordance with the individual needs and capabilities of the child. Parents themselves want to decide on the use of a certain pedagogical concept;
- the desire of parents to strengthen family ties due to more time spent with the child;
- an important reason for parents is also the supervision of children's contacts with other peers. Parents especially pay attention to the danger before the negative consequences of environmental pressure;

– parents' concern for the safety of children in the context of violence, drugs, alcohol, etc., which are observed at schools today.

The answers which we obtained, indicate that the motivations of parents regarding the decision to teach their children at home are different, but they change with time and new experiences. The participants in the home education process themselves argue that this practice is a response to the needs of students. It adapts to the child, his temperament. Parents can clearly observe how quickly their "student" learns new material, which methods are the best. Each parent has their own proven methods of teaching the child. For example, a "lesson" can take the form of walking, visiting a museum or watching a movie together. "School" in this case is completely free from stress. In the center there is learning, which occurs spontaneously, without unnecessary, imposed from above patterns. In addition, supporters of home schooling constantly emphasize that when moving school to home, family relations also benefit of the contact of parents with children is incomparably larger and more intense.

Undoubtedly, home education also has its drawbacks. One of them is that in most families at least one parent decides to interrupt work in order to be able to devote time and attention to the child.

The second important problem is the issue of socialization of children and their contacts with peers. For example, psychotherapist Malgorzata Lishik-Lozlovskaya draws attention to the fact that a traditional school is a place for the emotional development of a child. "Give your child the full range of community relationships", she urges. The therapist teaches how to cope with difficult conflict situations, to cooperate with people of different types of character. "Parents who decide to educate their children themselves cannot be denied care, but the child must learn to cope with difficulties without their help, learn to live outside the home. He needs time without them, for himself, to be alone

with other children, with colleagues. A good idea is the participation of the child in additional classes, excursions, where for some time the parents do not see him", notes Malgorzata Lishik-Lozlovskaya [10].

In Poland, parents who are home teachers, also partially face rejection from society and certain stereotypes. For example, they hear that they are eccentrics who close their children at home. Most of them are asked, if kids who don't go to school, grow up wild? "If I wanted to socialize children as it is done in school, I would have to close my child in the toilet, pour it, give him a sandwich and money for pocket expenses", Dr. Marek Budajczak responds to such appeals [3: 55].

Therefore, questions about insufficient socialization are not fully justified, since:

– children often work in groups and have the opportunity to participate in extracurricular educational activities;

– they attend libraries, museums, courses after home school, as well as various sports, art, music sections and circles;

– the pattern of behavior is inherited from older children, so it is often better than that inherited from some children with whom the child should be in school;

– even if children who study at home have limited physical contact with other people, they use modern technical means for communication: mail, telephone, radio and the Internet, which is widespread today;

– children who are studying at home may spend less time with their peers, as in school, but they spend more time with other people.

The next question related to homeschooling concerns the organizers of the educational process by the parents. Professor Anna Brzezinska, Head of the Department of Psychology of Development and Education of the Faculty of Psychology of the Higher School of Social Psychology in Warsaw, draws attention to the problem of whether each parent can be a teacher of his children and whether everyone is able to cope with homeschooling. "It is

not only about formal education, but also about responsibility, maturity, reflexivity, consciousness. This is a matter for discussion. Perhaps the solution to this problem would be courses organized, for example, by the society of such families. Because when difficulties arise, parents should not be left alone", the professor notes [8].

Our observations of parents in Poland who decide to educate their children at home prove that they are aware of their responsibility and are properly prepared in terms of material content and pedagogical skills. If compared to parents whose children attend a traditional school, domestic teacher parents devote more time to working with their children. Before they begin their classes, parents work out the general material on their own, and then teach it to their children. Preparation also takes place during the holidays. Parents try to solve their problems by joint efforts, serve each other as advice and help, for example, even in teaching those subjects that are not their favorite. Parents-teachers unite in societies, exchange experiences, and also teach their children together, creating "home schools". As assistance in home schooling, they have access to a sufficient number of books and publications in Polish and foreign languages, the list and content of which parents can also find on the Internet. Also, parents use the services of hired teachers who come to the child to explain complex topics. In addition, many of the parents who teach their children at home are teachers.

Attention is drawn to the fact that teachers of traditional or private educational institutions do not always positively evaluate home education. Professor Bohuslav Sliversky, a leading researcher of alternative education in Poland, notes two reasons for the distrust of a large number of teachers in home schooling:

- first, teachers feel the danger of perceiving home schooling as a challenge to their authority;
- secondly, in Poland there is still a belief that comes from the previous

socialist system, that only public authorities know what is good for their citizen.

According to Professor Bohuslav Sliversky, the latter statement does not fit into the democratic education system in Poland. The experience of many families proves that children who were taught at home passed the exams very well, they are mature and socialized. In addition, the distrust of teachers is also inappropriate, since there are only more than a hundred families in the whole country homeschooling their children. Such training requires a lot of time and dedication from parents in order to become universal. Even in the U.S., where the education system promotes homeschooling, it is not widespread. Almost 3 million children study at home there, which is 3% of the total number of students. However, higher education institutions in the United States value graduates of home education, considering them creative and independent.

Also, as Prof. Bohuslav Sliversky rightly notes, both models of education – traditional and alternative – can successfully complement each other [7: 362].

The issue of home schooling of children with special needs deserves attention. Among scientists and teachers there are quite a lot of conflicting opinions. In particular, Dr. Beata Yahimchak, a special teacher, a researcher at the Department of Special Pedagogy at the Higher Pedagogical School in Lodz, notes that there are many advantages of learning such children at home, but there are some problems. Among the advantages can be identified the following:

- individual approach;
- devoting a lot of time and attention to the child;
- adaptation of content, methods and means depending on the type and complexity of the disease or disability;
- increased efficiency;
- favorable atmosphere;
- on-site training, etc.



Among the shortcomings it is worth the following:

- parental incompetence – attempts to homeschool children whose needs are greater or almost completely different from the needs of healthy children;

- expenses associated with accommodation adaptation to the needs of children with disabilities [5: 221-222].

The next problem is uncertainty about the effectiveness of home education, because in Poland there have been no relevant studies, and this problem remains open. To see what quality of education home education provides, you can compare the results of studies conducted in the United States, where such a movement is significant and has a long tradition. In this country, homeschooling is the most common compared to others, and its popularity continues to grow. According to the U.S. Department of Education (2021), the number of children homeschooled was about 1 million. According to organizations involved in home schooling, today it is about three and a half million students. Studies in the United States show that children who were home-schooled receive results when they take tests that are 15-30% better than children who were in school. This applies to all subjects – from exact to humanitarian. The results of a study conducted by the Canadian Fraser Institute are also interesting. It turns out that children who studied at home have better scientific achievements in higher education compared to students of public and private schools [6].

It is also interesting that in Poland, thanks to the efforts of parents who teach their children at home, there are several organizations that provide significant assistance in matters related to home education. For example, a significant event for participants in the home education process was the First All-Polish Home Education Conference, which was held in October 2003. The conference was organized by the Home Education Society (Stowarzyszenie Edukacji Domowej), whose founder is Dr. Marek Budajczak, a father of 2

children, who with his wife Isabella are pioneers of home education in Poland. Home Education Society has defined its goals, namely:

✓ promoting home education as a legally accepted form of implementing school duty outside the school;

✓ initiative aimed at creating stable legal and organizational foundations for home education;

✓ promoting the integration of people and communities interested in the idea of home education and other forms of alternative education;

✓ comprehensive assistance to parents who have decided to educate their children within the framework of home education;

✓ cultural and scientific activities;

✓ educational and educational activities;

✓ charity [8].

Also, since 2005, there has been a Society for Education in the Family (Stowarzyszenie Edukacji w Rodzinie). The Society for Education in the Family (TOP) conducts active educational activities, in particular, annual congresses. In particular, the XI Congress of Families of Home Education (13.04.2013 in Kozhechnik, Poland) was held together with the society "With Education in the Future" ("Z Edukacją w Przyszłość") and the "Center for Education and Development Support" (Centrum Edukacji i Wspierania Rozwoju).

The Company's objectives are set out in the charter, namely:

1. Supporting families in their exercise of the constitutional right to raise children in accordance with their own convictions (Article 48, § 1).

2. Dissemination of extracurricular forms of school duty and science.

3. Supporting democracy and building civil society.

4. School and educational activities.

The goals of the Education Society in the Family are carried out through:

1. Organization of conferences, lectures, meetings and seminars.

2. Consulting activities.

3. Development and evaluation of training programs, training materials and manuals.

4. Publishing activity.

5. Conducting research work.

6. Cooperation with state organizations, local authorities and non-governmental institutions.

7. Organization of cultural, sports and entertainment events that are integrative and educational in nature for children, youth and their families.

8. Organization of competitions and scholarship programs.

9. Influence on systemic changes for socially useful purposes.

10. Other current measures aimed at achieving the goals of the charter [12].

The president of the TOP is Mariusz Dzieciontko. He and his wife Joanna Dzieciontko are a family that since 2006 promotes home education, are co-founders of TOP, have three children who are taught at home. The family also holds annual information conferences and meetings on home education, one of which was held in Warsaw on April 07, 2013.

Members of the TOP are Lukash and Magdalena Woitaha – parents of 3 children who have been engaged in home education for six years. Since 2008, the couple have been leading the Center for Education and Development Support together, cooperating with schools, educational institutions and non-state institutions, conducting seminars and conferences, and providing individual assistance to parents.

Also, in Poland there is a Society of the Union of Parents, co-founded and president of which is Mazhena and Pavel Zakrevsky – parents of 6 children, authors of many publications, including the book "Home Education in Poland: Theory and Practice" (Warsaw, 2010). For several years now, the Solomon Christian Basic School has been operating on the territory of Green Gur, which actively cooperates with families of home schooling.

**Conclusions and research perspectives.** In recent years, home education in Poland has been increasing.

In particular, in 2018 it covered about 7.3 thousand students, and in 2020 this number increased to 14 thousand [10].

A significant jump occurred during 2019-2021 school years since remote beginning during the pandemic did not meet the expectations of parents.

Summing up, we can say that in Poland home education is increasingly attracting attention from teachers, psychologists, teachers, government officials. In the period of rapid development of information technology and media, it is valuable for parents and children. Thanks to home education, parents could have the opportunity to actively participate in the process of raising their children, considering the individual needs, abilities and hobbies of each child. An important component of home education is also the retelling of those values that are valued by an individual family. Thus, it occupies a special place among educational offers in Poland.

The appeal to the achievements of home education in neighboring Poland is quite justified since this creates certain opportunities for modernization and further progress of the Ukrainian educational system in the conditions of martial law. In our country for many decades there was nothing alternative. The consequence of this was that most Ukrainian students and teachers did not know that some other educational system was possible, except for the traditional one, which is one of the rigid options for education.

Today, when the search for ways to modernize the Ukrainian educational system continues, home education, as one of the alternative proposals, in our opinion, is able to solve many urgent problems in this area with its effective innovative approach. A weighty argument in favor of the development of home education in our country under martial law is the desire of parents to have the status of active subjects of the education system, expressed, first of all, in the possibility of realizing their right to be a customer of education for their children. And in this they highlight the

need to individualize learning, since the role and importance of individuality in modern conditions for them undoubtedly increases and becomes a priority.

#### REFERENCES (TRANSLATED & TRANSLITERATED)

1. Bartosik, P. (2009). Edukacja domowa a szkolnictwo publiczne – spór o edukacyjną wolność [Home education and public education – dispute over educational freedom]. *Gazeta szkolna*, № 23/24 (453/454) [in Polish].
2. Brudka, K. (2010). Edukacja domowa z perspektywy psychologa – szanse i zagrożenia [Home education from the perspective of a psychologist – szanse and threat]. *Edukacja domowa w Polsce. Teoria i praktyka* / pod red. Marzeny i Pawła Zakrzewskich. Warszawa [in Polish].
3. Budajczak, M. (2004). *Edukacja domowa, pedagogika alternatywna*. [Home education, alternative education]. Gdańsk [in Polish].
4. Giercarz-Borkowska, M. (2021). Warunki praktykowania edukacji domowej w Polsce [Conditions for the practice of homeschooling in Poland]. *Kultura-Społeczeństwo-Edukacja*. Poznań, Nr. 2(20) [in Polish].
5. Jachimczak, B. (2010). Uczeń przewlekle chory – wyzwanie dla działań edukacyjnych w polskim systemie oświaty [Chronic ill student – challenge for educational activities in the Polish education system]. *Edukacja domowa w Polsce. Teoria i praktyka* / pod red. Marzeny i Pawła Zakrzewskich. Warszawa [in Polish].
6. *National Home Education Research Institute*. Retrieved from: [www.nheri.org](http://www.nheri.org) [in English].
7. Śliwerski, B. (2010). O pewnej okoliczności zmian prawnych dla potrzeb ruchu edukatorów domowych w Polsce [On a certain circumstance of legal changes for the post-zeb movement of home educators in Poland]. *Edukacja domowa w Polsce. Teoria i praktyka* / pod red. Marzeny i Pawła Zakrzewskich. Warszawa [in Polish].
8. *Statut Stowarzyszenia Edukacji Domowej*. Retrieved from: [www.edukacja.domowa.pl](http://www.edukacja.domowa.pl) [in Polish].
9. Stelmach, M. *Śladem państwa Edisonów* [In the footsteps of the Edison]. Retrieved from: [www.polityka.pl/kraj/254104,1,sladem-panstwa-edisonow.read](http://www.polityka.pl/kraj/254104,1,sladem-panstwa-edisonow.read) [in Polish].
10. *Stowarzyszenie Edukacji w Rodzinie* [The Association of Family Education]. Retrieved from: [www.edukacjadomowa.pl/onas.html](http://www.edukacjadomowa.pl/onas.html) [in Polish].
11. Suchecka, J. (2018). Szkoła w domu ma coraz więcej uczniów [The school has more and more students at home]. *"Gazeta Wyborcza" 10 stycznia*. Retrieved from: <http://surl.li/gbvjy> [in Polish].
12. *Ustawa z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty* [Act of 7<sup>th</sup> September 1991 on the education system]. Retrieved from: [www.edukacjadomowa.pl/prawo.html](http://www.edukacjadomowa.pl/prawo.html) [in Polish].
13. *Ustawa z dnia 14 grudnia 2016 r.* [Act of 14<sup>th</sup> December 2016]. *Prawo Oświatowe* [in Polish].
14. *Ustawa o systemie oświaty z dnia 19 marca 2009 roku* [Education system act of 19<sup>th</sup> March 2009]. Retrieved from: [http://bip.men.gov.pl/men\\_bip/akty\\_prawne/ustawa\\_2009](http://bip.men.gov.pl/men_bip/akty_prawne/ustawa_2009) [in Polish].
15. *Webster's Encyclopedic Unabridged Dictionary*, (1996). New York [in English].

Received: February 05, 2024  
Accepted: February 26, 2024



---

UDC 378.046-021.66:[001.891:005.336.2](100)  
DOI 10.35433/pedagogy.1(116).2024.9

## **CHARACTERIZATION OF THE DEVELOPMENT OF RESEARCH COMPETENCE OF MASTERS IN THE FIELD OF EDUCATIONAL SCIENCES: INTERNATIONAL EXPERIENCE**

**A. B. Melnyk\***

*The research is dedicated to characterizing key aspects of preparing higher education students in master's programs in the field of educational sciences based on the best global higher education institutions. The relevance of the chosen problem is determined by the importance of studying international experience, which allows understanding which approaches and strategies contribute to the successful development of research competence in master's students in the field of educational sciences and are useful for improving the national educational system and curricula. Additionally, knowledge of international experience can help identify shortcomings and problems in the training of master's students in Ukraine and address them by implementing best global practices. The article describes the pathways to obtaining a master's degree; the experience of implementing master's programs in the United Kingdom, Hungary, the Netherlands, Portugal, Denmark, Norway, and the United States is analyzed.*

*It has been demonstrated that the implementation of master's programs for future teachers has a practical orientation, develops self-learning skills, and fosters a readiness for lifelong learning. Currently, master's education in Ukraine is undergoing a phase of active progressive development, where the primary efforts are directed towards practical organizational measures that will significantly and qualitatively distinguish the process of preparing a master's degree candidate from traditional bachelor's degree preparation. Under such circumstances, the creation of a qualitatively new system for preparing masters in educational sciences becomes particularly important, which should be based not only on the transmission of knowledge, skills, and abilities in creative activity but primarily on the development of research qualities in future professionals and the enhancement of research competence. This is essential for the development of the innovative potential of higher education institutions and corresponds to the level of societal demands of the first quarter of the 21st century. Moreover, it aligns with European requirements for the educational activities of masters, such as The Dublin Descriptors and The European Qualifications Framework (EQF).*

*The reference to global practices in preparing masters is progressive due to the adoption of the best theoretical, practical, and methodological achievements of advanced countries regarding the organization of second-level higher education training in general, as well as national peculiarities of their training, stages, principles, forms, and methods in particular.*

---

**Keywords:** *research competence, master's in educational sciences, international experience, higher education, educational qualification level.*

---

\* Postgraduate Student  
(Mykhailo Kotsiubynskyi Vinnytsia State Pedagogical University)  
melnik.a@vspu.edu.ua  
ORCID: 0000-0003-0598-9084

## ХАРАКТЕРИСТИКА РОЗВИТКУ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАГІСТРАНТІВ У ГАЛУЗІ ОСВІТНІХ НАУК: ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД

**А. Б. Мельник**

*Дослідження присвячене характеристиці ключових аспектів підготовки здобувачів вищої освіти за магістерськими програмами у галузі освітніх наук на базі кращих світових закладів вищої освіти. Актуальність обраної проблеми обумовлена важливістю вивчення зарубіжного досвіду, що дозволяє зрозуміти, які підходи та стратегії сприяють успішному розвитку дослідницької компетентності магістрантів у галузі освітніх наук і є корисним для удосконалення вітчизняної освітньої системи та навчальних програм. Окрім того знання про зарубіжний досвід може допомогти виявити недоліки та проблеми в підготовці магістрантів в Україні і виправити їх, впроваджуючи кращі світові практики. У статті охарактеризовано шляхи отримання ступеня магістра; проаналізовано досвід упровадження магістерських програм у Великобританії, Угорщині, Нідерландах, Португалії, Данії, Норвегії та США.*

*Доведено, що впровадження магістерських програм підготовки майбутніх викладачів має практичну спрямованість, розвиває навички самостійного навчання, готовність до навчання впродовж життя. Адже сьогодні магістратура в Україні знаходиться на етапі активного поступального розвитку де основні зусилля спрямовані на практичні організаційні заходи, які допоможуть суттєво і якісно відмежувати процес підготовки здобувача ступеню магістра від традиційної підготовки бакалавра. За таких обставин особливого значення набуває створення якісно нової системи підготовки магістрів з освітніх наук яка повинна ґрунтуватися не тільки на передачі знань, вмінь і навичок творчої діяльності, а перш за все на формуванні дослідницьких якостей майбутніх фахівців і вдосконаленні дослідницької компетентності, що є запорукою розвитку інноваційного потенціалу закладів вищої освіти і відповідає рівню соціальних замовлень першої чверті XXI століття, а також узгоджується з Європейськими вимогами до освітньої діяльності магістрів – The Dublin Descriptors, The European Qualifications Framework (EQF).*

*Звернення до світової практики підготовки магістрів є прогресивним через прийняття кращих здобутків теорії, практики та методології передових країн з питань організації підготовки здобувачів другого рівня вищої освіти в цілому, національних особливостей їхньої підготовки, етапів, принципів, форм та методів зокрема.*

---

**Ключові слова:** дослідницька компетентність, магістр з освітніх наук, зарубіжний досвід, вища освіта, освітньо-кваліфікаційний рівень.

---

**Introduction of the issue.** The development of society at the end of the first quarter of the 21st century is characterized by ambitious and progressive demands for the formation of a new generation of professionals capable of benefiting society.

A current requirement in the sphere of higher education, particularly in pedagogy, is the preparation of highly qualified professionals competitive in both the domestic and foreign labor markets – individuals capable of thinking creatively, quickly adapting to the modern information-rich environment, making non-standard decisions, learning and developing throughout their lives, and most importantly, being patriots of their homeland.

**Постановка проблеми.** Розвиток суспільства на етапі завершення першої чверті XXI століття характеризується амбітними прогресивними запитом на формування фахівця нової генерації здатного принести користь суспільству.

Вимогою сьогодення у сфері розвитку вищої освіти, і педагогічної зокрема, є підготовка висококваліфікованих фахівців конкурентоспроможних як на вітчизняному так і закордонному ринку праці – здатних творчо мислити, швидко орієнтуватися в сучасному насиченому інформаційному просторі, приймати нестандартні рішення, вчитися і розвиватися протягом усього життя, а головне – бути патріотами рідної землі.

Орієнтири розвитку і вдосконалення вітчизняної системи вищої освіти як

The guidelines for the development and improvement of the national higher education system as an important tool for the development of modern society aim at the necessity of preparing future teachers as highly qualified professionals capable of engaging in scientific activities in the conditions of continuous reform of the education system. This underscores the importance of comprehensive preparation of future teachers at the master's level, as it is undeniable today that insufficient attention to this problem leads to a decline in the quality of pedagogical activities and a decrease in their effectiveness.

**Current state of the issue.** Domestic scholars pay sufficient attention to the study of European experience in implementing master's programs. Particularly valuable is the work of S. Vitvytska [1], which analyzes the experience and problems of stepwise pedagogical education. M. Sakhno [9] provides a detailed characterization of the education systems of European Union countries in her research. H. Dovhopolov, M. Stepanets, and O. Maliarchuk [5; 8] conduct a systematic analysis of trends and contradictions in the development of higher pedagogical education in the United States. K. Hodlevska [2] analyzes the education system for future masters in Hungarian higher education institutions. S. Sysoieva and T. Krystopchuk [10] characterize the education systems of European Union countries in the context of master's training. Particularly noteworthy is the research by C. Sin [12] on master's research at leading European universities.

**Outline of unresolved issues brought up in the article.** However, the comprehensive study of the preparation of masters in educational sciences in European countries remains insufficiently explored. Therefore, the **aim of this research** is a thorough study and analysis of foreign experience in developing the research competence of master's students in the field of educational sciences, reviewing and analyzing modern approaches and strategies used in European countries for the development of research competence in master's students, and identifying key factors influencing the

важливого інструмента розвитку сучасного суспільства націлюють її на необхідність підготовки майбутніх викладачів як висококваліфікованих професіоналів, здатних до наукової діяльності в умовах постійного реформування системи освіти. Це зумовлює важливість всебічної підготовки майбутніх викладачів на етапі навчання в магістратурі, адже сьогодні не викликає сумніву, що недостатня увага цій проблемі призводить до падіння якості педагогічної діяльності та зниження її ефективності.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Вітчизняні науковці достатньо уваги приділяють дослідженню європейського досвіду впровадження магістерських програм зокрема цінним є доробок С. Вітвицької [1] в якому висвітлено аналіз, досвід та проблеми ступеневої педагогічної освіти; детальну характеристику освітніх системи країн Європейського союзу у своєму дослідженні робить М. Сахно [9]; Г. Довгополова [5], М. Степанець [5] та О. Малярчук [8] здійснюють системний аналіз виявлення тенденцій та протиріч розвитку вищої педагогічної освіти США; К. Годлевська [2] аналізує систему освіти майбутніх магістрів Угорських ЗВО; С. Сисоєва та Т. Кристопчук [10] характеризують освітні системи країн Європейського Союзу в руслі магістерської підготовки зокрема; особливої уваги заслуговує наукове дослідження С. Син [12] на тему магістерських досліджень на базі провідних європейських університетів.

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, яким присвячується стаття.** Однак, недостатньо дослідженою комплексно залишається проблема підготовки магістрів з освітніх наук в країнах Європи. Саме тому **метою** наукового дослідження є ретельне вивчення та аналіз зарубіжного досвіду у розвитку дослідницької компетентності магістрантів у галузі освітніх наук, огляд і аналіз сучасних підходів та стратегій, що використовуються в європейських країнах для розвитку дослідницької компетентності магістрантів, виявлення ключових факторів, які впливають на ефективність навчальних програм з

effectiveness of educational programs for the development of research competence.

Aim of research is to take into account foreign experience in activities aimed at developing the education of teacher-masters to improve the quality of training for students in higher education institutions in Ukraine and bring it into line with international educational standards.

**Results and discussion.** The master's in pedagogical education is an educational qualification level of a pedagogical worker who has acquired advanced fundamental psychological-pedagogical and professional knowledge of an innovative nature, gained experience in applying and producing new knowledge to solve pedagogical and scientific research tasks in the field of education [1: 126].

Scholars interpret the concept of "research competence" as a holistic integral formation of personality, a certain set of knowledge, skills, experience of personality activity, the formation of motivational and volitional qualities manifested in readiness, ability, motivation for research activity with active use of special and universal methods of scientific cognition, aimed at obtaining new knowledge, practical application of a creative and innovative approach in goal-setting, planning, analysis, systematization, decision-making, and evaluation of the results of research activity [3: 3].

The development of research competencies of higher education master's students is aimed at acquiring skills in search and research activities, abilities for creatively solving educational tasks in higher education, and forming skills in applying research techniques and methods to address practical issues in teaching and education. This problem is particularly relevant in Ukraine due to the processes of European integration and accession to the Bologna Process, which increase the requirements for the level of preparation of future domestic scientists every day.

Therefore, the study of the main ideas and leading directions of developing research competence in master's students in educational sciences is within the scope of scientific interests of domestic scientists

розвитку дослідницької компетентності.

Урахування зарубіжного досвіду у заходах спрямованих на розвиток освіти магістрів-педагогів надасть можливість вдосконалити якість підготовки здобувачів у закладах вищої освіти України і привести її до відповідності з міжнародними освітніми стандартами.

**Виклад основного матеріалу.** Магістр педагогічної освіти – це освітньо-кваліфікаційний рівень педагогічного працівника, який оволодів поглибленими фундаментальними психолого-педагогічними і фаховими знаннями інноваційного характеру, набув досвіду застосування та продукування нових знань для вирішення проблемних педагогічних і науково-дослідних завдань в освітній галузі [1: 126].

Поняття "дослідницька компетентність" науковці трактують як цілісне інтегральне утворення особистості, певний набір знань, вмінь, навичок, досвіду діяльності особистості, сформованість мотиваційних та вольових якостей, що проявляються у готовності, здатності, мотивації до дослідницької діяльності з активним використанням спеціальних та універсальних методів наукового пізнання, з метою отримання нових знань, практичному застосуванні творчого та креативного підходу в цілепокладанні, плануванні, аналізі, систематизуванні, прийнятті рішень та оцінці результатів дослідницької діяльності [3: 3].

Розвиток науково-дослідницьких компетенцій здобувачів вищої освіти ступеню магістра спрямований на набуття майбутніми педагогами і науковцями навичок пошукової, дослідницької діяльності, здібностей креативного розв'язання навчально-виховних завдань в умовах вищої школи, а також формування умінь застосування дослідницьких технік та методів розв'язання практичних питань навчання і виховання. Особливо ця проблема актуальна в Україні через процеси євроінтеграції та приєднання до Болонського процесу, у зв'язку з чим з кожним днем підвищуються вимоги до рівня підготовки майбутніх вітчизняних науковців.

Саме тому дослідження основних ідей та провідних напрямків розвитку

who turn to the analysis and research of the most successful foreign educational systems and programs.

In the documents of leading international organizations (UNESCO, OECD, Council of Europe, European Commission, etc.), the potential of the teaching staff is regulated by the basis of ensuring high quality and competitiveness of education in the global labor market, and the teacher of the 21st century is declared as a bearer of social changes [6: 39]. Progressive achievements of countries that demonstrate a high level of professional training of teachers according to world standards are of significant scientific interest; they have rich historical traditions of education, which contributes to their leading role in the field of science and education at regional and global levels; they have accumulated significant experience in teacher training in new socio-cultural conditions [3: 4].

Studying master's education in European countries, we understand that at the master's level, all essential characteristics of higher education are most fully manifested in their unity: teaching, research, and employment (the function of inheritance and renewal). The master's degree makes European higher education more familiar, attractive, transparent, and competitive in the world, and also allows Europe as a whole and each country individually to develop and implement their import-export strategies in the fight for intellect, image, and resources (the function of transparency). As a degree that is sufficiently open to all capable of acquiring it, it naturally regulates access and admission of students (the function of rational selectivity).

Master's education is becoming increasingly significant as a precursor to a higher degree – the doctoral level, especially in connection with the task of forming a European doctoral education (the function of providing a pre-doctoral level).

At the master's level, the unity and academic nature of the market characteristics of higher education can be maximally achieved, with its subordination to classical values and openness to dynamic changes (the function of unity of

дослідницької компетентності магістрантів з освітніх наук входить в поле наукових інтересів вітчизняних науковців, які звертаються до аналітики та досліджень найуспішніших зарубіжних освітніх систем та програм.

У документах провідних міжнародних організацій (ЮНЕСКО, ОЕСР, Ради Європи, Європейської Комісії тощо) потенціал учительського корпусу регламентується основою забезпечення високої якості та конкурентоспроможності освіти на світовому ринку праці, а вчитель XXI століття проголошений носієм суспільних змін [6: 39].

Значний науковий інтерес становлять прогресивні здобутки країн, що демонструють високий рівень професійної підготовки педагогів, відповідно до світових стандартів; мають багаті історичні традиції освіти, що сприяє їх провідній ролі у галузі науки і освіти на регіональному і глобальному рівнях; накопичили значний досвід у галузі підготовки педагогів у нових соціокультурних умовах [3: 4].

Досліджуючи магістерську підготовку у європейських країнах розуміємо, що на ступені магістра найбільшою мірою проявляються всі суттєві характеристики вищої освіти в їх єдності: викладання, дослідження і працевлаштування (функція наслідування та оновлення).

Магістратура робить європейську вищу освіту більш знайомою, привабливою, прозорою і конкурентоспроможною у світі, а також дозволяє Європі в цілому і кожній країні окремо розробляти і реалізовувати свої імпортно-експортні стратегії у боротьбі за розум, імідж, ресурси (функція транспарентності). Як ступінь, який є достатньо відкритим для всіх спроможних його засвоювати, він більш м'яко, природно регулює доступ і прийом студентів (функція раціональної селективності).

Усе більшу значущість отримує магістратура як попередня більш високому ступеню – докторантурі, особливо у зв'язку із завданням, що висувається щодо формування європейської докторантури (функція забезпечення переддокторського рівня).

На етапі магістратури максимальною мірою можуть бути досягнуті єдність і



inheritance and development). Finally, the master's degree allows for the production of highly intellectual scientific and research personnel and elite professionals with a high level of interdisciplinary culture (the function of renewal) [4: 238].

However, it should be noted that in most European countries, the master's degree is not exclusively linked to preparation for scientific or scientific-pedagogical work but is aimed at a broader spectrum of future master's activities. A characteristic feature of European master's programs is their specialized specialization and the duration of study, which is determined by the requirements of the state and the system of organization of training in a specific university. Thus, the master's program duration ranges from one to six years.

In Europe, there is also a standardized system for obtaining a master's degree, and most countries prepare masters in various fields. For example, a Master of Business Administration degree (Master of Science, Master of Arts, Master of Commerce) can be obtained based on a bachelor's degree with a minimum of 2-3 years of professional experience and academic knowledge in any field. Meanwhile, the Executive Master's degree is specifically designed for professionals in administration. The difference between these directions lies in their reputation, the career goal of the education seeker, and the cost of education.

In the United Kingdom, master's programs in education can be designated as either a Master of Education or a Master of Science. The Master of Education degree is awarded to individuals with varying levels of education and qualifications, who have completed different educational institutions and have different professions, but are united by their desire to develop the field of education [9: 260].

The University of Szeged in Hungary offers a Master's program in education on a full-time basis, which lasts for 4 semesters and consists of 120 ECTS credits. Participants in the program learn to think and act as social scientists, study contemporary trends and research results, develop effective strategies and teaching methods, and learn how to apply them and

академічність ринкових характеристик вищої освіти, її підпорядкованість класичним цінностям і відкритість динамічним змінам (функція єдності наслідування і розвитку). Нарешті, магістерський ступінь дозволяє здійснювати виробництво високоінтелектуальних науково-дослідних кадрів і еліти професіоналів з високою міждисциплінарною культурою (відновлювальна функція) [4: 238].

Проте варто констатувати, що в більшості країн Європи магістратура не пов'язана виключно з підготовкою до науково-дослідницької чи науково-педагогічної роботи, а спрямована на більш широкий спектр видів діяльності майбутнього магістра. Характерною ознакою європейських магістерських програм є їх профільна спеціалізація та тривалість навчання, яка визначається вимогами держави та системою організації підготовки в умовах конкретного університету. Таким чином програма підготовки магістрів триває від одного до шести років.

Також в Європі існує стандартизована система отримання ступеня магістра і більшість країн готує магістрів за різним фахом. До прикладу ступінь магістра бізнес адміністрування (магістри наук, магістри мистецтв, магістри торгівлі) можна здобути на основі рівня бакалавра маючи мінімум 2-3 роки професійного досвіду і академічні знання в будь-якій сфері. У той час як ступінь виконавчого магістра створений спеціально для професіоналів в адмініструванні. Різниця між цими напрямками полягає в їх репутації, меті кар'єри здобувача освіти та вартості навчання.

Зокрема у Великобританії магістерські програми в галузі освіти можуть призначатися за двома спеціальностями: магістр освіти та магістр науки. Зокрема, ступінь магістра освіти присуджується особам з різними освітньо-кваліфікаційними рівнями, які закінчили різні навчальні заклади і здобули різні професії, яких об'єднує бажання розвивати освітню галузь [9: 260].

Сегедський університет Угорщини пропонує освітню програму магістра освіти за очною формою навчання освіти, яка триває 4 семестри та нараховує 120

continue their professional development. Graduates can expect to work in educational institutions, research centers, or in the field of educational management, as well as engage in research, consult in the field of education, or work in international educational organizations.

The main components of the program include general basic courses (48 ECTS credits), specialization (40 ECTS credits), a master's thesis (20 ECTS credits), elective courses (7 ECTS credits), and an internship (5 ECTS credits) [14].

The educational program for a Master's degree in Education at the Pannon University in Hungary also consists of 120 ECTS credits and lasts for 4 semesters. The program is offered in full-time, part-time, or distance learning formats. It is designed to prepare specialists in the field of educational sciences. Graduates of this university are positioned as researchers in primary, secondary, or higher education systems, in the field of educational administration, and are capable of applying their professional knowledge in these areas. They participate in tasks related to operating the educational system and publish the results of their research at Hungarian national and international educational professional forums. Graduates have the opportunity to continue their studies at the PhD level and are actively involved in research work, working in university research groups and participating in international research projects. During the preparation of the master's project, students focus on research work, studying innovative approaches in pedagogy, and developing new teaching methods [13].

A common feature of all master's programs at Hungarian universities is an emphasis on combining theoretical knowledge with practical skills, as well as preparing master's students for research work, which is confirmed by the presence of courses on research methodology and the preparation of a master's thesis. In addition, most programs include courses related to educational psychology, indicating the importance of understanding the psychological aspects of teaching and education. However, there are differences

кредитів ЄКТС. Здобувачі вищої освіти на основі цієї програми одержують знання про те, як думати та діяти як соціальний учений, розкрити сучасні тенденції та результати досліджень, надати ефективні стратегії, методи навчання та інструкції щодо їх використання і постійного професійного розвитку. Випускники цієї програми можуть розраховувати на працевлаштування в освітніх установах, науково-дослідних центрах, а також у сфері освітнього менеджменту. Додатково, вони можуть займатися науковою діяльністю, бути консультантами в галузі освіти або працювати в міжнародних освітніх організаціях.

Основні компоненти програми: загальні базові курси (48 кредитів ЄКТС); спеціалізація (40 кредитів ЄКТС); магістерська робота (20 кредитів ЄКТС); вибіркові дисципліни (7 кредитів ЄКТС); виїзна практика (5 кредитів ЄКТС) [14].

Освітня програма магістра освіти угорського Паннонського університету також нараховує 120 кредитів ЄКТС і триває 4 семестри. Навчання здійснюється очно, заочно або ж дистанційно. Програма розроблена для підготовки спеціалістів у галузі освітніх наук. Випускники цього вишу позиціонуються як дослідники у системах початкової, середньої або вищої освіти, у сфері освітньої адміністрації, і здатні застосовувати свої професійні знання в цих галузях. Вони беруть участь у завданнях з оперування освітньою системою та публікують результати власних наукових напрацювань на угорських освітніх національних та міжнародних професійних форумах. Випускники мають змогу продовжувати навчання на рівні PhD та активно залучаються до науково-дослідної роботи, працюють в наукових групах університету та беруть участь у міжнародних наукових проектах. В процесі підготовки магістерського проекту здобувачі освіти зосереджуються на науково-дослідницькій роботі, вивчаючи інноваційні підходи в педагогіці та розробляючи нові методики викладання [13].

Спільним для всіх магістерських програм угорських університетів є акцент на комбінації теоретичних знань і практичних навичок, а також на підготовці здобувачів ступеню магістра до

in approaches to training. For example, the University of Székesfehérvár focuses on intercultural pedagogy and prepares students for work in international educational institutions, while the University of Szeged focuses on the psychological aspects of educational activities. The University of Pannonia is characterized by a deep research-oriented approach, while the University of Debrecen offers deep theoretical training with an emphasis on comparative pedagogy. Therefore, although all these universities have a common goal of preparing highly qualified specialists in the field of education, the methods and approaches to achieving this goal can vary significantly [2: 118].

Studying the professional preparation of education masters in Hungarian universities reveals a deep and systematic approach to education. The educational programs of these universities reflect global trends, focusing on a combination of theoretical knowledge and practical skills. This is evidenced by the strong emphasis on research work, which is the basis for the preparation of the master's thesis, as well as the presence of courses on research methodology. The uniqueness of Hungarian universities lies in their ability to integrate modern pedagogical approaches and technologies, responding to changes in the educational environment. Each university has its own unique characteristics of training, reflecting its main scientific and pedagogical priorities, which makes the Hungarian higher education system diverse and multifaceted. However, along with these advantages, universities face several challenges, including: adaptation to international standards; language barriers; the need to ensure high-quality practical training; technological challenges; and funding issues – all of which require universities to constantly adapt and innovate [2: 119].

In the Netherlands, there are two types of master's programs: regular programs, which aim to deepen knowledge, develop practical skills, and prepare for a professional career; and research programs, specifically designed to prepare for a research career and further study in a

науково-дослідницької роботи, що підтверджується наявністю курсів з методології наукових досліджень та підготовкою магістерської роботи. Крім того, у більшості програм є курси, пов'язані з педагогічною психологією, що вказує на важливість розуміння психологічних аспектів навчання та виховання. Однак є й відмінності в підходах до підготовки. Наприклад, Шопронський університет зосереджений на міжкультурній педагогіці та підготовці до роботи в міжнародних освітніх установах, тоді як Сегедський університет акцентує увагу на психологічних аспектах педагогічної діяльності. Паннонський університет відзначається глибоким науково-дослідницьким підходом, а Університет імені Етвеша Лоранда пропонує глибоку теоретичну підготовку з акцентом на порівняльну педагогіку. Отже, хоча всі ці університети мають спільну мету підготовки висококваліфікованих фахівців у галузі освіти, методи та підходи у досягненні цієї мети можуть суттєво відрізнятись [2: 118].

Вивчаючи професійну підготовку магістрів освіти в університетах Угорщини, можна побачити глибокий і системний підхід до освіти. Освітні програми цих університетів відображають глобальні тенденції, акцентуючи увагу на комбінації теоретичних знань і практичних навичок. Це підтверджується великою увагою до науково-дослідницької роботи, яка є основою для підготовки магістерської роботи, а також наявністю курсів з методології наукових досліджень. Особливість угорських університетів полягає в їхній здатності інтегрувати сучасні педагогічні підходи та технології, реагуючи на зміни в освітньому середовищі. Кожен університет має свою унікальну специфіку підготовки, що відображає його основні наукові та педагогічні пріоритети, що зумовлює угорську систему вищої освіти бути різноманітною та багатогранною. Однак, разом з цими перевагами, університети мають ряд викликів, серед яких: адаптація до міжнародних стандартів; мовні бар'єри; необхідність забезпечення якісної практичної підготовки; технологічні виклики та питання фінансування – все це вимагає від університетів постійної

doctoral program. Research master's programs focus primarily on studying research methods, developing critical thinking, and engaging in scholarly publication activities. The emphasis is on independent research, which is reflected in the writing of the master's thesis. Research master's programs in the Netherlands are seen as an intermediate step towards a career as a researcher and entry into academic circles [10: 102].

European researchers in their works practically do not highlight the issues and problems of master's degree development, but rather focus on the research dimension and readiness. The vast majority of works in the context of studying the formation of research qualities of scientists relate to doctoral studies.

From the content of the research and publications of European scholars on the formation of research competence of master's students, it can be concluded that in several European countries such as the United Kingdom, Portugal, and Denmark, research during master's training plays an important role. However, the formation of research competence at the master's level by education seekers is primarily seen not as a path to a research profession, but as professionally oriented education, since master's degree seekers are individuals with current professional experience and careers.

According to the European Qualifications Framework [15], European universities are guided by the norms of the Dublin Descriptors [16], developed in the context of the Bologna Process. Master's level students, during their studies, generate their ideas through research. A thorough analysis of master's degrees in Europe has shown that research is an undeniable and necessary component of master's programs. In this context, research is perceived not as an academic nuance/subtext, but rather as a progressive level of interaction with knowledge, including scientific research and practice. Based on the experience of Portuguese universities, master's research does not necessarily involve writing a dissertation. Depending on the educational institution, research at the master's level

адаптації та інновацій [2: 119].

У Нідерландах існує два типи магістерських програм: звичайні, які мають на меті поглиблення знань, розвиток практичних навичок та підготовка до професійної кар'єри та дослідницькі, які спеціально розроблені для формування дослідницької кар'єри та подальшого навчання в докторантурі. Дослідницькі магістерські програми орієнтовані перш за все на вивчення методів дослідження, формування критичного мислення та наукову публікаційну діяльність. Акцент робиться на незалежних дослідженнях які у результаті знаходять свій вияв у написанні магістерської роботи. Дослідницька магістратура у Нідерландах сприймається проміжним щаблем до формування кар'єри науковця та потрапляння в академічні кола [10: 102].

Європейські дослідники у своїх працях практично не висвітлюють питання і проблеми розвитку магістратури, а у дослідницькому вимірі і поготів. Переважна більшість праць у контексті вивчення формування дослідницьких якостей науковців стосується докторантури.

Зі змісту опрацьованих нами досліджень і публікацій європейських вчених на тему формування дослідницької компетентності магістрантів можна зробити висновок, що у ряді європейських країн таких як Великобританія, Португалія та Данія дослідженням в процесі магістерської підготовки відводиться важлива роль. Проте формування дослідницької компетентності на етапі магістерської підготовки здобувачами освіти розглядається насамперед не як шлях до професії дослідника, а як професійно-орієнтоване навчання, оскільки здобувачами ступеню магістра є люди з поточним професійним досвідом і кар'єрою.

Згідно Європейської рамки кваліфікацій [15] орієнтуються європейські виші, норм Дублінських дискрипторів [16] розроблених в контексті Болонського процесу здобувачі магістерського рівня у ході навчання продукують свої ідеї шляхом проведення досліджень. Ґрунтовний аналіз магістерських ступенів у Європі виявив,

can be theoretical or practical, individual or group-based. It can manifest in the form of writing a research paper or in projects and tasks or professional internships.

In universities in England, the main emphasis during master's training is on the instrumentalism of research rather than on the result. That is, masters are taught to research – the process is more important than the result. Such an approach to the formation of research competence has a positive impact on the career development of masters in the future and is highly valued by potential employers. It can be concluded that if a master's student does not plan to continue their education in a doctoral program, then obtaining profound knowledge and writing a master's thesis is not an end in itself for them. Instead, the master's degree is pursued to improve career prospects (53%) or progress in their current career (52%). These figures explain the 0.5-1 year duration of master's studies in the vast majority of European universities.

An illustrative example of the formation of research competence in future physics teachers at the master's level in European universities is studied by K. Sin [12]. The author notes that in the process of teaching physics masters, there is a strong emphasis on research and its rigorous organization. Education seekers mostly work in groups, and the results of their research, conducted during the educational process, make a direct contribution to the scientific research of the educational institution.

For example, at the University of Oslo (Norway), 42 hours are allocated for studying humanities and social sciences, while 82 hours are allocated for the scientific component per year.

It is important that the research topics of the master's students are directly related to the research interests of their supervisors. Publication of research results, discussions with colleagues, developments, test ideas, frequent participation in scientific conferences – all these are constant elements of research activity of masters in European universities [12].

що дослідження є беззаперечним і необхідним компонентом магістерських програм. У цьому контексті дослідження воліють сприймати без академічного відтінку/підтексту, а швидше як прогресивний рівень взаємодії зі знанням, включаючи наукові дослідження та практику. За досвідом португальських вишів магістерське дослідження не обов'язково передбачає написання дисертації. Залежно від закладу освіти дослідження на базі магістратури можуть бути теоретичними чи практичними, індивідуальними або ж груповими. Можуть проявлятися у написанні наукової роботи або знаходити вияв у проектах і завданнях або професійному стажуванні.

В університетах Англії основний акцент у ході магістерської підготовки робиться на інструменталізмі дослідження, а не на результаті. Тобто магістри вчать досліджувати – процес важливіший за результат. Саме такий підхід до процесу формування дослідницької компетентності справляє позитивний вплив на формування кар'єри магістрів у майбутньому і неабияк цінується потенційними роботодавцями. Можна зробити висновок, що якщо магістр не планує продовжити навчання у докторантурі то для нього не є самоціллю одержання глибоких знань і написання магістерського дослідження, натомість ступінь магістра здобувається з метою покращення кар'єрних перспектив (53%) або прогресу у поточній кар'єрі (52%). Ці показники пояснюють 0.5-1- річну тривалість навчання в магістратурі у переважній більшості європейських вишів.

Показовим є приклад формування дослідницької компетентності у майбутніх викладачів фізики у магістратурі європейських університетів досліджений К. Сін [12]. Авторка зазначає, що у процесі навчання магістрів-фізиків діє сильний акцент на дослідження і жорстка його організація. Здобувачі освіти працюють переважно групами, а результати їх досліджень, проведених у ході навчального процесу, роблять прямий внесок до науково-дослідної роботи навчального закладу.

До прикладу в університеті Осло (Норвегія) на вивчення гуманітарних і соціальних наук виділено 42 години у той

In the United States, obtaining a master's degree has several peculiarities compared to other countries. There are several paths to obtaining a master's degree in the USA. Depending on the program, it may or may not require defending a master's thesis (this practice also exists in some European countries). The structure and duration of programs leading to a master's degree can vary not only across different states but also across universities.

A characteristic feature of master's programs is their specialized focus. The master's degree is designed to provide additional education or training in a specialized field after completing undergraduate studies. Obtaining a master's degree is possible through two main types of programs: academic and professional.

It is worth noting that in the content of education in the United States, there are two opposite tendencies in pedagogy: synthesized teaching of pedagogy and separate study of its individual disciplines (philosophy of education, history of pedagogy, educational psychology, pedagogical sociology). Higher education in pedagogy in the USA at the end of the 20th century became more focused on the development, primarily of the professional qualities of future specialists – teachers, which is closely related to the implementation of the principles of differentiation and individualization of education [7: 232].

Teacher preparation in the USA falls within the field of humanities. However, according to the Classification of Instructional Programs – 2010 developed by the National Center for Education Statistics of the US Department of Education, the specialty 13.0406 "Higher Education" (Higher Education Administration) is part of the program category 13.04 "Educational Administration and Supervision," which is a component of the field of knowledge 13 "Education" [11: 128].

At the current stage, teacher education in the United States is provided by approximately 500 higher education institutions, including research

час як на наукову складову – 82 години на рік.

Важливо, що теми дослідження магістрантів безпосередньо пов'язані із інтересами наукових досліджень їх керівників. Публікації результатів досліджень, дискусії з колегами, розробки, тестові ідеї, часта участь у наукових конференціях – це все незмінні елементи дослідницької діяльності магістрів у університетах Європи [12].

Отримання магістерського ступеня в США має кілька особливостей порівняно з іншими країнами. У США є декілька шляхів для отримання магістерського ступеню. Залежно від програми він може вимагати або не вимагати захисту магістерської дисертації (така практика існує і в деяких європейських країнах). Структура та тривалість програми навчання, що дозволяють отримати ступінь магістра, можуть відрізнятися не тільки в різних штатах, але й університетах.

Характерною ознакою магістерських програм є їх профільна спеціалізація. Ступінь магістра призначений для забезпечення додаткової освіти або навчання в спеціалізованому відділенні після завершення студентом навчання на бакалавраті. Здобуття ступеню магістра можливе за двома основними типами програм: академічним та професійним.

Зазначимо, що у змісті педагогічної освіти США наявні дві протилежні тенденції: синтезоване викладання педагогіки й роздільне вивчення її окремих дисциплін (філософії виховання, історії педагогіки, педагогічної психології, педагогічної соціології). Вища педагогічна освіта США наприкінці ХХ століття набула більшої спрямованості на розвиток, передусім професійних якостей майбутніх фахівців – учителів, яка тісно пов'язана з реалізацією принципів диференціації та індивідуалізації навчання [7: 232].

Підготовка педагогів у США належить до гуманітарних наук. Водночас відповідно до Класифікатора освітніх програм – 2010 (Classification of Instructional Programs – 2010), розробленого Національним центром освітньої статистики департаменту освіти США, спеціальність 13.0406 "Вища освіта" (13.0406 Higher Education/Higher Education Administration) входить до напряму підготовки 13.04 "Управління

universities offering master's and doctoral programs, as well as colleges granting bachelor's and master's degrees [8].

Pedagogical education in US universities is primarily aimed at preparing teachers who are experts in pedagogical disciplines, possess multifunctional skills, and are ready to apply them in various types of educational institutions. Therefore, higher pedagogical education in the USA is characterized by the practical training of specialists, providing students with the latest theoretical and practical achievements in pedagogy, and preparing them for managing and anticipating possible ways of developing the pedagogical process. Therefore, the strategic directions of higher pedagogical education in the USA include strengthening the practical component of education in educational institutions, increasing the role of mentors (tutors), and, overall, educational institutions in the final result of preparing a specialist – a teacher [5: 29].

**Conclusions and research perspectives.** In our study, we have concluded that studying the international experience in developing research competence of master's students in education is extremely important, considering that the diversity of cultures, traditions, and characteristics, including those in the field of educational systems, is a significant asset of countries in the global education community, and their preservation is a top priority. Moreover, the mobility of citizens for settlement, education, or employment provides a basis for identifying and shaping knowledge, skills, competencies, and qualifications that would be universal for all progressive countries.

Therefore, the study of foreign experience in master's training of future teachers is aimed at identifying the essence, main directions, and factors that determine the commonality and differences in the functioning and development of education.

The implementation of the experience of leading European countries and the USA in the development of research

освітою та інспектування" (13.04 Educational Administration and Supervision), що є складовою галузі знань 13 "Освіта" (13 EDUCATION) [11: 128].

На сучасному етапі магістерську підготовку педагогів у США надають приблизно 500 закладів вищої освіти, до числа яких зараховано дослідницькі університети, які готують студентів за магістерськими та докторськими програмами, і коледжі, які надають студентам дипломи бакалавра та магістра [8].

Педагогічна освіта в університетах США орієнтується, перш за все, на підготовку вчителів, які є експертами з педагогічних дисциплін, мають поліфункціональні вміння й готові їх застосовувати в навчальних закладах різного типу. Тому вища педагогічна освіта США вирізняється практичністю підготовки спеціалістів, з одного боку, передбачаючи засвоєння студентами найновіших надбань теорії і практики педагогіки, а з іншого – готує їх до управління і передбачення можливих шляхів розвитку педагогічного процесу. Тому стратегічними напрямками вищої педагогічної освіти США є посилення практичної складової освіти в умовах навчального закладу, підвищення ролі наставників (тьюторів) та в цілому навчальних закладів у кінцевому результаті підготовки спеціаліста – педагога [5: 29].

**Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок.** У дослідженні ми дійшли висновку, що вивчення міжнародного досвіду формування дослідницької компетентності магістрів з освітніх наук є надзвичайно важливим враховуючи, що різноманітність культур, традицій, особливостей, у тому числі і у сфері освітніх систем, є значним надбанням країн світового освітнього товариства і першочерговим завданням є їх збереження. До того ж мобільність громадян з метою поселення, навчання чи працевлаштування створюють підґрунтя для визначення і формування таких знань, умінь, навичок та кваліфікацій, які б були універсальними для всіх прогресивних країн.

Саме тому дослідження зарубіжного досвіду магістерської підготовки майбутніх педагогів спрямоване на виявлення сутності, головних напрямів та чинників, що зумовляють спільність та розбіжність у

competence of master's students in Ukrainian educational institutions can have significant potential for improving the quality of education and training of personnel. The prospects for implementing foreign experience in Ukrainian realities may include processes related to the adaptation of master's programs, taking into account the best practices and experience of the United Kingdom, Hungary, the Netherlands, Portugal, Denmark, Norway, and the USA in the field of research competence; involving domestic higher education institutions in international projects and initiatives aimed at exchanging experience and improving research competence; organizing internships and training courses abroad for Ukrainian teachers to study advanced experience in this field; developing research centers and laboratories at Ukrainian universities; providing Ukrainian master's students with opportunities to participate in research and conferences abroad to enrich their experience, and so on. The implementation of these practices can help Ukrainian universities to raise the quality of master's training in research competence to a new level.

The prospects for further research lie in studying the ways of implementing current foreign and domestic experience in forming research competence of master's students.

функціонуванні та розвитку освіти.

Впровадження досвіду провідних країн Європи та США у сфері розвитку дослідницької компетентності магістрів в українських закладах освіти може мати значний потенціал для підвищення якості освіти та підготовки кадрів. Перспективами впровадження зарубіжного досвіду в Українських реаліях можуть бути процеси пов'язані з адаптацією програм магістратури з урахуванням кращих практик і досвіду Великобританії, Угорщини, Нідерландів, Португалії, Данії, Норвегії та США в галузі дослідницької компетентності; залучення вітчизняних закладів вищої освіти до міжнародних проєктів та ініціатив, спрямованих на обмін досвідом та покращення дослідницької компетентності; організація для українських викладачів стажування та курсів підвищення кваліфікації за кордоном, з метою вивчення передового досвіду у цій галузі; розвиток науково-дослідницьких центрів та лабораторій українських університетів; надання українським здобувачам ступеню магістра можливості для участі в наукових дослідженнях та конференціях за кордоном для збагачення їхнього досвіду тощо. Впровадження цих практик може допомогти українським університетам піднятися на новий рівень якості підготовки магістрів у галузі дослідницької компетентності.

Перспективи подальших наукових розвідок вбачаємо в дослідженні шляхів імплементації актуального іноземного та вітчизняного досвіду формування дослідницької компетентності магістрів.

#### REFERENCES (TRANSLATED & TRANSLITERATED)

1. Vityvts'ka, S.S. (2007). Stupeneva pedahohichna osvita: analiz, dosvid, problem [Undergraduate teacher education: analysis, experience, problems]. *Modernizatsiya vyshchoyi osvity u konteksti yevrointehratsiynykh protsesiv – Modernization of higher education in the context of European integration processes: zb. nauk. prats' uchasnykiv Vseukr. metod. seminaru z mizhnar. uchastyu*. Zhytomyr: Vyd-vo ZHDU im. I. Franka, 124-132 [in Ukrainian].
2. Hodlevs'ka, K. (2023). Profesiyna pidhotovka mahistriv osvity v universytetakh Uhors'hchyny: vyklyky ta perspektyvy [Professional training of masters of education in Hungarian universities: challenges and prospects]. *Visnyk kafedry YUNESKO "Nepererвна profesiyna osvita XXI stolittya" – Bulletin of the UNESCO Department "Continuous Professional Education of the 21st Century"*, vyp. 7, 117-128 [in Ukrainian].
3. Holovan', M.S. (2012). Sutnist' ta zmist ponyattya "doslidnyts'ka kompetentnist'" [The essence and meaning of the concept of "research competence"]. *Teoriya ta metodyka navchannya fundamental'nykh dystsyplin u vyshchiiy shkoli – Theory and teaching*



*methods of fundamental disciplines in higher education: zb. nauk. prats'*, Kryvyy Rih: Vydavnychyy viddil NMetAU, vyp. VII, 55-62 [in Ukrainian].

4. Hurevych, R.S., Akimova, O.V., & Bayurko, N.V. (2024). Profesiyina mobil'nist' maybutnikh pedahohiv yak chynnyk stanovlennya fakhivtsiv novoyi heneratsiyi [Professional mobility of future teachers as a factor in the formation of specialists of the new generation]. *Perspektyvy ta innovatsiyi nauky (Seriya "Pedahohika", Seriya "Psykhohohiya", Seriya "Medytsyna") – Prospects and innovations of science ("Pedagogy" Series, "Psychology" Series, "Medicine" Series): zhurnal*, № 2 (35), 236-249 [in Ukrainian].

5. Dovhopolova, H. & Stepanets', M. (2017). Dosvid SSHA v pidhotovtsi mahistriv iz pedahohichnoyi osvity [Experience of the USA in the preparation of masters in teacher education]. *Pedahohichni nauky: teoriya, istoriya, innovatsiyi tekhnolohiyi – Pedagogical sciences: theory, history, innovations and technologies*, № 5 (69), 5-34 [in Ukrainian].

6. *Zarubizhnyy dosvid profesiynoyi pidhotovky pedahohiv: analitychni materialy [Foreign experience of professional training of teachers: analytical materials]*, (2017). Red.: Avshenyuk, N.M., Dyachenko, L.M., Kotun, K.V., Marusynets', M.M., Ohiyenko, O.I., Sulyma, O.V., & Postryhach, N.O. Kyiv: DKS "Tsentr", 83 [in Ukrainian].

7. Knodel', L. (2011). Struktura vyshchoyi osvity SSHA na suchasnomu etapi rozvytku suspil'stva [The structure of higher education in the USA at the current stage of the development of society]. *Ukrayins'kyy naukovyy zhurnal: Osvita rehionu – Ukrainian scientific journal: Education of the region*, № 1, 229-234 [in Ukrainian].

8. Malyarchuk, O. (2011). *Vyshcha humanitarna osvita Spoluchenykh Shtativ Ameryky v epokhu informatsynoho suspil'stva [Higher humanitarian education in the United States of America in the era of the information society]*. Retrieved from: <http://eprints.zu.edu.ua/6423/1/11movvgo.pdf> [in Ukrainian].

9. Sakhno, M.V. (2013). Profesiyina pidhotovka maybutnikh vykladachiv u mahistraturi universytetiv Velykoyi Brytaniyi [Professional training of future teachers in the magistracy of universities in Great Britain]. *Porivnyal'na profesiyna pedahohika – Comparative professional pedagogy*, № 1, 256-262 [in Ukrainian].

10. Sysoyeva, S.O., & Krystopchuk, T.Ye. (2012). *Osvitni systemy krayin Yevropeys'koho Soyuzu: zahal'na kharakterystyka [Education systems of the countries of the European Union: general characteristics]: navch. posib.* Kyiv: Kyiv's'kyy universytet imeni Borysa Hrinchenka – Rivne: Ovid, 352 [in Ukrainian].

11. Stepanets', M.Ya. (2017). *Innovatsiyyny potentsial dosvidu pidhotovky mahistriv pedahohichnoyi osvity v universytetakh SSHA v konteksti modernizatsiyi vyshchoyi osvity Ukrayiny [Innovative potential of the experience of training masters of pedagogical education in US universities in the context of modernization of higher education in Ukraine]*. *Virtus: Scientific Journal*. Editor-in-Chief M.A. Zhurba, February № 11, 126-129 [in English].

12. Cristina Sin, (2012). Researching Research in Master's Degrees in Europe. *European Educational Research Journal*, vol.11(2), 290-30. Retrieved from: <http://dx.doi.org/10.2304/eerj.2012.11.2.290> A [in Czech].

13. Pannon Egyetem. (2022). *Neveléstudomány mesterszak*. Retrieved from: <http://surl.li/jvya> [in English].

14. SZTE, (2022). *Neveléstudomány mesterszak*. Retrieved from: <http://surl.li/jvyb> [in Czech].

15. *The European Qualifications Framework (EQF)*, (2009). Retrieved from: [https://ec.europa.eu/ploteus/sites/eac-eqf/files/leaflet\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/ploteus/sites/eac-eqf/files/leaflet_en.pdf) [in English].

16. *The Dublin Descriptors*, (2014). Retrieved from: [http://ecahe.eu/w/index.php/Dublin\\_Descriptors](http://ecahe.eu/w/index.php/Dublin_Descriptors) [in English].

Received: January 30, 2024  
Accepted: February 19, 2024



## **SOCIAL PEDAGOGY. SOCIAL WORK. СОЦІАЛЬНА ПЕДАГОГІКА. СОЦІАЛЬНА РОБОТА.**

UDC 37.013.42:364-57-054.73

DOI 10.35433/pedagogy.1(116).2024.10

### **SOCIAL ADAPTATION OF FAMILY-TYPE ORPHANAGES FROM THE NUMBER OF INTERNALLY DISPLACED PERSONS TO NEW LIVING CONDITIONS**

**I. V. Lityaga\*, S. M. Sytniakivska\*\***

*This article highlights the relevance of social adaptation of family-type orphanages' residents from the number of internally displaced persons to new living conditions, as this problem is related to the crisis situation caused by the war in Ukraine.*

*The urgency of relocating family-type orphanages to safer areas of our country and providing them with comprehensive assistance is noted.*

*The author analyses the regulatory and legislative framework for the definition of internally displaced persons, fosterers, family-type orphanages and their protection in modern conditions.*

*The article also emphasizes the relevance of social support of family-type orphanages by social workers.*

*The article analyses the scientific approaches of various researchers, Ukrainian legislation on the concept of internally displaced persons' rights and freedoms, their employment, residence, social protection and support.*

*The article examines the concept of social adaptation, objective and subjective reasons for successful/ unsuccessful adaptation of internally displaced persons, its indicators and the relevance of the activities of the services for families, children and youth at the place of residence, which should provide social support in accordance with the needs and problems that arise.*

*The purpose (analysis of the integration of family-type orphanages from the number of internally displaced persons into society, including their social adaptation), principles, subjects and periods of social support for family-type orphanages and the main areas of social work with them are described and analyzed.*

*The article also draws conclusions and presents prospects for further research in this area of study.*

**Keywords:** family-type orphanage, social adaptation, social worker, social work, social support, social services for families, children and youth.

\* Candidate of Pedagogical Sciences (PhD in Pedagogy), Docent  
(Zhytomyr Ivan Franko State University)  
innalet@ukr.net

ORCID: 0000-0001-6210-4145

\*\* Doctor of Sciences (Pedagogy), Professor  
(Zhytomyr Ivan Franko State University)  
hng@ukr.net

ORCID: 0000-0003-1367-0487

## СОЦІАЛЬНА АДАПТАЦІЯ ДИТЯЧИХ БУДИНКІВ СІМЕЙНОГО ТИПУ ІЗ ЧИСЛА ВНУТРІШНЬО ПЕРЕМІЩЕНИХ ОСІБ ДО НОВИХ УМОВ ПРОЖИВАННЯ

I. В. Літяга, С. М. Ситняківська

*У даній статті висвітлено актуальність соціальної адаптації мешканців дитячих будинків сімейного типу із числа внутрішньо переміщених осіб до нових умов проживання, оскільки ця проблема пов'язана з кризовою ситуацією спричиненою війною в Україні.*

*Зазначено актуальність переїзду дитячих будинків сімейного типу до більш безпечних територій нашої країни та надання їм комплексної допомоги.*

*Проаналізовано нормативно-законодавчу базу стосовно визначення внутрішньо переміщених осіб, батьків-вихователів, дитячих будинків сімейного типу та їх захист у сучасних умовах.*

*Також підкреслена актуальність соціального супроводження дитячих будинків сімейного типу соціальними працівниками. Проаналізовано наукові підходи різних дослідників, українське законодавство щодо поняття прав і свобод внутрішньо переміщених осіб, їх зайнятості, проживання, соціального захисту та супроводження.*

*У статті розглянуто поняття соціальної адаптації, об'єктивні й суб'єктивні причини успішної / неуспішної адаптації внутрішньо переміщених осіб, її показники та актуальність діяльності служби у справах дітей, центрів соціальних служб для сім'ї, дітей та молоді за місцем проживання, які мають здійснювати їх соціальне супроводження відповідно до потреб і проблем, які виникають.*

*Прописані та проаналізовані мета (аналіз інтеграції дитячих будинків сімейного типу із числа внутрішньо переміщених осіб у суспільство, зокрема їх соціальної адаптації), принципи, суб'єкти та періоди соціального супроводження дитячих будинків сімейного типу та основні напрями соціальної роботи з ними.*

*Також зроблені висновки та представлені перспективи подальших розвідок у даному напрямку дослідження.*

---

**Ключові слова:** дитячий будинок сімейного типу, соціальна адаптація, соціальний працівник, соціальна робота, соціальне супроводження, центр соціальних служб для сім'ї, дітей та молоді.

---

**Introduction of the issue.** The relevance of the topic is due to the problem of orphans and children deprived of parental care in Ukraine, which is caused by various factors, especially during the war. Our country is currently going through crisis period because of the war, which is the most destructive circumstance. And children are one of the most vulnerable categories of the population and need special social protection from the state.

Family-type orphanages are one of the most relevant forms of upbringing of such children, which definitely contribute to their social protection. During the war in Ukraine, the majority of family-type orphanages either left the country or moved to safer areas, as due to the military aggression of russia, family-type orphanages either lost their homes or were forced to leave them

because of danger, so they became internally displaced persons. Internally displaced persons require a comprehensive interdisciplinary approach and the involvement of various specialists in working with them.

Accordingly, they should receive maximum assistance abroad and in Ukraine, in particular, in their social adaptation to new living conditions. Therefore, the work of social sphere specialists with family-type orphanages among internally displaced persons is extremely relevant and concerns, first of all, their social support.

**Current state of the issue.** Regarding the studies and publications that initiated the solution of this problem, we analyzed it from different points of view, namely: the problem of creation, functioning and provision of social services to family-type orphanages is

being studied by Bordiyan Y., Yevko V., Loza I., Makarova O., Pesha I., Fushtei O.; in their works Morozov I., Pavliuk P., Rudneva M., Sokoliuk A., Semkina I., Titar I. focused on support and social adaptation of internally displaced persons.

**Aim of research.** Thus, the literature we have studied indicates the need to structure research materials, which determined the aim of the study, namely: to analyze the integration of family-type orphanages among internally displaced persons into society, in particular their social adaptation. This aim is realized in the analysis of the concepts of "internally displaced persons", "family-type orphanages", as well as in the analysis of problems and provision of social services to family-type orphanages from the number of internally displaced persons for their social adaptation to new living conditions.

**Research methods:** theoretical analysis of methodological and pedagogical literature, Internet resources on the issue connected with the topic, forms and methods of its organization; synthesis and generalization.

**Results and discussion.** The solution to the above problem is not sustainable, as new challenges are constantly emerging for the family-type orphanages that either are or will become internally displaced persons.

An internally displaced person is a citizen of Ukraine, a foreigner or a stateless person who is on the territory of Ukraine on a legal basis and has the right to permanent residence in Ukraine, who was forced to leave or abandon his/her place of residence as a result of or in order to avoid the negative consequences of armed conflict, temporary occupation, widespread violence, human rights violations and natural or man-made emergencies [1].

This law guarantees the observance of the rights and freedoms of internally displaced persons as provided by the Constitution of Ukraine and other laws, and also denies forced internal displacement [5]. The procedure for collecting and processing data, drawing

up and issuing a certificate of registration of an internally displaced person and the form of the certificate are approved by the Cabinet of Ministers of Ukraine. A unified information database on internally displaced persons is being created in Ukraine for the purpose of their registration [5].

According to the Article 5 of this law, the address of the actual place of residence of an internally displaced person may be the address of the relevant place of compact settlement of internally displaced person (address of a module town, dormitory, health camp, sanatorium, boarding house, hotel, etc) [5]. The state policy should be implemented in the areas of employment, labour migration, labour relations, social protection, and social services for internally displaced persons, volunteering, health and recreation. In particular, this is partially confirmed by the Article 7 "Ensuring the realization of the rights of registered internally displaced persons to employment, pensions, compulsory state social insurance, social services, and education". Also, internally displaced persons have not only their rights (Article 9, paragraph 1), but also obligations (Article 9, paragraph 2) [1].

Analysing Ukrainian legislation on the protection and support of internally displaced persons, and given that Ukraine faces constant new challenges with this problem, it is worth noting that all legal frameworks require constant analysis, improvement and amendments.

This is only a superficial overview of the laws, but it is necessary to take into account the specifics and characteristics of families and their members. Special attention should be paid to such a form of family-based care as family-type orphanages and the problem of their social adaptation to new living conditions.

According to the Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine "On Approval of the Regulation on Family-type Orphanages", the purpose of creating a family-type orphanage is to provide appropriate conditions for the

upbringing of orphans and children deprived of parental care in a family environment.

A family-type orphanage is a separate family created at the request of a married couple or an individual who is not married, who take at least 5 orphans and children deprived of parental care for upbringing and cohabitation. Foster parents (fosterers) are persons who take orphans and children deprived of parental care for upbringing and cohabitation [3]. Fosterers can be persons who take orphans and children deprived of parental care for upbringing and cohabitation, which will live up to eighteen years of age and optionally up to twenty-three years of age with them. After reaching the age of 18, such persons, if they continue their education in general secondary, vocational (vocational-technical), professional pre-higher and higher educational institutions, may, at their choice, continue to live and be brought up in this family-type orphanage until they graduate from the relevant educational institutions. Persons from among orphans and children deprived of parental care who have been diagnosed with a disability may, at their choice, continue to live and be brought up in a family-type orphanage until they reach the age of 23, regardless of whether they are enrolled in general secondary, vocational (vocational-technical), professional pre-higher or higher educational institutions. The total number of children in a family-type orphanage should not exceed 10 people, including fosterers own children [3].

The Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine of 22 March 2022 No. 349 "On Amendments to Certain Resolutions of the Cabinet of Ministers of Ukraine on the Protection of Children's Rights during the State of Emergency or Martial Law" amended the law to provide that during the state of emergency or martial law in Ukraine, children without parental care may be placed in a family-type orphanage on the basis of temporary placement within the

prescribed maximum number of children in a family-type orphanage [2].

The most important condition for successful adaptation is a conscious activity, which includes continuous exchange with other social environments and the community that hosts family-type orphanages. Family-type orphanages as a separate social institution of family law in Ukraine should be guided by certain principles and functionality in their activities, which will contribute to the full development of children in care and meet the needs of the family. One of the main tasks of the family-type orphanage is not to isolate children in care, but fully integrate them into society.

Until 2014, family-type orphanages operated throughout Ukraine. But then some of them, especially those in the eastern regions, were forced to relocate. This situation has been exacerbated since 2022, leading to the relocation of family-type orphanages abroad or seeking refuge in safer regions of Ukraine. This migration has caused problems for their social adaptation, especially for children, to new living conditions.

Social adaptation is a process of active adaptation of an individual to a changed environment through various measures. The main indicators of social adaptation are: adequate perception of the surrounding reality and one's own body; adequate system of relations and communication with others, ability to work, study, organise leisure and recreation; variability (adaptability) of behaviour in accordance with the role expectations of others [5].

There are both objective and subjective reasons for the successful or unsuccessful adaptation of internally displaced persons. The objective reasons include the general socio-economic situation in the country, while the subjective reasons include personality traits (aggression, fear, anxiety), conflict situations with the host community, etc. Internally displaced persons face particularly acute problems of socio-cultural adaptation, i.e. the processes by

which a displaced person and the new cultural environment become more suitable for them [5]. How successful social adaptation will be depends on characteristics of internally displaced persons and the extent to which the new social environment is ready to accept, understand and support them. As already mentioned, it is particularly difficult for family-type orphanages to change their place of residence.

Children's services of executive bodies of city councils at the place of residence of the family monitor the conditions of detention, upbringing and education of children by visiting them. The frequency of visits is established by a separate schedule. The service for children at the place of residence of the family draws up a report on the state of upbringing, maintenance and development of children in the family-type orphanage on the basis of information provided by the centre of social services, other institutions or facilities providing social services or by a social worker providing social support to the family, the administration of the preschool educational institution or general secondary, vocational (vocational-technical), professional pre-higher, higher educational institution where the child is studying, a doctor and by the local precinct officer with a compiled report, which is approved by the head of the children's service [3].

Social support of family-type orphanage involves taking measures aimed at promoting the creation of appropriate conditions for the functioning of the family-type orphanage by foster parents, including the provision of social services (if necessary). Social support of the family-type orphanage is carried out on an ongoing basis.

To provide social support, the family-type orphanage is assigned a social worker who has undergone special training under the programme approved by the order of the Ministry of Social Policy of Ukraine [3].

It should be mentioned that members of the family-type orphanage feel anxiety when they move to a new place of

residence. They are not always able to receive housing assistance, which depends on local authorities. Therefore, they are forced to rent accommodation while waiting for housing from the state. All this also complicates the process of social adaptation.

Social support of family-type orphanages from among internally displaced persons is carried out on a regular basis by services for children and social services, which involves taking measures to promote the creation of appropriate conditions for the functioning of family-type orphanage, including the provision of necessary social services. As a rule, this includes fixing the family's location and issues related to documents, as well as assistance in obtaining humanitarian aid [4].

The financial situation of internally displaced children does not meet all their basic needs, but only the most urgent ones: food, clothing, school supplies, medicines, etc. They also have needs for medical care, namely, signing a declaration with family doctors. In the new place of residence, almost all children attend preschool or secondary schools, which also cause problems with their social adaptation in the new environment. They often face the problem of bullying and the problem with the language barrier, if they cannot communicate Ukrainian, they also have a limited social circle. Also, internally displaced children lose leisure activities because they do not have the opportunity to attend sports clubs, creative clubs, etc. that they had in their homeland. This is especially true for children who do not live in cities but in small villages. That is, there are many problems and they concern almost all aspects of family-type orphanages' life.

Social services have had a heavy workload since the beginning of the war. This includes work with internally displaced persons. The main subjects of social support are centres of social services for families, children and youth and a social worker responsible for social support of a particular family-type

orphanage. Volunteers, NGOs and charitable foundations can also be involved in working with them.

The principles of family-type orphanage social support are as follows:

- guaranteed protection of children's rights and priority of their interests;
- individual approach to each child and family;
- a holistic approach to upbringing and child care, which should take into account the developmental characteristics of each child;
- the possibility of returning to the biological family or adoption;
- accessibility of social services, comprehensiveness, systemicity and free assistance;
- establishment of custody as a form of leaving the family-type orphanage, interaction of social workers with foster parents, etc.

The main goal of family-type orphanage' social support is to protect and ensure the rights and interests of children, optimal conditions for their life and development, taking into account the individual needs of each child by providing social services to family-type orphanages. The main task is the social adaptation of family-type orphanages to new living conditions. At the same time, they should receive appropriate social services, including psychological, legal support, pedagogical, informational, and medical services.

The social support plan for the social adaptation of a family-type orphanage includes a range of services that should be implemented by providing conditions for increasing the family's educational potential and creating conditions for the maintenance, upbringing and development of the child. A support plan is drawn up for each child individually, according to their needs. The planning process is also carried out together with the foster parents. The frequency of visits to the family-type orphanage in the course of social support is determined and planned individually, depending on the stage of adaptation of the child in the family.

At the beginning, it is necessary to analyse the situation and search for possible ways to solve the problems that arise. The main stage involves the implementation of a plan which in turn involves the performance of certain actions, methods and measures through social support for each member of a family-type orphanage. The social worker, while providing support of the family, also assumes the duties of a consultant, mediator, educator and mentor.

Social support activities in family-type orphanages as a set of measures is aimed at all objects that have any interaction with family residents: foster children, foster parents, biological parents of foster children, executive authorities, local administration and guardianship authorities, foster parents' own children, relatives, friends, peers, colleagues, members of territorial, confessional or other communities and other small social groups, other specialists who accompany the family-type orphanage (teacher, psychologist, lawyer, doctor, volunteer, law enforcement representative, etc.).

The main purpose of family-type orphanage social support to adapt its members to new living conditions we see in provision of quality social services, social security and protection of the rights and interests of all residents of the family-type orphanage; creation of favourable conditions in the family for full-fledged upbringing, education and development; realisation of children's rights; checking proper living conditions.

As for the direct areas of work with children from family-type orphanages from members of internally displaced persons on their social adaptation to new living conditions, it is necessary: to provide advice on the application of current legislation in the field of child protection; assist in the child's adaptation to new living conditions of the family, in solving problematic situations that arise in the family with school, kindergarten and other institutions; inform parents and children about the availability of children's educational

institutions, clubs, sports schools, cultural events; help children overcome emotional and behavioural difficulties, etc.

Each region of Ukraine that hosts internally displaced persons develops and uses its own areas of activity and measures of the targeted programme of activities to support them. The forms of work can be both group and individual. These can be mutual support groups that are relevant in the given conditions for members of family-type orphanages from the number of internally displaced persons, when, for example, fosterers meet once a week (discuss problems, positive and negative aspects of their residence, provision of social services, problems with the environment, receive recommendations, share their own experience) and children, who are offered various forms of interaction to improve their social adaptation and integration into the new environment.

O. Fushtey described four periods of social support for family-type orphanages. It can serve as an algorithm of family-type orphanages' social support among internally displaced persons into society, in particular their social adaptation. The first period is about establishing positive interaction and emotional background between family members in general, which involves designing individual adaptation, monitoring compliance with the rights and obligations of the family-type orphanage residents, promoting successful interaction at all levels and further organisation of family leisure, informing the family about social services and activities [6].

During the second period, the established conditions are checked and problems are prevented. At this stage, the social support specialist is obliged to: take measures to prevent manifestations of maladjustment; identify the causes and motives of family problems; promote the self-realisation of foster parents and prevent their burnout; prevent negative phenomena and interpersonal family conflicts; inspect the living, educational

and training conditions of all members of the family; and promote the identification and development of the abilities and interests of foster children [6].

The third period involves solving existing problems in the family-type orphanage, namely: assistance in resolving interpersonal conflicts and other negative phenomena; conducting and analysing appropriate methods, applying appropriate forms and methods of individual work with foster children and foster parents, and taking preventive measures for a healthy lifestyle [6].

The fourth stage involves monitoring and further assistance to family-type orphanages in accordance with their specific characteristics. At this stage, the social support specialist is obliged to: provide career guidance and possible employment of foster children; organise further development of foster children; prepare foster parents to accept new children under new programmes; motivate foster parents and foster children; establish interaction between parents and foster children who no longer live in the family-type children's home [6].

It is also necessary to take into account the pedagogical competence of foster parents, which integrates their value and motivational orientation to educational activities and their personal qualities, professional knowledge, skills and abilities necessary for the successful upbringing of family-type orphanages' residents.

**Conclusions and research perspectives.** Thus, given the relevance of specified problem, it is necessary to emphasise the importance of social adaptation of family-type orphanages from the members of internally displaced persons to new living conditions, and their support by centres of social services for families, children and youth and other organisations. Prospects for further research in this area include improving the forms and methods of work on the social adaptation of family-type orphanages to new living conditions.



**REFERENCES (TRANSLATED & TRANSLITERATED)**

1. Zakon Ukrainy Pro zabezpechennia prav i svobod vnutrishno peremishchenykh osib [The Law of Ukraine On Ensuring the Rights and Freedoms of Internally Displaced Persons], (2015). *Vidomosti Verkhovnoi Rady (VVR) – Information of the Verkhovna Rada (IVR)*, № 1, st. 1. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1706-18#Text> [in Ukrainian].
2. *Pro vnesennia zmin do deiakyykh postanov Kabinetu Ministriv Ukrainy shchodo zakhystu prav ditei na period nadzvychainoho abo voiennoho stanu [On Amendments to Certain Resolutions of the Cabinet of Ministers of Ukraine on the Protection of Children's Rights during the State of Emergency or Martial Law]* (postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 22 bereznia 2022 r. № 349). Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/349-2022-%D0%BF#Text> [in Ukrainian].
3. *Pro zatverdzhennia Polozhennia pro dytiachyi budynok simeinoho typu [On approval of the Regulations on family-type orphanages]*: postanova vid 26 kvitnia 2002 r. N 564. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/564-2002-%D0%BF#Text> [in Ukrainian].
4. *SOS Dytiachi mistechka v Ukraini [SOS Children's Villages in Ukraine]*. (Kharkivskii instytut sotsialnykh doslidzhen). Retrieved from: <https://sos-ukraine.org/wp-content/uploads/2023/02/rezultaty-doslidzhennya-dity-i-vijna-veresen-lystopad-2022r.pdf> [in Ukrainian].
5. Litiaha, I.V. (2019). Sotsialna robota shchodo sotsialnoi adaptatsii ta sotsializatsii vnutrishno peremishchenykh osib v Ukraini [Social work on social adaptation and socialisation of internally displaced persons in Ukraine]. *Viiskovo-politychna stabilnist derzhavy v aspekti intelektualizatsii ekonomiky – Military-political stabilizer of the state in the aspect of intellectualization of the economy: monohrafiia*. Pid redaktsiieiu d.e.n., prof. A.Yu. Yakymchuk. Rivne: NUVHP, 163-186 [in Ukrainian].
6. Fushtei, O. (2021). Sotsialnyi suprovid dytiachykh budynkiv simeinoho typu [Social support for family-type orphanages]. *Naukovyi visnyk uzhhorodskoho universytetu. Serii: "Pedagogika. Sotsialna robota" – Scientific Bulletin of Uzhhorod University. Series: "Pedagogy. Social work"*, t. 47, № 2, 223-227 [in Ukrainian].

Received: February 02, 2024

Accepted: February 28, 2024



---

UDC 37.091.12:36-051-058.862  
DOI 10.35433/pedagogy.1(116).2024.11

## CREATIVITY DEVELOPMENT OF FUTURE SOCIAL WORKERS WITHIN THE SOCIAL WORK FIELD EDUCATION

**S. M. Sytniakivska\*, N. A. Seiko\*\*, N. P. Pavlyk\*\*\***

*The article deals with the problem of creativity development of future social workers within the social work field education.*

*It is proved that creativity development is absolutely necessary not only because creativity is one of the requisite twenty-first century skills but also because the profession of social worker is impossible without a creative approach in solving professional tasks in today's rapidly changing society.*

*It was indicated that the quality of future social workers professional training will improve if their creative abilities and creative activity are actualized within social work field education, so the aim of the study is to suggest the ways of developing creative abilities of future social workers in the process of social work field education.*

*The concept of field education was described, as well as key principles that guide field education programs and provide objectives for field education.*

*The aim and main tasks of field education within the Master educational program (Social Work, Social Pedagogy) of Zhytomyr Ivan Franko State University were also presented.*

*In the article special training that includes conducting training exercises within the supervision sessions for the development of creative abilities of future social workers in the process of social work field education, were described. These training exercises are aimed at developing students' divergent thinking; contribute to increasing self-esteem, and also increase motivation to develop new skills; training of teamwork skills, as well as public presentation of its results; exercises which contribute to the deepening of the processes of self-disclosure of one's own professional self, the formation of the skills of self-analysis, self-understanding and self-criticism; summarizing the ideas of students about their creative abilities which is of great importance within social work field education.*

---

\* Doctor of Sciences (Pedagogy), Professor  
(Zhytomyr Ivan Franko State University)  
hng@ukr.net  
ORCID: 0000-0003-1367-0487

\*\* Doctor of Sciences (Pedagogy), Professor  
(Zhytomyr Ivan Franko State University)  
sejkona.zdu@gmail.com  
ORCID: 0000-0002-6197-9553

\*\*\* Doctor of Sciences (Pedagogy), Docent  
(Zhytomyr Ivan Franko State University)  
pavnad@ukr.net  
ORCID: 0000-0003-2601-4104

A conclusion was made that conducting special training within the supervision sessions will contribute to the development of future social workers' creative abilities which, in its turn, will enable students to use a creative approach while solving professional tasks in the process of social work field education. It was also stated that further research will be devoted to the development of students' critical thinking during the social work field education.

---

**Keywords:** creativity, creative abilities, supervision, professional training, social sphere specialists, social work field education.

---

## РОЗВИТОК КРЕАТИВНОСТІ МАЙБУТНІХ СОЦІАЛЬНИХ ПРАЦІВНИКІВ В УМОВАХ ПРАКТИКИ ІЗ СОЦІАЛЬНОЇ РОБОТИ

С. М. Ситняківська, Н. А. Сейко, Н. П. Павлик

У статті розглядається проблема розвитку креативності майбутніх соціальних працівників у рамках практики із соціальної роботи.

Доведено, що розвиток креативності є конче необхідним не лише тому, що креативність є однією з необхідних навичок ХХІ століття, а й тому, що професія соціального працівника неможлива без творчого підходу до вирішення професійних завдань у сучасному суспільстві, що швидко змінюється.

Зазначено, що якість професійної підготовки майбутніх соціальних працівників покращиться за умови актуалізації творчих здібностей та творчої активності майбутніх соціальних працівників у рамках практики із соціальної роботи, тому мета дослідження – запропонувати шляхи розвитку творчих здібностей майбутніх соціальних працівників в процесі практики із соціальної роботи.

Було описано концепцію практики у соціальних установах та службах, а також ключові принципи, якими керуються у процесі практик та визначають її цілі.

Також було представлено мету, основні завдання практики у соціальних установах та службах в рамках магістерської освітньої програми (Соціальна робота, Соціальна педагогіка) Житомирського державного університету імені Івана Франка.

У статті описано спеціальні тренінги – тренінгові вправи, які проводяться в рамках супервізійних сесій для розвитку творчих здібностей майбутніх соціальних працівників у процесі практики в соціальних установах та службах. Ці тренувальні вправи спрямовані на розвиток дивергентного мислення студентів; сприяють підвищенню самооцінки, а також посилюють мотивацію до розвитку нових навичок; тренування навичок командної роботи, а також публічне представлення її результатів; вправи, які сприяють поглибленню процесів саморозкриття власного професійного Я, формуванню навичок самоаналізу, саморозуміння та самокритики; узагальнення уявлень студентів про їхні творчі здібності, що має велике значення в процесі проходження практики.

Зроблено висновок, що проведення спеціальних тренінгів у рамках супервізійних сесій сприятиме розвитку творчих здібностей майбутніх соціальних працівників, що у свою чергу дасть змогу студентам креативно підходити до вирішення професійних завдань у процесі проходження практики в соціальних установах та службах. Також було зазначено, що подальші дослідження будуть присвячені розвитку критичного мислення студентів під час навчання та проходження практики.

---

**Ключові слова:** креативність, творчі здібності, супервізія, професійна підготовка, спеціалісти соціальної сфери, практика із соціальної роботи.

---

**Introduction of the issue.** The radical change in society that is taking place during the war and will continue in the post-war period in Ukraine is a controversial, complex, and lengthy process involving the search for new ways and means of implementing

transformations in all spheres of human activity. This situation necessitates the creative participation of all members of society in this process because insufficient creative activity, lack of effective incentives for its development and integration are the main factors that

impede the implementation of new ideas, plans, new targets and orientations that are necessary in the context of the development of our state. In a humane and civilized society, which Ukraine is striving for, personality development and their creative capabilities become the endpoint of all social relations. Therefore, the problem of high-quality professional training of future social workers, a profession in demand both during the war and in the post-war period, who will be able to creatively approach the new challenges of the profession, is extremely relevant. Nowadays, a creative approach to the performance of professional duties is both a condition and an indicator of intensive renewal of social work.

**Current state of the issue.** The issue of the formation of the creative personality of the future social worker is, to some extent, covered in the scientific research of philosophers, psychologists, pedagogues, as well as specialists of social sphere. Much attention to the development of this problem was paid by N. Seiko, N. Pavlyk, O. Bezpalko, R. Vinola, I. Zvereva, A. Kapska, O. Karpenko, I. Migovich, L. Mishchyk, J. Petrochko (social sphere scientists and practitioners), as well as O. Dubaseniuk, O. Antonova (pedagogues) and others. These scientists clarify the essence of the main categories of the problem, define the specifics of social and pedagogical creativity and ways of its implementation. In the system of professional training of future social pedagogues, at the initial stages of their involvement in practical activities, there is a particularly great need to deepen theoretical and practical training for creative professional activity.

Also, the need to develop the issue of forming a creative personality in terms of developing their potential and creative abilities is mentioned in regulatory documents: the described problem is highlighted as an important issue at the state level. These provisions are reflected in the Constitution of Ukraine, the Laws of Ukraine "On Education" [1], "On Higher Education" [2], "On General Secondary Education" [3], "On Scientific

and Scientific-Technical Activities" [4], "On Out-of-School Education" [5], "On Scientific and Technical Information" [6] and numerous bylaws. The regulatory framework assumes that Ukrainian statehood, civil and legal society will develop progressively only if active work is carried out in all spheres of life, which is formed during education, upbringing of a creative personality, as well as when he or she uses these developed abilities.

Therefore, in the conditions of modern society, one of the main tasks of higher education is to develop the creative abilities of the individual during their preparation for professional activity. The implementation of this development is complicated by differences in scientific views on its process and mechanisms, as well as on its actualization.

It should be noted that the development of creative abilities during theoretical training of students is given great attention by scientists, higher education institutions train specialists of various profiles, including social sphere specialists at a high professional level, developing their creativity, skills and abilities to work in fast-paced conditions, while less attention is paid to the development of creative abilities during the social work field education, which is led to the choice of our research topic. We believe that the quality of future social workers professional training will improve if the creative abilities and creative activity of future social workers are actualized within social work field education.

**Aim of research** is to suggest the ways of developing creative abilities of future social workers in the process of social work field education.

**Research methods:** theoretical analysis of methodological and pedagogical literature, Internet resources on the issue connected with the topic, forms and methods of its organization; synthesis and generalization.

**Results and discussion.** To start with we should distinguish the nature of social work field education and the possibilities of the development of creativity within it.

According to the generally accepted definition field education is one of the compulsory academic social work subjects undertaken within a pre-qualifying Bachelor of Social Work or Master of Social Work degree and is a core component of the social work education process. Field education is also a compulsory component of some other human service qualifications [7]. Accordingly, field education coordinator is the university-based staff person or persons allocated to manage the field education program within the pre-qualifying social work/human service program.

Field education is a distinctive pedagogy for social work education. It enables students to integrate classroom learning with professional practice so that students notice and refine their ways of thinking, doing and being. Field education socializes students into the profession through immersion in real practice contexts, while allowing a constructive and reciprocal learning space to develop. Students make sense of what it means to be a social worker by developing their professional identity, integrity, and practice frameworks [8].

Most universities in Ukraine describe key principles that guide their field education programs and provide objectives for field education. Although Zhytomyr Ivan Franko State University has its own educational approach and locates field education in its own social work curriculum, departmental and university context, there are strong similarities in definitions, underlying principles and course objectives. Partly, this is because the professional standard "Social worker" has set national minimum requirements for field education, which must be met if graduates are to be eligible for membership of the professional body [9].

According to Master educational program (Social Work, Social Pedagogy) (MEP) of Zhytomyr Ivan Franko State University it is required to include a minimum of two placements in their social work courses, which together must include a minimum of 42 days or

270 hours of supervised practice in a workplace setting [10]. The two placements must occur in different calendar years and offer a range of different social work experiences for students [11].

*The aim* of this field education within MEP (Social Work, Social Pedagogy) is structuring all stages of future social workers professional training: formation of sustainable professional interest in the chosen specialty; familiarization with the specifics and content of socio-pedagogical activities in educational, social, cultural and recreational institutions; promotion of students' mastery of various types of socio-pedagogical activities; formation of skills to apply theoretical knowledge in practice; the use of socio-pedagogical techniques, forms and methods when performing various professional roles.

*The main tasks* of the field education within MEP (Social Work, Social Pedagogy) are:

1. Familiarize students with the main content of activities of relevant social sphere organizations.

2. To demonstrate the skills of applying theoretical knowledge in accordance with the profile of the basic institution of field education.

3. Demonstrate the ability to provide social assistance through the specified forms: correspondence (hotline, information and advisory services for disabled children, drug addicts, etc.); face-to-face (short-term communication with the client during visits to crisis centers, rehabilitation centers); inpatient (long-term monitoring of the client in shelters, boarding schools, specialized institutions); complex, which involve interaction with doctors, psychologists, rehabilitators, and other specialists.

4. To improve organizational, diagnostic, didactic, analytical, design, communication skills and abilities.

5. To form the ability to organize and conduct work related to the provision of individual or group assistance to clients in the process of socialization.

6. To develop theoretical research in research and methodical work, to create

a need for self-education, self-identification as a professional in a specific field of social work.

During the internship or social work field education (both terms are possible in our country), the student must acquire the following competencies:

- the ability to analyze the practical experience of specialists in the field of social work, one's own professional activity;

- the ability to diagnose personality problems, to find optimal ways to solve them;

- the ability to plan the stages of activity in order to achieve a specific result, to design social assistance programs;

- the ability to independently implement a program of providing social assistance and client support;

- the ability to scientifically substantiate the results of social activity;

- the ability to realize creative potential for improving the forms, methods, and technologies of social activity.

As a result of social work field education, students should demonstrate the following learning outcomes:

1. Solve complex tasks and problems that require updating and integration of knowledge in conditions of incomplete/insufficient information and conflicting requirements.

2. Collect and carry out quantitative and qualitative analysis of empirical data.

3. Independently and autonomously find information necessary for professional growth, master it, assimilate, and produce new knowledge, develop professional skills and qualities.

4. Make decisions autonomously in difficult and unpredictable situations.

5. Perform reflective practices in the context of social work values, responsibility, including prevention professional burnout.

6. Analyze the social and individual context of the problems of the person, family, social group, and community; formulate the goal and tasks of social work, plan interventions in difficult and

unpredictable circumstances in accordance with the values of social work.

7. To organize the joint activities of various fields specialists and non-professionals, to prepare them for the performance of social work tasks, to initiate team formation and to coordinate teamwork.

8. Demonstrate initiative, independence, and originality; generate new ideas for solving tasks of professional activity.

9. Determine the methodology of applied scientific research and apply methods of quantitative and qualitative analysis of results, including methods of mathematical statistics.

10. Develop social projects at a highly professional level.

11. Independently build and maintain purposeful, professional relationships with a wide range of people, representatives of various communities and organizations, argue, convince, conduct constructive negotiations, productive conversations, discussions, be tolerant of alternative opinions.

12. Demonstrate a positive attitude towards this profession and comply with the ethical principles and standards of social work with one's behavior [11].

In order to achieve the specified learning outcomes, develop the competencies specified in the Master educational program, and generally reach the goal of social work field education, by completing the specified practice tasks in such a short period of time, which is allocated for internship (for example, in America and Canada, such practice must include 143 days or 1000 hours of supervised practice), the student needs to approach tasks very creatively. It is not for nothing that creativity is considered one of the types of professionalism, because it is absolutely necessary when solving social problems.

Although the concept of creativity is too difficult to define, the following essential aspects can be singled out for its explanation. The central aspect of creative activity is obtaining new results

when using new methods, this is exactly what a social worker needs, because he/she cannot predict this or that problem of the client and in the process of professional activity must creatively apply various methods and forms of work to achieve effective result. If a lot of attention is paid to the development of creative abilities during the academic training of students within the university, then less attention is paid to the development of creative abilities during internship, since little time is allocated for the practice itself, so the emphasis falls on the performance of professional tasks. But creativity, like the creative personality itself, is realized in activity. Activity is considered as a condition for the realization of creative possibilities of an individual. In the process of activity, a variety of important professional qualities of the future social worker are formed, and his/her opportunities are realized. And the activity is realized in the process of internship to the fullest, that's why we offer develop students' creativity within supervision during social work field education, as in social work, 'professional supervision' is not just line management or assessment of performance. It includes support, education, and assistance in the development of personal and professional qualities.

In view of the above, instructors appointed as university supervisors began to conduct special trainings within the framework of regular student supervision sessions, in addition to the main issues as monitoring, supporting, problem-solving, in order to activate the development of personal and professional qualities during the internship. Under special trainings we mean training exercises for the development of creative abilities of future social workers in the process of regular student supervision sessions.

These training exercises are aimed at developing students' divergent, critical thinking; contribute to the deepening of the communication skills, collaboration; mastering the skills of successful

behavior and constructive overcoming of problematic situations in social activities; learning to generate ideas about possible options for practical application of resources possessed by students; contribute to increasing self-esteem, and also increase motivation to develop new skills; training of teamwork skills, as well as public presentation of its results; contribute to the deepening of the processes of self-disclosure of one's own professional self, the formation of the skills of self-analysis, self-understanding and self-criticism; summarizing the ideas of students about their creative abilities which are of great importance not only within social work field education, but also considered the 21<sup>st</sup> century skills.

Online and other technologies are now commonly used as educational tools in different spheres including social work education. Trainings began to be held on online platforms with the involvement of all students, regardless of their intership placement. We suggest conducting them twice a week, as internship has a very short term. In addition to special trainings aimed at developing students' creative abilities, we suggest offer students other tasks to develop creative abilities during regular student supervision sessions, such as: personal reflections, peer review, ethical dilemmas, problem-solving sessions, critical reflections. We suggest using methods that also affect the development of students' creativity: brainstorming, the method of focal objects, composing and performing creative tasks, research tasks, the method of trial and error, the method of fantasizing, the synectic method, the method of control questions, coaching method, the use of business and role-playing games, some issues of which students can follow during internship. At the same time, special attention should be paid to the development of independent creative abilities of students, because through creativity the professional interests and inclinations of students are most fully manifested.

**Conclusions and research perspectives.** Today, our society has an urgent need for creative, active, intellectually, and spiritually developed professionals. Therefore, the task of the lecturer, teacher, instructor is not to inform but to reveal the experience of the students regarding the presented while studying information. First of all, it should not be forced learning, but encouragement to learn, respect for the student's intellectual power.

Conducting special trainings within the supervision sessions via online platforms will contribute to the development of future social workers' creative abilities which in its term will enables students to use a creative approach while solving professional tasks in the process of social work field education. Further research will be devoted to the development of students' critical thinking during the social work field education.

#### REFERENCES (TRANSLATED & TRANSLITERATED)

1. *Zakon Ukrainy "Pro osvitu" [Law of Ukraine "On Education"]* № 2145-VIII vid 05.09.2017 r. Retrieved from: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2145-19> [in Ukrainian].
2. *Zakon Ukrainy "Pro vyshchu osvitu" [Law of Ukraine "On Higher Education"]* № 1556-VII vid 01.07.2014 r. Retrieved from: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> [in Ukrainian].
3. *Zakon Ukrainy "Pro zahalnu seredniu osvitu" [Law of Ukraine "On General Secondary Education"]* № 651-XIV vid 13.05.1999 r. Retrieved from: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/651-14> [in Ukrainian].
4. *Zakon Ukrainy "Pro naukovu ta naukovo-tekhnichnu diialnist" [Law of Ukraine "On Scientific and Scientific-Technical Activities"]* № 848-VIII vid 26.11.2015 r. Retrieved from: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/848-19> [in Ukrainian].
5. *Zakon Ukrainy "Pro pozashkilnu osvitu" [Law of Ukraine "On Out-of-School Education"]* № 1841-III vid 22.06.2000 r. Retrieved from: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1841-14> [in Ukrainian].
6. *Zakon Ukrainy "Pro naukovo-tekhnichnu informatsiiu" [Law of Ukraine "On Scientific and Technical Information"]* N 3322-XII vid 25.06.1993 r. Retrieved from: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/3322-12> [in Ukrainian].
7. Charles Sturt University, (2010). *Professional Field Education CDrom*. Faculty of Arts, Charles Sturt University [in English].
8. Australian Association of Social Workers. (2020). *Australian Social Work Education and Accreditation Standards*. Canberra: AASW, 29. Retrieved from: <https://www.aasw.asn.au/careers-study/education-standards-accreditation> [in English].
9. *Profesiynyi standart "Sotsialnyi pratsivnyk" [Professional standard "Social worker"]*. Retrieved from: <https://register.nqa.gov.ua/uploads/0/75-1049.pdf> [in Ukrainian].
10. *Osvitnia prohrama (Sotsialna robota. Sotsialna pedahohika) [Educational program (Social work. Social Pedagogy)]*. Retrieved from: [http://eportfolio.zu.edu.ua/ОП231Соціальна\\_робота/Соціальна\\_робота.Соціальна\\_пед агогика.Марістр.2023. Pdf](http://eportfolio.zu.edu.ua/ОП231Соціальна_робота/Соціальна_робота.Соціальна_пед агогика.Марістр.2023. Pdf) [in Ukrainian].
11. *Navchalna prohrama praktyky u sotsialnykh ustanovakh ta sluzhbakh [Social work field education curriculum]*. Retrieved from: <http://eportfolio.zu.edu.ua/media/Teaching Program/314/orox1fhg.pdf> [in Ukrainian].

Received: January 26, 2024  
Accepted: February 15, 2024





## MODERN TEACHING TECHNOLOGIES СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ

UDC 378:316.775

DOI 10.35433/pedagogy.1(116).2024.12

### DOGME, CLIL, BYOD: ADVANTAGES AND DISADVANTAGES IN MODERN EDUCATION

V. V. Melniichuk\*

*The fast development of society and technology, the increasing connection between Ukrainian and European societies, and a lot of other processes in education modernization encourage the search for a fast and effective way to learn a foreign language. This study is the result of such seeking in the scientific field and pays special attention to the analysis of innovative approaches in foreign language learning, focusing on Dogme, CLIL and BYOD methods. The history of the specified methods of organizing the educational process, their origin, significance, and founders are examined in detail. It was determined that these methods deviate from traditional teaching strategies, opening up new perspectives for teachers to improve the quality of education and improve existing traditional teaching.*

*The analysis shows in detail the positive aspects: authenticity, a large amount of speaking practice, individualization of the educational process, stimulation of creativity in Dogme, development of language and subject skills, active speech and interaction, readiness for intercultural communication, promotion of motivation, flexibility and adaptability in CLIL, personalized learning and efficient use of resources, flexibility and availability in BYOD. However, negative points were also identified, such as lack of consistency in studying the material in Dogme, difficulties with a low level of foreign language proficiency in CLIL and the issue of personal data security in BYOD, which emphasizes the importance of a judicious choice of method depending on the specific goals and tasks of learning.*

*The similarity of Dogme, CLIL and BYOD is outlined by highlighting the following common features: increasing motivation and activity of learners, integration, stimulation of critical thinking. The general conclusions of the study emphasize the need for further scientific studies, including the implementation of the mentioned methods in the school system and the development of own methods based on innovative approaches.*

**Keywords:** *method, Dogme, communication, integration, CLIL, interdisciplinary, BYOD, cultural context, motivation, interactivity.*

\* Candidate of Philological Sciences (PhD in Philology), Senior Lecturer  
(Polissia National University, Zhytomyr)  
wmelnijczuk@gmail.com  
ORCID: 0000-0002-9267-3784

## DOGME, CLIL, BYOD: ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ У СУЧАСНІЙ ОСВІТІ

В. В. Мельничук

Швидкий розвиток суспільства та технологій, зближення української суспільства з європейським, низка інших процесів осучаснення освіти спонукають до пошуку швидкого і ефективного способу вивчення іноземної мови. Наведене дослідження є результатом таких процесів на науковому полі та приділяє особливу увагу аналізу інноваційних підходів у вивченні іноземної мови, зосереджуючись на методах Dogme, CLIL і BYOD. Детально розглянуто історію вказаних способів організації навчального процесу, їх походження, значення, засновників. Визначено, що ці методи відхиляються від традиційних стратегій навчання, відкриваючи для педагогів нові перспективи для поліпшення якості освіти та удосконалення вже існуючого традиційного навчання.

У проведеному аналізі детально відображені позитивні аспекти: автентичність, велика кількість розмовної практики, індивідуалізація навчального процесу, стимуляція творчості в Dogme, розвиток мовних та предметних навичок, активне мовлення та взаємодія, розвиток готовності до міжкультурного спілкування, сприяння мотивації, гнучкості та адаптивності в CLIL, індивідуалізоване вивчення та ефективне використання ресурсів, гнучкість та доступність в BYOD. Проте, виявлені й негативні моменти, такі як відсутність послідовності вивчення матеріалу в Dogme, труднощі при низькому рівні володіння іноземною мовою в CLIL та питання безпеки особистих даних в BYOD, що робить акцент на важливості розсудливого вибору методу в залежності від конкретних цілей та завдань навчання.

Окреслено подібність Dogme, CLIL і BYOD через виділення наступних спільних рис: підвищення мотивації та активності тих, хто навчається, інтегрованість, стимулювання критичного мислення. Загальні висновки дослідження наголошують на необхідності подальших наукових вивчень, включаючи впровадження зазначених методів у шкільну систему та розробку власних методик з опорою на інноваційні підходи.

**Ключові слова:** метод, Dogme, комунікація, інтегрованість, CLIL, міждисциплінарність, BYOD, культурний контекст, мотивація, інтерактивність.

**Introduction of the issue.** Learning English is an important and necessary element in the process of development of the Ukrainian educational system. The last decade is characterized by the need to study this foreign language due to globalization processes, which contribute to the modernization of its methods and means of study. The application of Dogme, CLIL, BYOD characterizes the educational process as modern and close to European standards of education, despite this, these methods have their own peculiarities of use in comparison with traditional methods of teaching a foreign language in Ukrainian educational institutions.

**Current state of the issue.** Dogme, CLIL, and BYOD methods were examined by both domestic and foreign scientists. E. Protsk, Yu. Gursky, T. Komisarenko, I. Khrin, I. Kozubai, and O. Talalaeva, who characterize the mentioned methods and their features in their works, can be included in modern research. Considering the origin of these methods of organizing

**Постановка проблеми.** Навчання англійської мови є важливим та необхідним елементом у процесі розвитку української освітньої системи. Останнє десятиліття характеризується необхідністю вивчення цієї іноземної мови через глобалізаційні процеси, що сприяють осучасненню її методик та засобів вивчення. Застосування Dogme, CLIL, BYOD характеризує навчальний процес як новочасний та наближений до загальноєвропейських стандартів освіти, попри це, вказані методи мають свої особливості використання в порівнянні з традиційними методами навчання іноземної мови в українському навчальному закладі.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Розглядом методів Dogme, CLIL, BYOD займалися як вітчизняні вчені, так і закордонні. До сучасних дослідників можна вінести Є. Процька, Ю. Гурського, Т. Комісаренка, І. Хрін, І. Козубай, О. Талалаєву, котрі у своїх працях характеризують згадані методи та їх особливості. Зважаючи на походження цих способів організації навчання,

learning, scientific publications by foreign developers and researchers are important, for example, M. Swan, S. Thornbury, L. Medings, D. Coyle, P. Mehisto, D. Marsh, M. Frigols, P. Ball, K. Kelly, T. Chadwick.

**Outline of unresolved issues brought up in the article.** Along with the present studies, the topic of analysis of the specified methods in the educational process, both in combination with traditional ones and separately, remains unexamined. The scientific literature doesn't contain complete and necessary information about the advantages and disadvantages of these modern approaches. Consideration of methodological arsenal usage will reveal the challenges and perspectives faced by the foreign language teacher.

**Aim of research.** Characteristics and overview of modern methods of foreign language learning will introduce the pros and cons of these methods. The features analysis of their application in combination with the existing educational programs will allow to point out ways of possible implementation of the mentioned approaches in the educational process. Comparing them among themselves will indicate the key features that need to be taken into account when forming educational plans, creating textbooks, new study methods, etc.

**Results and discussion.** The development of society and globalization processes require the active use of a foreign language as a means of communication, integration, and cultural interaction. These operations stimulate the search for new and effective methods of language learning, as well as enable the emergence of additional methods in a traditional way of studying. Innovative approaches to understanding the learning process, its goals, means, and exchange of experience with other countries create a solid basis for its implementation in the educational process. Among the well-known methods, more modern ones appear - Dogme, CLIL, and BYOD, the common feature of which is the denying of established ideas about learning a foreign language.

The Dogme method in the context of English language learning originated in

важливими є наукові публікації закордонних розробників та дослідників, а саме: М. Свана, С. Торнбері, Л. Медінгса, Д. Койла, П. Мехисто, Д. Марша, М. Фриголса, П. Болла, К. Келлі, Т. Чедвіка.

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, яким присвячується стаття.** Поряд із присутніми дослідженнями нерозглянутою залишається тема аналізу зазначених методів у навчальному процесі як у поєднанні з традиційними, так і окремо. У науковій літературі відсутня повна й необхідна інформація як про переваги, так і про недоліки цих сучасних підходів. Розгляд використання такого методологічного арсеналу дозволить розкрити виклики та перспективи, з якими стикається вчитель іноземної мови.

**Мета статті.** Характеристика та огляд сучасних методів навчання іноземної мови ознайомить із перевагами та недоліками цих методів. Аналіз особливостей їх застосування у поєднанні із наявними освітніми програмами дозволить вказати на шляхи можливого впровадження зазначених підходів у освітній процес. Порівняння їх між собою вкаже на ключові риси, що потрібно врахувати під час формування навчальних планів, створенні підручників, нових методик вивчення, тощо.

**Виклад основного матеріалу.** Розвиток суспільства та глобалізаційні процеси передбачають активне використання іноземної мови як засобу комунікації, інтеграції, культурної взаємодії. Зазначені процеси стимулюють пошук нових та ефективних методик вивчення мови, а також уможливають виникнення додаткових методів у традиційних методиках. Інноваційні підходи до розуміння процесу навчання, його цілей, засобів, обмін досвідом із іншими країнами створюють міцну основу для впровадження цього у навчальний процес. Серед добре знаних методів з'являються сучасніші – Dogme, CLIL, BYOD, спільною рисою яких є заперечення устаалених уявлень щодо вивчення іноземної мови.

Метод Dogme в контексті вивчення англійської мови виник у 2000 році завдяки роботі двох вчителів англійської мови, Скота Торнбері та Люкі Меддокса.

2000 through the work of two English teachers, Scott Thornbury and Luke Maddox. The developers of the method published an article called "Teaching unplugged" where they applied the Dogme principles to language teaching. Researchers suggested using natural situations and materials around students to create meaningful language learning. One of the main ones was the idea that learning should be focused on the student and that the best way to learn a new language is through authentic communication and interaction [11]. The teacher can give a small hint, but the emphasis is on what exactly those who are studying think [9: 348]. Taking into account the pupil or student's opinion allows for better focusing on the topic and remembering it because it is interesting and important for the student.

At the same time, this method appears as a new movement against the use of paper sources, "supporters of which challenge excessive dependence on materials, textbooks, and grammar program" [4: 212]. The following main principles of Dogme can be distinguished as:

- conversational interaction: focus on conversational practice and language communication in real situations;

- use of real materials: using natural materials for learning, such as news, videos, and audio recordings, instead of artificially created texts;

- focusing on the needs of students: structuring lessons according to the individual needs and interests of students;

- language learning in context: practicing speaking in real situations and contexts, which makes learning more natural and effective;

- abandoning textbooks: turning to a variety of resources, but not necessarily textbooks, for language learning;

The Dogme method in learning English is aimed at creating an authentic and emotionally charged learning environment where students can actively interact with the language in real situations. Authenticity is achieved by focusing on real situations and materials, and emotionality is motivated by individualization, since a

Розробники методу опублікували статтю під назвою "Teaching Unplugged", де вони застосовували принципи Dogme у навчанні мови. Дослідники запропонували використовувати натуральні ситуації та матеріали, які знаходяться навколо учнів, для створення змістовного вивчення мови. Однією з головних повстала ідея, що навчання необхідно сфокусувати на учневі та найкращим способом вивчення нової мови є автентичне спілкування та взаємодія [11]. Учитель може дати невеликий натяк, підказку, але акцент робиться на тому, що саме думають ті, котрі навчаються [9: 348]. Врахування думки учня чи студента дозволяє краще фокусуватися на темі та запам'ятовувати її, оскільки це цікаво та важливо для нього.

Цей метод водночас постає новітнім рухом проти використання паперових джерел, "прихильники якого кидають виклик надмірній залежності від матеріалів, підручників та граматичної програми" [4: 212]. Можна виокремити наступні основні принципи Dogme:

- *Розмовна взаємодія*: Спрямованість на розмовну практику та комунікацію мовою в реальних ситуаціях.

- *Використання реальних матеріалів*: застосування натуральних матеріалів для навчання, таких як новини, відео, аудіозаписи, замість штучно створених текстів.

- *Орієнтація на потреби учнів*: Структурування уроків відповідно до індивідуальних потреб та інтересів учнів.

- *Вивчення мови у контексті*: Відпрацювання мовлення в реальних ситуаціях та контекстах, що робить навчання більш природним та ефективним.

- *Відмова від підручників*: Звернення до різноманітних ресурсів, але не обов'язково до підручників для вивчення мови.

Метод Dogme у вивченні англійської мови спрямований на створення автентичного та емоційно зарядженого навчального середовища, де учні можуть активно взаємодіяти з мовою в реальних ситуаціях. Автентичність досягається за рахунок концентрації на реальних ситуаціях та матеріалах, а емоційність мотивується індивідуалізацією, оскільки

student or pupil cannot be indifferent to the material he has chosen. This feature is important because it can increase the effectiveness of learning and stimulate the creativity of both the student and the teacher. According to T. Komisarenko, this approach shifts the emphasis from the cognitive aspect of language learning to the psychological, as it is closely related to the concepts of imagination, reflection, and memorization [5: 128]. Skilled practice of this method, taking into account psychological features, increases its effectiveness, and the presence of a large amount of conversational practice contributes to the development of constructive communication and real use of language.

With the present positive effects, the negative features of the method remain important, in particular, *inconsistency of the study*, which is found in the lack of planning and orderliness of the sequential disclosure of topics. *A lack of systematicity* can make it difficult to track student progress and assess their achievements. *A high level of teacher competence*, which is manifested in great flexibility and quick analysis of the creation of a stimulating learning environment. *The insufficient number of resources* leads to difficulties in using various materials, especially if there is no access to modern technologies.

Along with this, the classical teaching system may suggest a more structured and planned approach that may suit certain students and situations. Such training system includes an objective evaluation, which greatly facilitates are in the understanding of the learning result and its argumentation for the student. Along with this, the teacher's subjectivism decreases, as this approach can lead to discrimination, lack of openness to other opinions and views. If you get too excited about it, the goal of dialogue with students is lost and proving your opinion comes first, which is not related to achieving further high-quality language mastery [4: 214]. It is important to acquire systematicity, consistency, continuity, the necessary high skill in order to understand and apply this method in a correct way with its inherent features, which are

студент чи учень не може бути індиферентним до матеріалу, який обрав сам. Ця риса важлива, оскільки може підсилювати ефективність навчання та стимулювати творчість як учня, так і вчителя. На думку Т. Комісаренко, цей підхід зміщує акцент від когнітивного аспекту вивчення мови до психологічного, оскільки тісно пов'язаний із поняттями уяви, відображення, запам'ятовування [5: 128]. Уміла практика цього методу з урахуванням психологічних особливостей збільшує його ефективність, а присутність великої кількості розмовної практики сприяє розвитку конструктивної комунікації та реального застосування мови.

З присутніми позитивними ефектами важливими залишаються й негативні особливості методу, зокрема *непослідовність вивчення*, що знаходимо у відсутності планування та впорядкованості почергового розкриття тем. *Відсутня систематичність* може ускладнити відслідковування прогресу учнів та оцінювання їхніх досягнень. *Високий рівень компетентності* вчителя, що виявляється у великій гнучкості та швидкому аналізі створення стимулюючого навчального середовища. *Недостатня кількість ресурсів* призводить до труднощів у використанні різноманітних матеріалів, особливо, якщо немає доступу до сучасних технологій.

Поряд з цим класична система навчання може включати більше структурований та спланований підхід, що може відповідати певним учням та ситуаціям. У такій системі навчання присутня об'єктивна система оцінювання, що значно полегшує розуміння результату навчання, його аргументацію для учня, студента. Поряд із цим зменшується суб'єктивізм викладача, оскільки такий підхід може призводити до дискримінації, відсутності відкритості до інших думок та поглядів. Якщо ним надто захопитися, втрачається мета діалогу з учнями та доведення своєї думки виходить на перше місце, що не пов'язано з досягненням подальшого якісного володіння мовою [4: 214]. Важливо набути систематичність, послідовність, неперервність, необхідну

indicated above.

Combining the Dogme method with traditional English language learning methods can create a balanced and effective approach. Using the constructivist principles of Dogme (learning based on interaction and activity) can complement traditional methods, promoting a deeper understanding and application of language in real situations. Traditional methods can provide the necessary structure and systematicity in learning, while Dogme can allow more flexible consideration of individual needs and interests of students. Classical methods can be supplemented with a variety of resources and textbooks to provide more information and additional tasks for students. Dogme can serve as a means to develop practical speaking skills using real situations, while classical methods can focus on a more consistent study of grammar and vocabulary. An important factor that will determine the effectiveness of using this combination is the needs, characteristics of a specific group of students, their goals, and learning conditions.

Along with the Dogme method, it's CLIL (Content and Language Integrated Learning) method, which is characterized by learning a foreign language through studying a new course or discipline. As N. Yevtushenko notes, with such an approach, "a foreign language is no longer a goal, but a means of studying another course within the program" [3: 69]. When considering and explaining new material the foreign language is used instead of the native language. Thus, students face a pair of adjacent directions of acquiring new knowledge - the novelty of the material and the language, the words and concepts of which are also new to them. Based on an integrated interdisciplinary approach, CLIL differs from all other approaches to language learning and teaching [10: 177]. While Dogme focuses only on English, CLIL combines two subjects - English (foreign) language and any other discipline.

The issues of CLIL implementation in the educational process were repeatedly addressed by scientists: D. Coyle, P. Mehisto, D. Marsh, M. Frigols, who defined the essence of the CLIL

високу майстерність, щоби розуміти та застосовувати цей метод у коректний спосіб з властивими йому особливостями, що зазначені вище.

Поєднання методу Dogme з традиційними методиками вивчення англійської мови може створювати збалансований та ефективний підхід. Використання конструктивістських принципів Dogme (навчання на основі взаємодії та активності) може доповнювати традиційні методи, сприяючи глибшому розумінню та застосуванню мови в реальних ситуаціях. Традиційна методика може забезпечити необхідну структуру та систематику в навчанні, тоді як Dogme може дозволити більш гнучке врахування індивідуальних потреб та інтересів учнів. Класичні методи можуть доповнюватися різноманітними ресурсами та підручниками, щоб забезпечити більше інформації та додаткових завдань для учнів. Dogme може служити засобом для розвитку практичних навичок мовлення, використовуючи реальні ситуації, тоді як класичні методи можуть зосереджуватися на більш послідовному вивченні граматики та лексики. Важливим чинником, який визначатиме ефективність використання такої скомбінованості, виступають потреби, характеристики конкретної групи учнів, їхня мета, умови навчання.

Поряд із методом Dogme знаходимо метод CLIL (Content and Language Integrated Learning), котрий характеризується вивченням іноземної мови через опрацювання нового курсу чи дисципліни. Як зазначає Н. Євтушенко, що при такому підході "іноземна мова виступає вже не метою, а засобом вивчення іншого курсу в межах програми" [3: 69]. Під час розгляду нового матеріалу замість використання рідної мови застосовується іноземна. Таким чином, учні стикаються із парою суміжних напрямків здобуття нових знань – новизною матеріалу та мовою, слова та поняття якої теж є новими для них. Заснований на інтегрованому міждисциплінарному підході, CLIL відрізняється від усіх інших підходів до вивчення мови та навчання [10: 177]. У той самий час, коли Dogme сконцентрований лише на англійській мові, то CLIL поєднує два предмети – англійську (іноземну) мову та будь-яку іншу

methodology, P. Ball, who analyzed the main components of this method, K. Kelly, T Chadwick, who pointed out the special role of language support in this approach [7: 378]. According to the works of these innovative scientists, this method can be characterized by the following principles: authenticity, global communication, interactivity, the presence of modern technologies, and a special cultural context. The first principle is revealed in the focus on language learning through real-life situations and tasks that reproduce realistic contexts. During *authentically oriented learning*, materials are selected due to the modern language environment. Creating opportunities for interaction and communication with representatives of different cultures and nationalities defines *global communication*. CLIL not only enables effective communication using a foreign language in various areas of life, but also improves all language skills [3: 69], which facilitates global integration. This approach is *interactive* because it involves using active forms of learning, such as: role-playing games, debates, discussions, collaboration on projects – to stimulate the active participation of students in language learning. These methods require the use of a cooperative form of work, which makes it possible to get rid of anxiety in the learning process, stimulate the motivation of students and promote interaction between them. Students' autonomy created within the framework of the cooperative learning method and interaction with a team member helps to improve their communication skills during language learning. The principle of *modern technologies* for facilitating language learning is quite clear, which includes video lessons, interactive exercises, and online communication. Another important concept that we trace is the presence of *a certain cultural context* and features of interaction, where the emphasis is not only on language competence, but also on cultural literacy.

Keep in mind the peculiarities of learning in higher educational institutions, the usage of this method allows you to correctly and more rationally allocate the

дисципліну.

До питань впровадження CLIL в освітній процес неодноразово зверталися науковці: Д. Койл, П. Мехисто, Д. Марш, М. Фриголс, якими було визначено сутність методики CLIL, П. Болл, який проаналізував основні складові цього методу, К. Келлі, Т. Чедвік, що вказали на особливу роль мовної підтримки в такому підході [7: 378]. Враховуючи праці цих вчених-новаторів, цей метод можна охарактеризувати наступними принципами: автентичністю, глобальним спілкуванням, інтерактивністю, присутністю сучасних технологій, особливим культурним контекстом. Перший принцип розкритий у зосередженні на вивченні мови через реальні ситуації та завдання, що відтворюють реальний життєвий контекст. Під час *автентично орієнтованого навчання*, матеріали добираються з урахуванням сучасного мовного середовища. Створення можливостей для взаємодії та спілкування з представниками різних культур і національностей визначає *глобальне спілкування*. CLIL не тільки дає змогу ефективно спілкуватися з використанням іноземної мови в різних сферах життя, але й удосконалює всі мовні навички [3: 69], що полегшує глобальну інтеграцію. *Інтерактивним* цей підхід є тому, що передбачає використання активних форм навчання, таких як: рольові ігри, дебати, дискусії, співпраця над проєктами – щоб стимулювати активну участь учнів у вивченні мови. Зазначені методи вимагають використання кооперативної форми роботи, що дає можливість позбутися тривоги у процесі навчання, стимулювати мотивацію студентів та сприяти взаємодії між ними. Автономія студентів, створена в рамках кооперативного методу навчання, та взаємодія з членом команди, сприяє покращенню їх комунікабельності під час вивчення мови. Цілоком зрозумілим є *принцип сучасних технологій* для сприяння навчанню мови, що передбачає відеоуроки, інтерактивні вправи, онлайн-спілкування. Ще одним із важливих концептів, який простежуємо є присутність певного *культурного контексту* та особливостей комунікації, де ставиться акцент не лише на мовній компетенції, але й на культурній грамотності.

Враховуючи особливості навчання у вищих навчальних закладах,

number of hours for studying disciplines. At the expense of CLIL, courses can be combined, which leads to efficient use of workloads. A pupil or student becomes more culturally integrated into a foreign environment, and the availability of new technologies facilitates the achievement of this goal. I. Shevchenko writes that the practice of this method "leads to the formation of social and cultural competences of students" [10: 178]. The motivation to study the material increases, as the studying person sees how the material he/she has studied is applied in the practice of live communication. It is quite clear that such an approach involves increasing communication between teacher and student. There are always a lot of questions when considering something unfamiliar, as a result, the practice of using interrogative sentences in a foreign language arises, the reaction to heard words and expressions is accelerated, which strengthens the ability to quickly adapt in a foreign environment. A positive feature of the method is inherent flexibility and adaptability, that is, the ability to be applied to different age groups and subjects.

Although CLIL can have some positive sides, there are some negative ones of using it. The most important among them is the mandatory basic level of language competence, training of a pupil or student, which we find in the impossibility of perceiving the material, discussing and debating, taking notes. A teacher or lecturer must have a high level of training and competence in the foreign language, as well as in the subject being studied. This requires longer preparation and more workload. Among the other less important shortcomings is insufficient attention to the development of speaking skills, which is revealed in focusing mainly on the subject and not on language practice, especially if the latter is not considered a separate object of study. There is also a lack of connection between subject and language materials: knowledge obtained in one aspect is ineffectively present in another. The contradictions of this method described above can be easily eliminated by proper planning constant improvement of the teacher, and exchange of experience between teachers of different disciplines.

використання цього методу дозволяє правильно та найбільш раціонально розподілити кількість годин на вивчення дисциплін. За рахунок CLIL можна об'єднувати курси, що призводить до ефективного використання навантажень. Учень чи студент стає більш культурно-інтегрованим у іноземне середовище, а наявність нових технологій полегшують досягнення цієї мети. І. Шевченко зазначає, що використання цього методу "веде до формування соціокультурної компетенції учнів" [10: 178]. Збільшується мотивація вивчення матеріалу, оскільки особа, котра навчається, бачить як пройдений нею матеріал застосовано у практиці живого спілкування. Цілком зрозуміло є те, що такий підхід передбачає підвищення спілкування між викладачем та студентом, між вчителем та учнем. Питань та міркувань у розгляді чогось незнайомого виникає завжди багато, як результат виникає практика застосування питальних речень іноземною мовою, пришвидшується реакція на почуті слова та вирази, що підсилює здатність до швидкої адаптації в іноземному середовищі. Позитивною особливістю методу є притаманна гнучкість та адаптабельність, тобто здатність бути застосованим до різних вікових груп та предметів.

Хоча CLIL може мати багато переваг, проте присутні певні негативні ефекти при його застосуванні. Найголовнішим серед них є обов'язковий базовий рівень мовної компетенції, підготовки учня чи студента, що знаходимо в неможливості сприймати ним матеріал, обговорювати та дискутувати, робити нотатки. Вчитель чи викладач повинен мати високий рівень підготовки та компетентності у іноземній мові, а також й у предметі, який вивчається. Зазначене вимагає тривалішої підготовки та більшої навантаженості. З інших менш важливих недоліків – недостатня увага до розвитку мовленнєвих навичок, що розкрито у зосередженні головним чином на предметі, а не на практиці мови, особливо, якщо останнє не розглядається як окремий об'єкт навчання. Спостерігається й відсутність зв'язку між предметним та мовним матеріалами: знання отримане в одному аспекті безефективно присутнє в іншому. Описані вище суперечності цього методу вдається з легкістю усунути завдяки



Another modern method that changes the perception of the usual process of learning a foreign language is the modern BYOD method. The abbreviation comes from England and means "Bring Your Own Device". The name originated in 2005 in commercial companies where employees were allowed to use mobile phones for work purposes while at the workplace. Subsequently, it began to spread in other spheres of activity, including education. "BYOD consists in the fact that teachers and the administration of higher education institutions do not prohibit, but allow students to bring their laptops, tablets, and smartphones to class and use them," – O. Muravyova notes [6: 341]. This approach is still quite controversial in the educational field since the use of a phone or tablet specifically for educational purposes is a process that requires a high level of consciousness and understanding of the knowledge importance directly by the pupil or student.

However, performing various educational exercises on a mobile device for learning English is not new and has been used abroad for a long time. Higher educational institutions, including Harvard, Stanford, Princeton, and Massachusetts universities are vivid examples. In the mentioned places the concept of BYOD includes a variety of mobile applications that make it possible to learn English both in the classroom and outside of it [2: 44]. Such applications include DuoLingo, Ted Talks, Liveworksheets, Kahoot, learningapps.org, answergarden.ch, and others.

The novelty of this approach allows avoiding contradictions and conflicts: when a teacher sees that a child is using a phone or tablet despite its prohibition. "The BYOD method is a way to "legalize" them and turn them from enemies into allies. The purpose of BYOD in education is that the teacher does not prohibit and in every possible way motivates students to bring their devices and use them to complete tasks," – V. Vember points out [1: 45]. The presence of such a technique in any institution will significantly speed up the diagnosis of acquired knowledge, and skills, and will indicate on their weaknesses.

The use of BYOD involves

правильному плануванню та постійному удосконаленню педагога, обміну досвіду між викладачами різних дисциплін.

Ще одним новочасним методом, який змінює уявлення звичного процесу навчання іноземної мови, є сучасний метод BYOD. Аббревіатура походить із англійської мови та означає "Bring Your Own Device", яка перекладається як "візьми свій власний пристрій". Назва виникла у 2005 році в комерційних компаніях, де співробітникам дозволили використання мобільних телефонів для робочих цілей, перебуваючи на робочому місці. Згодом вона почала поширюватися в інших сферах діяльності, включаючи освіту. "BYOD полягає в тому, щоб викладачі та адміністрація ЗВО не забороняли, а дозволяли студентам приносити на заняття свої ноутбуки, планшети й смартфони та користуватися ними", – зазначає О. Муравйова [6: 341]. Такий підхід є ще доволі суперечливим у освітній сфері, оскільки використання телефону чи планшету саме для навчальних цілей є процесом, котрий вимагає високого рівня свідомості та розуміння важливості знань безпосередньо учнем чи студентом.

Все ж виконання різних навчальних вправ на мобільному пристрої для навчання англійської мови не є новим і вже давно використовується закордоном. Яскравими прикладами є вищі навчальні заклади, зокрема Гарвардський, Стенфордський, Принстонський, Массачусетський університети. У згаданих навчальних закладах концепція BYOD включає в себе різноманітні мобільні додатки, що дають змогу вчити англійську як в аудиторії, так і поза його межами [2: 44]. До таких додатків можемо віднести DuoLingo, Ted Talks, Liveworksheets, Kahoot, learningapps.org, answergarden.ch та ін.

Новизна цього підходу дозволяє уникнути суперечностей та конфліктів: коли педагог бачить, що дитина використовує телефон чи планшет попри його заборону. "Метод BYOD – це шлях до їх "легалізації" і перетворення з ворогів в союзників. Мета BYOD в освіті полягає в тому, що викладач не забороняє, а дозволяє і всіляко мотивує студентів до того, щоб вони приносили свої пристрої та з їх допомогою виконували завдання", – вказує В. Вембер [1: 45]. Наявність такої методики у будь-якому закладі значно пришвидшить

personalization, efficient use of resources, convenience, and availability. By personalization, we mean that students bring their own devices with access to personalized learning resources and platforms, which supports an individualized approach to language learning. At the same time, teachers can monitor students' work in real-time and easily assign new tasks and projects. Tablets and smartphones can be used during group and individual work to create visual and audio effects, as well as a special educational situation favorable for student socialization [6: 341]. With this approach, it is easy to combine individual tasks with group tasks.

Resource efficiency is achieved by working with their own devices, as pupils or students can use a variety of applications, online resources, and interactive materials to enrich their learning. It is faster, easier, and simpler for a person who is learning to work with a device that is familiar to him. The results of previous work can always be viewed and analyzed independently or with parents.

BYOD makes learning more convenient as students can learn a language anywhere and anytime using their devices. This method encourages and motivates, because there is always a shortcut to the program on the phone that reminds you of yourself. Thanks to the above, the foreign language becomes closer and more accessible due to the lack of dependence on books and other materials that must always be brought to class.

Along with the positive characteristics of this way of organizing learning, we find the following challenges and limitations: a variety of devices, security and privacy, accessibility for all. A problem with various operating systems of devices (Android, iOS or Windows) related to the reproduction of material distributed by the teacher. Each of the systems requests its file format. A frequent problem is that the personal data located in the account can be used for other purposes and with a breach of confidentiality. Special emphasis should be placed on the protection of personal information, which, as a result, increases the load on the teacher. Despite the

діагностику набутих знань, умінь, навичок та вкаже на їх слабкі сторони.

Застосування BYOD передбачає індивідуалізацію, ефективне використання ресурсів, зручність та доступність. Під індивідуалізацією вбачаємо те, що учні приносять свої власні пристрої з доступом до персоналізованих навчальних ресурсів та платформ, що підтримує індивідуалізований підхід до вивчення мови. Водночас викладачі можуть контролювати роботу студентів у режимі реального часу і легко давати нові завдання та проєкти. Планшети та смартфони можуть бути використані в ході групової та індивідуальної роботи для створення візуальних та аудіоефектів, а також особливої навчальної ситуації, сприятливої для соціалізації студентів [6: 341]. За цим підходом легко поєднати індивідуальні завдання з груповими.

Ефективність використання ресурсів досягається роботою з власними пристроями, оскільки учні чи студенти можуть користуватися різноманітними додатками, онлайн-ресурсами та інтерактивними матеріалами для збагачення свого вивчення. Особі, котра навчається, швидше, легше, простіше працювати із тим пристроєм, який є звичним для неї. Результати попередньої роботи завжди можна проглянути та проаналізувати самостійно чи з батьками.

BYOD робить навчання більш зручним, оскільки учні можуть вивчати мову в будь-якому місці та часі, використовуючи свої особисті пристрої. Цей метод спонукає та мотивує, оскільки завжди на телефоні може знаходитися ярлик програми, котра нагадує про себе. Завдяки вказаному вище іноземна мова стає ближчою та доступнішою через відсутність залежності від книжок та інших матеріалів, котрі потрібно завжди приносити на заняття.

Поряд із схвальними характеристиками цього способу організації навчання знаходимо наступні виклики та обмеження: різноманітність пристроїв, безпека та конфіденційність, доступність для всіх. Проблема із різними операційними системами пристроїв (андроїд, iOS чи Windows), що пов'язана з відтворенням матеріалу, котрий поширюється викладачем. Кожна із систем здійснює запит на свій формат файлу. Частою проблемою є й те, що персональні дані,

availability of devices of any type, not every student is equipped with them, which differentiates the learning environment, indicating that this approach is not for everyone.

The application of each of these methods has its characteristics. The above analysis makes it possible to construct the following table, which will improve the understanding of the disclosed material.

розташовані в акаунті, можуть бути використані не за призначенням та з порушенням конфіденційності. Особливий наголос потрібно поставити на захист особистої інформації, що, як результат, підвищує навантаження на викладача чи вчителя. Попри доступність пристроїв будь-якого типу, не кожен учень є забезпечений ними, що диференціює умови навчання, вказуючи, що такий підхід не для всіх.

Застосування кожного із зазначених методів містить свої особливості. Проведений вище аналіз уможливає побудову наступної таблиці, яка покращить розуміння розкритого матеріалу.

Method	Disadvantage	Practical demonstration	Advantage	Practical demonstration
Dog-me	inconsistency of the study	lack of planning and orderliness in the disclosure of topics	authenticity of educational environment	concentration on real situations and materials
	insufficient systematicity	complication of tracking the progress of students and evaluating their results	the psychological approach advantage to learning over a cognitive one	emotional environment defending one's point of view, interest in the material
	higher level of requirements for the teacher	great flexibility and quick analysis of creating an effective learning environment	orientation to the individual needs of the student	the subject of the lesson, the questions to which the student wants answers, he finds on his own
	the problem of learning sources	a small number of resources is caused by the student's choice of topics	the use of real materials	modern learning sources are present (news, videos, audio recordings)
GLIL	mandatory basic level of language	training inability to perceive the material, discuss and debate, take notes	authentically oriented learning	materials are selected taking into account the modern language environment
	dual orientation	the teacher must have a high level of preparation and competence in a foreign language, as well as in the subject which is studying	interactive forms of educational process organization	the presence of active forms of learning, such as: role-playing games, debates, discussions, collaboration on projects, etc.
	weak attention to the speaking skills	concentration mainly on the subject, and not on language practice	the involvement of modern technologies	video lessons, interactive exercises, online interaction
	absence of permanent connection between the subject and language materials	the knowledge obtained in one aspect is ineffectively present in another	combination of several disciplines	studying any discipline in English
			cultural context	language appears as a phenomenon of foreign culture

BYOD	variety of devices	not all devices support the same learning file	individualization of the education process	availability of own devices with access to personalized learning resources and platforms
	security and confidentiality	the data located in the accounts of the training participants can be used for other purposes and with a breach of confidentiality	effective use of resources	the ability to use various applications, online resources, and interactive materials
	The accessibility for all	not every pupil or student is equipped with devices to the full	convenience and accessibility	language learning in any place and time using personal devices

Common to the outlined methods is that they are all aimed at increasing the motivation to learn a foreign language. Activity during classroom classes or independent work is focused on the personality of the student, from the position of the student himself, that is, it has a personal and meaningful character [8: 154]. The Dogme method is encouraging because the student himself chooses the material that is interesting to him and accepts the importance of its consideration during learning. The CLIL method appears to be stimulating, as the learner becomes interested not only in the language itself but also in the new discipline that is being studied in conjunction with it. The BYOD method, offering the convenience of learning a language and using various electronic resources and devices, will always interest the modern individual due to the desire to try something new on his gadget.

The described approaches involve active interaction of pupils and students among themselves. This similarity is revealed in each of the methods in the application of group forms of work. BYOD connects individuals through a shared project that can be accomplished when participants are even far enough away. Based on the principle of intercultural interaction, CLIL brings the culture of learning closer to the culture of those who learn, based on the principle of "own-foreign", which creates an atmosphere of unity. Active interaction

Спільними для окреслених методів є те, що всі спрямовані на підвищення мотивації вивчення іноземної мови. Діяльність під час аудиторних занять або самостійної роботи орієнтовано на особистість студента, з позиції самого студента, тобто має особистісно-смісловий характер [8: 154]. Метод Dogme заохочувальний через те, що студент чи учень сам обирає цікавий для нього матеріал, що акцентує важливість його розгляду під час навчання. Метод CLIL постає стимулюючим, оскільки особа, що навчається, стає зацікавленою не лише самою мовою, але й новою дисципліною, яку вивчає суміжно. Метод BYOD, пропонуючи зручність вивчення мови та використовуючи різні електронні ресурси та пристрої, завжди зацікавить сучасну особистість через бажання спробувати щось нове на своєму гаджеті.

Окреслені підходи передбачають активну взаємодію учнів та студентів між собою. Ця подібність розкривається у кожному із методів у застосуванні групових форм роботи. BYOD поєднує осіб через спільний проєкт, який може бути виконаний, коли учасники перебувають навіть на достатньо далекій відстані. CLIL, що базується на принципі міжкультурної взаємодії, наближає культуру, яка вивчається, до культури тих, хто вивчає, на основі принципу "свій - чужий", що створює атмосферу єдності. Активна взаємодія учасників – необхідна складова, оскільки не всі

with the participants is a necessary component since not everyone can understand the discipline taught in a foreign language. Dogme generally offers learning through discussions, expressing one's thoughts about a certain material, which activates attention and the desire to work in groups or teams [4: 214]. Active interaction of students is necessary for understanding the material, discussing it, and creating a certain group solution to the problem.

Integrated learning deserves special attention, where each of these methods offers the integration of different aspects of learning. CLIL is the integration of language and subjects, BYOD is the integration of students' own devices into learning, and Dogme is the integration of language learning in specific situations. The methods focus on the needs of the students: all three take into account the individual needs and interests of the students. This facilitates more effective and personalized learning. Students or learners receive stimulation of critical thinking as these approaches require analysis, discussion, and application of knowledge in different contexts.

**Conclusions and research perspectives.** The analyzed methods of Dogme, CLIL, and BYOD can be applied as innovative approaches to learning a foreign language, as they depart from traditional methods. The outlined advantages and disadvantages of each of them force the teacher to skillfully approach the choice of a specific method, thinking about the set goals and tasks of the educational process. Positive features of the Dogme method are its authenticity, a large amount of conversational practice, individualization of the educational process, stimulation of creativity, and negative features are the sequence of study, lack of systematicity, the need for high professional training, and insufficient resources. The advantages of the CLIL method are the development of language and subject skills, active speaking, interaction, development of readiness for intercultural communication, promotion of motivation, flexibility, and adaptability. The difficulties we face are a low level of language training, a high

можуть зрозуміти дисципліну, що вивчається у викладі іноземною мовою. Dogme взагалі пропонує навчання через дискусії, висловлення власних думок про певний матеріал, що активізує увагу та бажання працювати групами або ж колективами [4: 214]. Активна взаємодія учнів є необхідною для розуміння матеріалу, його обговорення, створення певного групового вирішення проблеми.

Особливої уваги заслуговує *інтегроване навчання*, де кожен з цих методів пропонує інтеграцію різних аспектів навчання. У CLIL – це інтеграція мови та предметів, у BYOD – інтеграція власних пристроїв учнів у навчання, у Dogme – інтеграція вивчення мови в конкретних ситуаціях. Методи зосереджуються на потребах учнів: в усіх трьох враховуються індивідуальні потреби та інтереси учнів. Це сприяє більш ефективному та персоналізованому навчанню. Студенти чи учні отримують *стимулювання критичного мислення*, оскільки вказані підходи вимагають аналізу, обговорення та застосування знань у різних контекстах.

**Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок.** Проаналізовані методи Dogme, CLIL, BYOD можуть бути застосовані як інноваційні підходи до вивчення іноземної мови, оскільки відходять від традиційної методики. Окреслені переваги та недоліки кожного із них змушують педагога уміло підходити до вибору конкретного методу, зважаючи на поставлені цілі та завдання навчального процесу. Позитивними рисами методу Dogme є його автентичність, велика кількість розмовної практики, індивідуалізація навчального процесу, стимуляція творчості, а негативними – послідовність вивчення, відсутність систематичності, потреба високої фахової підготовки, недостатня кількість ресурсів. Переваги методу CLIL виступають у розвитку мовних та предметних навичок, активному мовленню, взаємодії, розвитку готовності до міжкультурного спілкування, сприяттні мотивації, гнучкості та адаптивності. Труднощі з якими зіштовхуємося – це низький

workload on the teacher, and a lack of connection between language and subject material. Engaging the BOYD method makes for more individualized learning with efficient usage of resources is convenient and affordable, which is attractive. Along with this, device diversity, security, privacy issues, and accessibility for all remain unresolved. The presented study paves the way for the following ones, the topics of which might involve the implementation of these methods in the school system, the development of own techniques based on CLIL, BYOD, and Dogme, improvement of the existing teaching system.

рівень мовної підготовки, високе навантаження на вчителя, відсутній зв'язок між мовним та предметним матеріалом. Залучення методу Boyd спричиняє більш індивідуалізоване навчання з ефективним використанням ресурсів, є зручним та доступним, що є привабливим. Поряд із цим різноманітність пристроїв, питання безпеки та конфіденційності та доступності для всіх залишаються невирішеними до кінця. Подане дослідження прокладає шлях для наступних, тематика яких може передбачати втілення цих методів у шкільну систему, розробка власної методики з опорою на CLIL, BYOD, Dogme, удосконалення існуючої системи викладання та багато інших.

#### REFERENCES (TRANSLATED & TRANSLITERATED)

1. Vember, V.P. (2019). Vprovadzhennia tekhnologii BYOD dlia formuvalnoho otsiniuvannia [Implementation of BYOD technology for formative assessment]. *Innovatsiini tekhnologii v osviti – Innovative technologies in education: zb. materialiv mizhnar. nauk.-tekhnichnoi konf. Ivano-Frankivsk, 45-47* [in Ukrainian].
2. Dorofieieva, O. (2019). Suchasni onlain resursy u medodytsi vykladannia anhliiskoi movy [Modern online resources in the methodology of teaching English]. *Suchasni tendentsii u vykladanni inozemnykh mov u sviti – Modern trends in teaching foreign languages in the world: materialy mizhnar. nauk.-prakt. konf. Sumy, 43-45* [in Ukrainian].
3. Yevtushenko, N.I. (2020). Vykorystannia metodyky predmetno-movnoho intehrovanoho navchannia (CLIL) u protsesi pidhotovky studentiv za spetsialnistiu "informatyka i mova" (bakalavrskoho rivnia) [Use of Content and Language Integrated Learning (CLIL) methodology in the preparation of students in the specialty "informatics and language" (bachelor's level)]. *Vcheni zapysky TNU imeni V.I. Vernadskoho. Serii: Filohiia. Sotsialni komunikatsii – Academic notes of TNU named after V.I. Vernadsky. Series: Philology. Social communications, 86, 68-72* [in Ukrainian].
4. Kozubai, I. (2023). Yevrointehratsiine vprovadzhennia "DOGME" pidkhodu vykladannia inozemnoi movy v Ukraini [Eurointegration implementation of the "DOGME" teaching approach to foreign language teaching in Ukraine]. *Aktualni pytannia humanitarnykh nauk – Current issues of humanitarian sciences, 62(T.1), 211-215* [in Ukrainian].
5. Komisarenko, T.M. (2018). *Zastosuvannia metodu Dogme pry vyvchenni inozemnoi movy [Application of the Dogme method in the study of a foreign language]*. Uman: materialy III mizhnar. nauk.-prakt. konf., 128-132 [in Ukrainian].
6. Muraviova, O.M., & Krupei, M.I. (2019). *Vyvchennia inozemnykh mov iz vykorystanniam tekhnologii BYOD [Study of foreign languages using BYOD technology]*. Kharkiv: tezy dopovidei pershoi mizhnar. nauk.-metod. konf., 341-342 [in Ukrainian].
7. Savchenko, N., Fedorchenko, Yu., & Turenko, R. (2023). *Metodyka CLIL pid chas vykladannia anhliiskoi movy studentam yurydychnykh spetsialnostei [CLIL methodology during the teaching of English to students of legal specialties]*. *Suchasni doslidzhennia z inozemnoi filohii – Modern studies in foreign philology, 2(24), 376-384* [in Ukrainian].
8. Skarlupina, Yu. (2016). *Zmishane y perevernene navchannia yak innovatsiini pidkhody do vykladannia inozemnykh mov u VNZ [Blended and flipped learning as*

innovative approaches to teaching foreign languages in higher education institutions]. *Mizhnarodni chelpaniivski psykhologo-pedahohichni chytannia – International Chelpaniiv psychological and pedagogical readings*, 18, 152-158 [in Ukrainian].

9. Khrin, I. (2020). Metod DOGME u protsesi vyvchennia anhliiskoi movy [DOGME method in the process of learning English]. *Study of modern problems of civilization – Studio of Modern Problems of Civilization*, 11, 347-349 [in Ukrainian].

10. Shevchenko, I., & Kordiuk, O. (2018). Perevahy vykorystannia metodyky (CLIL) v protsesi navchannia maibutnikh vchyteliv anhliiskoi movy u suchasnykh VZO Ukrainy [Advantages of using the (CLIL) methodology in the training of future English teachers in modern higher education institutions in Ukraine]. *Molodyi vchenyi – A young scientist*, 6(58), 177-180 [in Ukrainian].

11. Meddings, L., & Thornbury, S. (2009). *Teaching Unplugged: Dogme in English Language Teaching*. Delta Publishing Company: UK, 104 [in English].

Received: February 07, 2024

Accepted: March 04, 2024



---

UDC 378.14:371.214.46:[004.78:51]  
DOI 10.35433/pedagogy.1(116).2024.13

## THE ROLE OF INTEGRATIVE CONTENT TASKS IN THE IMPLEMENTATION OF THE CONTINUITY PRINCIPLE IN TEACHING MATHEMATICS USING ICT

R. Ya. Rizhniak\*, Yu. V. Botuzova\*\*, V. V. Nichyshyna\*\*\*

*The purpose of the research is the determination of the role of tasks of integrative content in the implementation of the continuity principle in teaching mathematics. During the research, we used the following methods: analysis of school mathematics curricula and educational programs for training future mathematics teachers, search, and analysis of relevant problems with further formation of problems with integrative content based on them; generalization of own and advanced pedagogical experience regarding the application of computer mathematics systems in the educational process of secondary and higher schools. As a result of the research, the following conclusions were made: the use of problems of integrative content provides an opportunity to form integrated images of mathematical material, as well as to consolidate mathematical objects, the use (by subjects of training) of scientific methods of cognition – observation, analogy, analysis, synthesis, comparison. This approach was implemented from the point of view of the integration of teaching methods, such as the method of addition, the technology of enlargement of didactic units, and the method of contrast. And also, from the point of view of teaching aids, the use of graphic illustrations, information and communication technologies, schemes, and algorithms of analytical statements. This practice ensures the formation of generalized mathematical skills and, as a result, the formation of integrative mathematical abilities and beliefs based on them, which will enable the implementation of the continuity principle in the study of mathematics between different branches of education. It is possible only with an in-depth study of specific mathematical problems and under the condition of using a heuristic approach to learning with the using ICT tools.*

---

**Keywords:** *integrative approach, continuity of teaching mathematics, mathematical problem, information technologies, enlargement of didactic units.*

---

---

\* Doctor of Sciences (History), Professor  
(Volodymyr Vynnychenko Central Ukrainian State University, Kropyvnytskyi)  
rizhniak@gmail.com  
ORCID: 0000-0002-1977-9048

\*\* Doctor of Sciences (Pedagogy), Docent  
(Volodymyr Vynnychenko Central Ukrainian State University, Kropyvnytskyi)  
vassalatii@gmail.com  
ORCID: 0000-0002-1313-0010

\*\*\* Candidate of Pedagogical Sciences (PhD in Pedagogy), Docent  
(Volodymyr Vynnychenko Central Ukrainian State University, Kropyvnytskyi)  
vika.nichishina@ukr.net  
ORCID: 0000-0003-3771-1589



## РОЛЬ ЗАДАЧ ІНТЕГРАТИВНОГО ЗМІСТУ В РЕАЛІЗАЦІЇ ПРИНЦИПУ НАСТУПНОСТІ НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ З ВИКОРИСТАННЯМ ІКТ

Р. Я. Ріжняк, Ю. В. Ботузова, В. В. Нічишина

*Мета дослідження – визначення ролі завдань інтегративного змісту в реалізації принципу наступності у навчанні математики. Під час дослідження використовувалися такі методи: аналіз шкільних навчальних планів з математики та освітніх програм підготовки майбутніх учителів математики, пошук і аналіз актуальних задач з подальшим формуванням на їх основі задач інтегративного змісту; узагальнення власного та передового педагогічного досвіду щодо застосування комп'ютерних математичних систем у навчальному процесі загальноосвітньої та вищої школи. У результаті дослідження зроблено такі висновки, що використання задач інтегративного змісту дає можливість: формувати цілісні образи математичного матеріалу; закріплювати математичні об'єкти; використовувати суб'єктами навчання наукові методи пізнання – спостереження, аналогію, аналіз, синтез, порівняння. Цей підхід реалізовано з точки зору інтеграції методів навчання – методу доповнення, технології укрупнення дидактичних одиниць, методу контрасту. А також з точки зору засобів навчання – використання графічних ілюстрацій, інформаційно-комунікаційних технологій, схем, алгоритмів аналітичних висловлювань. Така практика забезпечує формування узагальнених математичних умінь і, як наслідок, формування на їх основі інтегративних математичних умінь і переконань, що дасть змогу реалізувати принцип наступності у вивченні математики між різними галузями освіти. Це можливо лише за умови поглибленого вивчення конкретних математичних задач та за умови використання евристичного підходу до навчання із застосуванням засобів ІКТ.*

---

**Ключові слова:** інтегративний підхід, наступність навчання математики, математична задача, інформаційні технології, укрупнення дидактичних підрозділів.

---

**Introduction of the issue.** The main component of the modern stage of reforming the education system in Ukraine is the formation of mathematics teaching content. At the same time, it is important to focus on the process of forming schoolchildren mathematical competence. The effectiveness of this process directly depends on the acquisition of systematic, integral knowledge and continuity in the process of teaching mathematics. However, not always both in secondary school and in higher education institutions, the acquired knowledge has the property of integrity and systematicity. This leads to fragmented knowledge and makes it impossible to reflect the mathematics teaching content comprehensively. An effective means of obtaining a productive and flexible system of knowledge can be integration in teaching mathematics. Moreover, integration in the context of ensuring continuity in the process of teaching mathematics should be interpreted both as a process and as a result of teaching. In particular, it is possible to ensure continuity during teaching mathematics when solving complex and integrated problems. It is the tasks of integrative content that make it

**Постановка проблеми.** Основною складовою сучасного етапу реформування системи освіти України є побудова змісту навчання математики. При цьому важливою є спрямованість на процес формування в учнівської молоді математичної компетентності. Результативність цього процесу безпосередньо залежить від отримання системних, цілісних знань та наступності у процесі навчання математики. Проте не завжди як у загальноосвітній школі, так і у закладах вищої освіти отримані знання мають властивість цілісності та системності. Це призводить до фрагментарності знань та спричинює неможливість всеохоплюючого відображення змісту навчання математики. Дієвим засобом отримання продуктивної та гнучкої системи знань може бути інтеграція у навчанні математики. Причому інтеграцію у контексті забезпечення наступності у процесі навчання математики слід трактувати і як процес, і як результат навчання. Зокрема, забезпечити наступність під час навчання математики можливо під час розв'язування комплексних та

possible to apply research, heuristic methods of teaching mathematics, to use previously learned theoretical material comprehensively, to combine analytical and graphic methods of solving tasks, in particular, with the help of ICT. Separately, it must be said that ensuring the continuity of teaching mathematics is facilitated not only by solving problems of an integrative content, but also by using the technique of composing problems with an integrative content.

**Current state of the issue.** Research by scientists, teachers, and psychologists is devoted to the issue of ensuring continuity and implementing an integrative approach in the educational process.

In the educational process, continuity is considered as a principle of education and upbringing. Outstanding scientist S. Goncharenko [11] gives the following interpretation of the concept of "continuity": "Continuity in education is the consistency and systematicity in the introduction of educational material, the connection and coherence of the degrees and stages of the educational process... Achieving continuity in school practice is ensured by methodically and psychologically justified preparation of programs, textbooks, following the sequence of transition from simple to more complex in learning and organization of independent work of students and, in general, the entire system of methodical means".

"Ensuring the continuity of the content and coordination of educational activities at various levels of education, which function as a continuation of the previous ones and mean the preparation of citizens for a possible transition to next levels" is defined by The National Doctrine of Education Development (2004) as a fundamental thesis in the context of ensuring thorough and systematic knowledge of education seekers.

The research of scientists G. Gordiychuk [12] and M. Didovik [13] are devoted to pedagogical conditions for ensuring the continuity of natural and mathematical disciplines study in various educational institutions. Y. Botuzova [2] analyzes the factors that ensure the continuity of

інтегрованих задач. Саме задачі інтегративного змісту дають можливість застосовувати дослідницькі, евристичні методи навчання математики, комплексно використовувати раніше засвоєний теоретичний матеріал, поєднувати аналітичні та графічні методи розв'язування завдань, зокрема, і за допомогою ІКТ. Окремо слід сказати також про те, що забезпеченню наступності навчання математики сприяє не тільки розв'язування задач інтегративного змісту, а і застосування прийому складання задач інтегративного змісту.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питанню забезпечення наступності та реалізації інтегративного підходу у навчальному процесі присвячені дослідження науковців, вчителів та психологів.

В освітньому процесі наступність розглядається як принцип навчання та виховання. Видатний науковець Гончаренко С.У. [11] дає таке трактування поняття "наступність": "Наступність у навчанні – послідовність і системність у розміщенні навчального матеріалу, зв'язок і узгодженість ступенів і етапів навчально-виховного процесу. Досягнення наступності в шкільній практиці забезпечується методично і психологічно обґрунтованою побудовою програм, підручників, дотриманням послідовності руху від простого до складнішого в навчанні та організації самостійної роботи учнів і взагалі всією системою методичних засобів".

Національною доктриною розвитку освіти (2004) "забезпечення наступності змісту та координації навчально-виховної діяльності на різних щаблях освіти, що функціонують як продовження попередніх і передбачають підготовку громадян для можливого переходу на наступні щаблі" визначено основоположною тезою в контексті забезпечення ґрунтовних та системних знань здобувачів освіти.

Педагогічним умовам забезпечення наступності вивчення природничо-математичних дисциплін у різних освітніх закладах присвячені дослідження науковців Гордійчук Г.Б. [12] та

mathematics teaching during the transition from secondary school to higher education. Y. Botuzova, V. Nichyshina, R. Rizhnyak [10] consider the sequence of teaching methods for solving mathematical problems in schools and higher educational establishments in the context of an integrative approach. The All-Ukrainian Research and Practice Conference was devoted to the implementation of the continuity principle in education, the result of which was a collection of materials (Continuity in Mathematics Education, [15]). In particular, the methodological requirements for the implementation of continuity in the mathematics teaching at the basic and specialized levels of secondary education are formulated in the publication of M. Burda. Among other ideas, we note the following: a) implementation of the continuity principle in teaching geometry in general and specialized secondary schools (O. Vashulenko); b) ensuring continuity during the study of functions through the use of practically oriented tasks (S. Ivanova, O. Olefir, I. Pavlovskaya); c) implementation of the principle of continuity in teaching algebra to elementary school students using designing technologies (S. Movchan); d) analysis of the application peculiarities of composing problems for the acquisition of mathematical competence technique (M. Bykova, A. Gromluk, S. Ivanova); e) research of analogy methods in the implementation of continuity in the mathematical disciplines teaching on the example of specialty 014.04 Secondary education (Mathematics) (I. Lovyanova, D. Bobylev); f) the use of designing technologies for training future mathematics teachers to implement the continuity principle in education (O. Matyash, Y. Prostakova, O. Svetnoi).

A number of publications were devoted to the problems of using an integrative approach in teaching mathematics. Practical recommendations for improving intra-subject integration in mathematics lessons are formulated in the publication (V. Gogovska & R. Malcheski [3]). P. Treacy, J. O'Donoghue [9] propose an author's model of cross-curricular integration of

Дідовика М.В. [13]. Ботузова Ю.В. [2] аналізує чинники забезпечення неперервності навчання математики при переході з середньої школи до вищої. Ботузова Ю.В., Нічишина В.В., Ріжняк Р.Я. [10] розглядають наступність методів навчання розв'язування математичних задач у школі та закладі вищої освіти у контексті інтегративного підходу. Реалізації принципу наступності у навчанні була присвячена Всеукраїнська науково-практична конференція, результатом якої став збірник матеріалів (Наступність у навчанні математики, [15]). Зокрема, методичні вимоги до реалізації наступності у навчанні математики на базовому та профільному рівнях середньої освіти сформульовані у публікації Бурди М.І. Серед інших ідей відзначимо такі: а) реалізація принципу наступності у навчанні геометрії у базовій та профільній середній школі (Вашуленко О.П.); б) забезпечення наступності під час вивчення функцій через використання практично зорієнтованих завдань (Іванова С.В., Олефір О.І., Павловська І.А.); в) реалізація принципу наступності у навчанні алгебри учнів основної школи з використанням проектних технологій (Мовчан С.М.); г) аналіз особливостей застосування прийому складання задач для набуття математичної компетентності (Бикова М.А., Громлюк А.С., Іванова С.В.); д) дослідження прийомів аналогії при реалізації наступності у навчанні математичних дисциплін на прикладі спеціальності 014.04 Середня освіта (Математика) (Лов'янова І.В., Бобилев Д.Є.); е) використання проектних технологій підготовки майбутнього вчителя математики до реалізації принципу наступності у навчанні (Матяш О.І., Простакова Ю.С., Светной О.П.).

Низка публікацій була присвячена проблемам реалізації інтегративного підходу у навчанні математики. Практичні рекомендації щодо вдосконалення внутрішньо-предметної інтеграції на уроках математики сформульовані у публікації (Gogovska V. & Malcheski R. [3]). Treacy P., O'Donoghue J. [9] пропонують авторську модель міжпредметної інтеграції математики та природничих наук у школі

mathematics and science in school called "Authentic Integration". N. Cotič, M. Cotič, D. Felda, & N. Krmac [4] provided school lesson designs based on the integration of mathematics with natural sciences and specific experiences. V. Kushnir, R. Rizhnyak [14], R. Rizhniak, N. Pasichnyk, D. Zavitrenko, K. Akbash & A. Zavitrenko [8] consider the implementation of an integrative approach in teaching in the form of an integrative image.

Scientists justly consider the use of computer mathematics systems as a tool for implementing an integrative approach. B. Kramarski & C. Hirsch [6] draw attention to the possibilities of integrating self-regulated learning in such environment. O. Birgin & K. Uzun Yazici [1] determined the impact of the GeoGebra platform on the eighth-grade students' conceptual understanding and memorizing of mathematical statements. The work (D. Pope [7]) presents some practical ideas for using Desmos and GeoGebra in the sections Trigonometry and Lines and Planes in Space. G. Pinkernell, J. Diego-Mantecón, Z. Lavicza & C. Sangwin [5] analyzed the combination of STACK and GeoGebra advantages for school and academic mathematics.

**Outline of unresolved issues brought up in the article.** In general, scientists agree that ensuring continuity in the teaching of mathematics applying integrative components is one of the most important factors in the formation of the mathematical competence of students.

**Aim of research** is to determine the role of tasks of integrative content in the implementation of the continuity principle in teaching mathematics.

**Research methods.** During the research, the following theoretical methods were used: analysis of school mathematics curricula and educational programs for training future mathematics teachers, search, and analysis of relevant problems with further formation of problems with integrative content based on them; generalization of own and advanced pedagogical experience regarding the application of computer mathematics systems in the educational process of

під назвою "Автентична інтеграція". Cotič N., Cotič M., Felda D., & Krmac N. [4] надали розробки шкільних уроків, в основі яких лежить інтеграція математики з природничими науками та конкретним досвідом. Кушнір В.А., Ріжняк Р.Я. [14], Rizhniak R., Pasichnyk N., Zavitrenko D., Akbash K., Zavitrenko A. [8] реалізацію інтегративного підходу в навчанні розглядають у формі інтегративного образу.

Інструментом реалізації інтегративного підходу науковці справедливо вважають застосування систем комп'ютерної математики. Kramarski B. & Hirsch C. [6] звертають увагу на можливості інтеграції саморегульованого навчання у таких середовищах. Birgin O., & Uzun Yazici K. [1] визначили вплив платформи GeoGebra на концептуальне розуміння та запам'ятовування математичних викладок учнями восьмого класу. У праці (Pope D. [7]) представлено декілька практичних ідей щодо використання Desmos і GeoGebra у розділах "Тригонометрія" та "Прямі й площини в просторі". G. Pinkernell, J. Diego-Mantecón, Z. Lavicza, C. Sangwin [5] аналізували поєднання сильних сторін STACK і GeoGebra для шкільної та академічної математики.

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, яким присвячується стаття.** В цілому науковці сходяться у думці про те, що забезпечення наступності у навчанні математики в умовах застосування інтегративних компонентів є одним із найважливіших чинників формування математичної компетентності здобувачів освіти.

Отже, **мета статті** полягатиме у визначенні ролі задач інтегративного змісту в реалізації принципу наступності навчання математики.

**Методи дослідження.** В ході дослідження використовувалися такі теоретичні методи: аналіз навчальних програм з шкільної математики та освітніх програм підготовки майбутніх вчителів математики, пошук та аналіз відповідних задач з подальшим конструюванням на їх основі задач інтегративного змісту; узагальнення власного та передового педагогічного досвіду щодо застосування

secondary and higher schools. When working with pupils and students, the observation method was used. Methods of scientific knowledge were also used: systematization and generalization.

**Results and discussion.** Today, the integration of mathematical knowledge and skills is a key factor in determining ways to regulate the educational activities of pupils and students. This is due to the fact that getting systematic knowledge about the object of study and formation of connections between the components of this knowledge is achieved only in the process of determining and studying the features of this object transformation, when forming the selection rules and the sequence of necessary tools application for the study of this object, as well as when assessing the possibility of using generally accepted tools to study the object. At the first stages of the educational activity organization, such methods of its regulation are the subject of assimilation, and at the final stages, they turn into methods of integrative nature activities regulation. In the work V. Kushnir, R. Rizhnyak [14] concluded that the integrative line in the school mathematics course finds a more detailed implementation in the use of educational mathematical problems with integrative content. These are tasks of creative nature with a broad mathematical content and a complex structure of interrelationships between the components of their plot, which have the potential to create new problems and series of problems on their basis, to generalize the methods of solving them and to systematize a large amount of mathematical material on their basis. Solving such problems requires deep knowledge and ingenuity from a student, systematization, and generalization of acquired knowledge from various sections of school mathematics (and even from other educational disciplines, for example, information technologies, physics, economics, etc.), which in turn requires the formation of a certain level of mathematical and informational culture in a student. In the works of V. Kushnir, R. Rizhnyak [14], R. Rizhniak, N. Pasichnyk, D. Zavitrenko, K. Akbash, A. Zavitrenko [8] made a

систем комп'ютерної математики в освітньому процесі загальноосвітньої та вищої шкіл. Під час роботи з учнями та студентами застосовувався метод спостереження. Також були використанні методи наукового пізнання: систематизація та узагальнення.

#### **Виклад основного матеріалу.**

Інтеграція математичних знань та умінь на сьогодні стає визначальним фактором визначення способів регулювання навчальної діяльності учнів та студентів. Це пов'язано з тим, що набуття системних знань про об'єкт вивчення і формування зв'язків між компонентами цих знань досягається лише у процесі визначення та дослідження особливостей перетворення об'єкта, при формуванні правил добору та послідовності застосування необхідних інструментів для дослідження об'єкта, а також при оцінці можливості використання загальноприйнятого інструментарію до вивчення об'єкта. На перших етапах організації навчальної діяльності такі способи її регулювання є предметом засвоєння, а на завершальних етапах перетворюються у способи регулювання діяльністю інтегративного характеру. У роботі Кушнір В.А., Ріжняк Р.Я. [14] дійшли висновку, що інтегративна лінія у шкільному курсі математики знаходить більш детальну реалізацію у використанні навчальних математичних задач інтегративного змісту. Це задачі творчого характеру з широким математичним змістом та складною структурою взаємозв'язків між компонентами їх фабули, що мають потенціал створення на їх базі нових задач та серій задач, узагальнення способів їх розв'язування та систематизації на їх базі великого обсягу математичного матеріалу. Розв'язування таких задач потребує від суб'єктів навчання глибоких знань та винахідливості, проведення систематизації та узагальнення здобутих знань з різних розділів шкільної математики (а то й з інших навчальних дисциплін, наприклад, інформаційних технологій, фізики, економіки та ін.), що в свою чергу вимагає сформованості у суб'єкта навчання певного рівня математичної та інформаційної культури. У роботах Кушнір В.А., Ріжняк Р.Я. [14], Ріжняк Р.,

conclusion about formation of appropriate integrative knowledge and skills in students in the form of an integrative image of the task, which was understood as a holistic structure of abilities, that must be possessed by the student (subject of study – educate) to study the task with integrative content for the purpose of its solution and study.

On the other hand, the principle of teaching mathematical disciplines continuity (both in school and higher education establishments, and between them) involves the integration of related disciplines and the establishment of interdisciplinary connections (Y. Botuzova [2]). Moreover, the internal integration of methods, means, components and meaningful lines of mathematics itself (as a subject in school and higher education establishments) ensures the implementation of the continuity principle (Y. Botuzova, V. Nychyshina, R. Rizhnyak [10]).

Taking into account the methodological considerations mentioned above, we will consider in more detail the question of the continuity of the integrative approach application in the formation of the ability to solve inequalities with parameter. To illustrate the application of the technology, consider the problem given by the condition in a generalized form.

**Problem 1.** Solve the inequality:

$$\log_{px+qa}(ax^2 + \beta x + \gamma a) > m, \quad (1)$$

where  $x$  is a variable,  $a$  is a parameter,  $\alpha, \beta, \gamma, p, q, m$  are real numbers.

We considered and analyzed the case of an equation with the condition where:  $p = 0$  and  $m = 0; 1; 2$  in (Y. Botuzova, V. Nychyshina, R. Rizhnyak [10]). Similarly to the case with an equation of the form  $\log_{qa}(ax^2 + \beta x + \gamma a) = m$ , we study the case with an inequality of the form  $\log_{qa}(ax^2 + \beta x + \gamma a) > m$  or  $\log_{qa}(ax^2 + \beta x + \gamma a) < m$ , with the only difference that the areas of the plane will already be the graphical solutions of the inequalities, and, therefore, the intervals, the boundaries of which will depend on the parameter  $a$  will be the analytical solutions, as a rule.

Consider inequality (1) where  $m = 0$ . Let us move on to an equivalent set of conditions:

Pasichnyk N., Zavitrenko D., Akbash K., Zavitrenko A. [8] зробили висновок про формування в учнів відповідних інтегративних знань і умінь у формі інтегративного образу задачі, під яким розуміли цілісну структуру здатностей, якою необхідно володіти учневі (суб'єкту навчання) для дослідження задачі інтегративного змісту на предмет її розв'язування та вивчення.

З іншої сторони, принцип наступності навчання математичних дисциплін (як в школі та ЗВО, так і між ними) передбачає інтеграцію суміжних дисциплін та встановлення міжпредметних зв'язків (Botuzova Yu. [2]). Причому внутрішня інтеграція методів, засобів, компонентів та змістовних ліній самої математики (як навчального предмету в школі та ЗВО) забезпечує реалізацію принципу наступності (Ботузова Ю.В., Нічишина В.В., Ріжняк Р.Я. [10]).

Враховуючи зазначені вище методичні роздуми, розглянемо детальніше питання наступності застосування інтегративного підходу при формуванні здатностей розв'язування нерівностей з параметром. Для ілюстрації застосування технології розглянемо задачу, що задається умовою в узагальненому вигляді.

**Задача 1.** Розв'язати нерівність:

$$\log_{px+qa}(ax^2 + \beta x + \gamma a) > m, \quad (1)$$

де  $x$  – змінна,  $a$  – параметр,  $\alpha, \beta, \gamma, p, q, m$  – дійсні числа.

Випадок рівняння з такою умовою при  $p = 0$  та  $m = 0; 1; 2$  нами був розглянутий та проаналізований у (Ботузова Ю.В., Нічишина В.В., Ріжняк Р.Я. [10]). Аналогічно до випадку з рівнянням виду  $\log_{qa}(ax^2 + \beta x + \gamma a) = m$  досліджується і випадок з нерівністю виду  $\log_{qa}(ax^2 + \beta x + \gamma a) > m$  або  $\log_{qa}(ax^2 + \beta x + \gamma a) < m$ , з тою лиш різницею, що графічними розв'язками нерівностей вже будуть області площини, а, отже, аналітичними розв'язками, як правило, проміжки, межі яких будуть залежати від параметра  $a$ .

Розглянемо нерівність (1) при  $m = 0$ . Перейдемо до рівносильної сукупності умов:

$$\begin{cases} px+qa>1 \\ \alpha x^2+\beta x+\gamma a>1 \end{cases} \text{ or: } \begin{cases} 0 < px + qa < 1 \\ 0 < \alpha x^2 + \beta x + \gamma a < 1 \end{cases} \quad (2).$$

It is clear that in this case, in the  $xOa$  coordinate system, the bounding lines of the regions that determine the solutions of inequality (1) will be parabolas and straight lines, or only straight lines (where  $\alpha = 0$ ). Let us show it with examples.

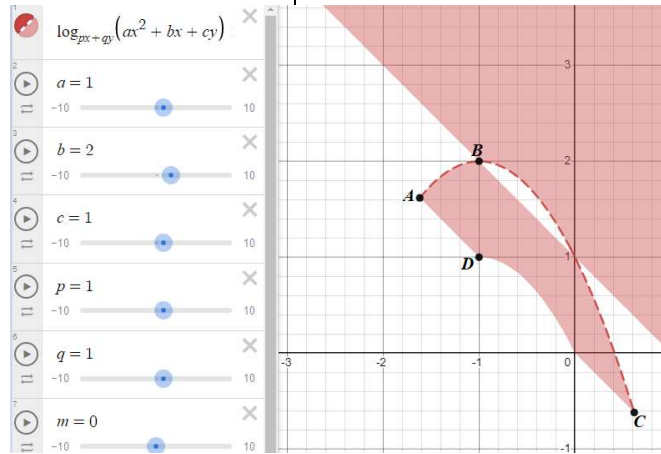
**Example 1.** Solve the inequality:

$$\log_{x+a}(x^2 + 2x + a) > 0$$

Let us move on to an equivalent set of conditions:

$$\begin{cases} x + a > 1 \\ x^2 + 2x + a > 1 \end{cases} \text{ or: } \begin{cases} 0 < x + a < 1 \\ 0 < x^2 + 2x + a < 1 \end{cases}$$

The graphic solution of the inequality is shown in Fig. 1.



**Fig. 1.** The region that is the solution of the inequality  $\log_{x+a}(x^2 + 2x + a) > 0$

Here the points with coordinates:  $A\left(\frac{-1-\sqrt{5}}{2}; \frac{1+\sqrt{5}}{2}\right), B(-1; 2), C\left(\frac{-1+\sqrt{5}}{2}; \frac{1-\sqrt{5}}{2}\right), D(-1; 1)$ . Therefore, the solutions of the inequality are as follows:

where  $a \in ]-\infty; \frac{1-\sqrt{5}}{2}] x \in ]1 - a; +\infty[$ ,

where  $a \in \left[\frac{1-\sqrt{5}}{2}; 0\right] x \in ]-a; -1 + \sqrt{2-a}[ \cup ]1 - a; +\infty[$ ,

where  $a \in ]0; 1] x \in ]-1 + \sqrt{1-a}; -1 + \sqrt{2-a}[ \cup ]1 - a; +\infty[$ ,

where  $a \in \left]1; \frac{1+\sqrt{5}}{2}\right] x \in ]-a; 1 - a[ \cup ]-1 + \sqrt{2-a}; +\infty[$ ,

where  $a \in \left[\frac{1+\sqrt{5}}{2}; 2\right] x \in ]-1 - \sqrt{2-a}; 1 - a[ \cup ]-1 + \sqrt{2-a}; +\infty[$ ,

where  $a \in ]2; +\infty[ x \in ]1 - a; +\infty[$ .

**Example 2.** Solve the inequality:

$$\log_{x+a}(2x + a) > 0$$

Let us move on to an equivalent set of conditions:

$$\begin{cases} px+qa>1 \\ \alpha x^2+\beta x+\gamma a>1 \end{cases} \text{ або: } \begin{cases} 0 < px+qa < 1 \\ 0 < \alpha x^2 + \beta x + \gamma a < 1 \end{cases} \quad (2).$$

Зрозуміло, що в цьому випадку в системі координат  $xOa$  обмежувальними лініями областей, які визначатимуть розв'язки нерівності (1), будуть параболи та прямі лінії, або лише прямі лінії (при  $\alpha = 0$ ). Покажемо це на прикладах.

**Приклад 1.** Розв'язати нерівність:

$$\log_{x+a}(x^2 + 2x + a) > 0$$

Перейдемо до рівносильної сукупності умов:

$$\begin{cases} x + a > 1 \\ x^2 + 2x + a > 1 \end{cases} \text{ або: } \begin{cases} 0 < x + a < 1 \\ 0 < x^2 + 2x + a < 1 \end{cases}$$

Графічний розв'язок нерівності зображений на рис. 1.

Тут точки з координатами:  $A\left(\frac{-1-\sqrt{5}}{2}; \frac{1+\sqrt{5}}{2}\right), B(-1; 2), C\left(\frac{-1+\sqrt{5}}{2}; \frac{1-\sqrt{5}}{2}\right), D(-1; 1)$ .

Отже, розв'язки нерівності такі:

при  $a \in ]-\infty; \frac{1-\sqrt{5}}{2}] x \in ]1 - a; +\infty[$ ,

при  $a \in \left[\frac{1-\sqrt{5}}{2}; 0\right] x \in ]-a; -1 + \sqrt{2-a}[ \cup ]1 - a; +\infty[$ ,

при  $a \in ]0; 1] x \in ]-1 + \sqrt{1-a}; -1 + \sqrt{2-a}[ \cup ]1 - a; +\infty[$ ,

при  $a \in \left]1; \frac{1+\sqrt{5}}{2}\right] x \in ]-a; 1 - a[ \cup ]-1 + \sqrt{2-a}; +\infty[$ ,

при  $a \in \left[\frac{1+\sqrt{5}}{2}; 2\right] x \in ]-1 - \sqrt{2-a}; 1 - a[ \cup ]-1 + \sqrt{2-a}; +\infty[$ ,

при  $a \in ]2; +\infty[ x \in ]1 - a; +\infty[$ .

**Приклад 2.** Розв'язати нерівність:

$$\log_{x+a}(2x + a) > 0.$$

Перейдемо до рівносильної сукупності умов:

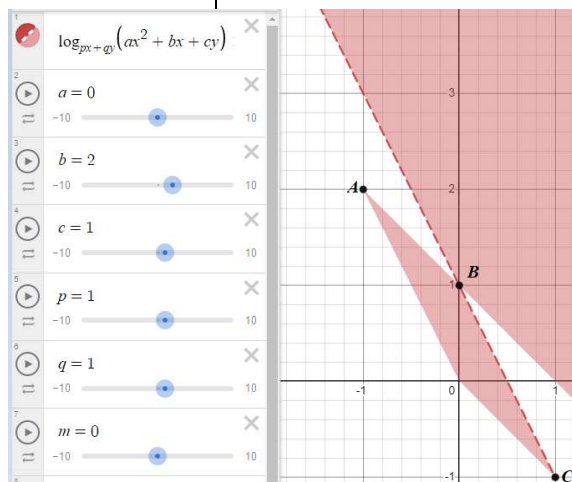
$$\begin{cases} x + a > 1 \\ 2x + a > 1 \end{cases} \text{ or: } \begin{cases} 0 < x + a < 1 \\ 0 < 2x + a < 1 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x + a > 1 \\ 2x + a > 1 \end{cases} \text{ або: } \begin{cases} 0 < x + a < 1 \\ 0 < 2x + a < 1 \end{cases}$$

нерівності

The graphic solution of the inequality is shown in fig. 2.

Графічний розв'язок зображений на рис. 2.



**Fig. 2. The region that is a solution to the inequality  $\log_{x+a}(2x + a) > 0$**

Here are the points with coordinates:  $A(-1; 2)$ ,  $B(0; 1)$ ,  $C(1; -1)$ . Therefore, the solutions of the inequality are as follows:

where  $a \in ]-\infty; -1]$   $x \in ]1 - a; +\infty[$ ,

where  $a \in ]-1; 0]$   $x \in ]-a; \frac{1-a}{2} [ \cup ]1 - a; +\infty[$ ,

where  $a \in ]0; 1]$   $x \in ]-\frac{a}{2}; \frac{1-a}{2} [ \cup ]1 - a; +\infty[$ ,

where  $a \in ]1; 2]$   $x \in ]-\frac{a}{2}; 1 - a [ \cup ]\frac{1-a}{2}; +\infty[$ ,

where  $a \in ]2; +\infty[$   $x \in ]\frac{1-a}{2}; +\infty[$ .

Consider inequality (1) where  $m = 1$ . Let us move on to an equivalent set of conditions:

$$\begin{cases} px + qa > 1 \\ ax^2 + \beta x + \gamma a > px + qa \end{cases} \text{ or: } \begin{cases} 0 < px + qa < 1 \\ 0 < ax^2 + \beta x + \gamma a < px + qa \end{cases} \quad (3).$$

In this case, in the  $xOa$  coordinate system, the bounding lines of the regions that determine the solutions of inequality (1) will also be parabolas and straight lines, or only straight lines (where  $a = 0$ ). You can verify this by solving examples 3 and 4.

**Example 3.** Solve the inequality:

$$\log_{x+a} \left( x^2 + 3x + \frac{3}{2}a \right) > 1.$$

**Example 4.** Solve the inequality:

$$\log_{x+a} \left( 3x + \frac{3}{2}a \right) > 1.$$

Graphic solutions of these examples are shown in fig. 3 and 4.

Тут точки з координатами:  $A(-1; 2)$ ,  $B(0; 1)$ ,  $C(1; -1)$ . Отже, розв'язки нерівності такі:

при  $a \in ]-\infty; -1]$   $x \in ]1 - a; +\infty[$ ,

при  $a \in ]-1; 0]$   $x \in ]-a; \frac{1-a}{2} [ \cup ]1 - a; +\infty[$ ,

при  $a \in ]0; 1]$   $x \in ]-\frac{a}{2}; \frac{1-a}{2} [ \cup ]1 - a; +\infty[$ ,

при  $a \in ]1; 2]$   $x \in ]-\frac{a}{2}; 1 - a [ \cup ]\frac{1-a}{2}; +\infty[$ ,

при  $a \in ]2; +\infty[$   $x \in ]\frac{1-a}{2}; +\infty[$ .

Розглянемо нерівність (1) при  $m = 1$ . Перейдемо до рівносильної сукупності умов:

$$\begin{cases} px + qa > 1 \\ ax^2 + \beta x + \gamma a > px + qa \end{cases} \text{ або: } \begin{cases} 0 < px + qa < 1 \\ 0 < ax^2 + \beta x + \gamma a < px + qa \end{cases} \quad (3).$$

В цьому випадку в системі координат  $xOa$  обмежувальними лініями областей, які визначатимуть розв'язки нерівності (1), також будуть параболи та прямі лінії, або лише прямі лінії (при  $a = 0$ ). В цьому можна пересвідчитися, розв'язавши приклади 3 та 4.

**Приклад 3.** Розв'язати нерівність:

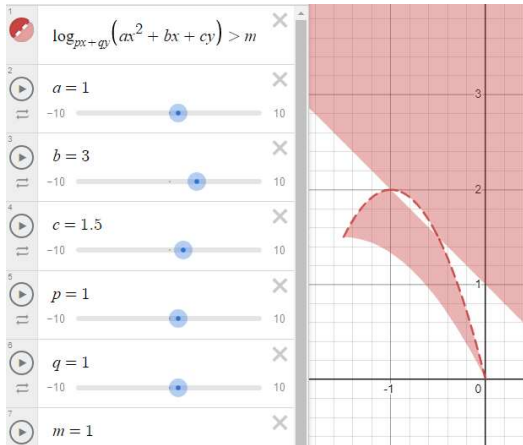
$$\log_{x+a} \left( x^2 + 3x + \frac{3}{2}a \right) > 1.$$

**Приклад 4.** Розв'язати нерівність:

$$\log_{x+a} \left( 3x + \frac{3}{2}a \right) > 1.$$

Графічні розв'язки цих прикладів зображені на рис. 3 та 4.





**Fig. 3. Solution of the inequality**

$$\log_{x+a}\left(x^2 + 3x + \frac{3}{2}a\right) > 1$$

Let us consider the most interesting case when  $m = 2$ . Let us move on to an equivalent set of conditions:

$$\begin{cases} px + qa > 1 \\ ax^2 + \beta x + \gamma a > (px + qa)^2 \\ 0 < px + qa < 1 \end{cases} \quad \text{or:} \quad \begin{cases} 0 < ax^2 + \beta x + \gamma a < (px + qa)^2 \end{cases} \quad (4).$$

In this case, in the  $xOa$  coordinate system, the bounding lines of the regions that determine the solutions of inequality (1) at  $q \neq 0$  will be second-order lines (ellipses, hyperbolas, parabolas) or a pair of straight lines and straight lines, or parabolas (where  $q = 0, p \neq 0, a \neq 0$ ) and straight lines. Let us consider such cases with examples.

**Example 5.** Solve the inequality:  $\log_{x+a}(x^2 + 2x + 2a) > 2$ .

Let us move on to an equivalent set of conditions:

$$\begin{cases} x + a > 1 \\ x^2 + 2x + 2a > (x + a)^2 \\ 0 < x + a < 1 \end{cases} \quad \text{or:} \quad \begin{cases} 0 < x^2 + 2x + 2a < (x + a)^2 \end{cases}$$

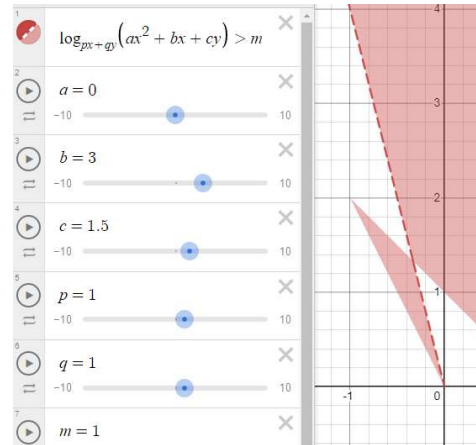
Let us find out the line represented by the condition  $x^2 + 2x + 2a = (x + a)^2$ . Having opened the brackets, we will do the transformation:  $a^2 + 2ax - 2x - 2a = 0$ , or

$$(a^2 + 2ax + x^2) - (x^2 + 2x + 1) - 2a + 1 = 0, \text{ or } (x + a)^2 - (x + 1)^2 - 2a + 1 = 0.$$

Let us replace the variable  $x + a = a'$ . Then we have:

$$(a')^2 - x^2 - 2x - 1 - 2(a' - x) + 1 = 0, \text{ or } (a' - 1)^2 - x^2 = 1.$$

We got a hyperbola in a new coordinate system. In the  $xOa$  coordinate system, it is presented in fig. 5.



**Fig. 4. Solving the inequality**

$$\log_{x+a}\left(3x + \frac{3}{2}a\right) > 1$$

Розглянемо найбільш цікавий випадок, коли  $m = 2$ . Перейдемо до рівносильної сукупності умов:

$$\begin{cases} px + qa > 1 \\ ax^2 + \beta x + \gamma a > (px + qa)^2 \\ 0 < px + qa < 1 \end{cases} \quad \text{or:} \quad \begin{cases} 0 < ax^2 + \beta x + \gamma a < (px + qa)^2 \end{cases} \quad \text{або:} \quad (4).$$

В цьому випадку в системі координат  $xOa$  обмежувальними лініями областей, які визначатимуть розв'язки нерівності (1), при  $q \neq 0$  будуть лінії другого порядку (еліпси, гіперболи, параболи) або пара прямих та прямі лінії, або параболи (при  $q = 0, p \neq 0, a \neq 0$ ) та прямі лінії. Розглянемо такі випадки на прикладах.

**Приклад 5.** Розв'язати нерівність:  $\log_{x+a}(x^2 + 2x + 2a) > 2$ .

Перейдемо до рівносильної сукупності умов:

$$\begin{cases} x + a > 1 \\ x^2 + 2x + 2a > (x + a)^2 \\ 0 < x + a < 1 \end{cases} \quad \text{або:} \quad \begin{cases} 0 < x^2 + 2x + 2a < (x + a)^2 \end{cases}$$

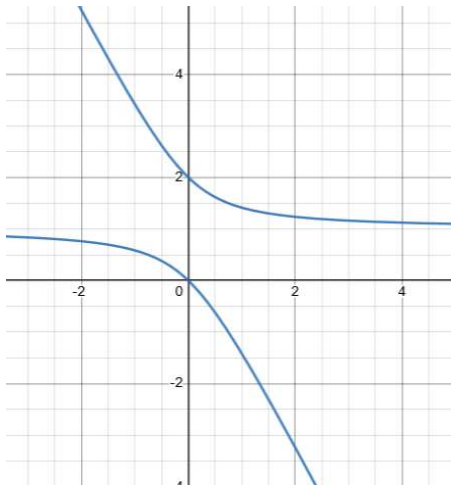
Вияснимо, яку лінію зображає умова  $x^2 + 2x + 2a = (x + a)^2$ . Розкривши дужки, проведемо перетворення:

$$a^2 + 2ax - 2x - 2a = 0, \text{ або } (a^2 + 2ax + x^2) - (x^2 + 2x + 1) - 2a + 1 = 0, \text{ або } (x + a)^2 - (x + 1)^2 - 2a + 1 = 0.$$

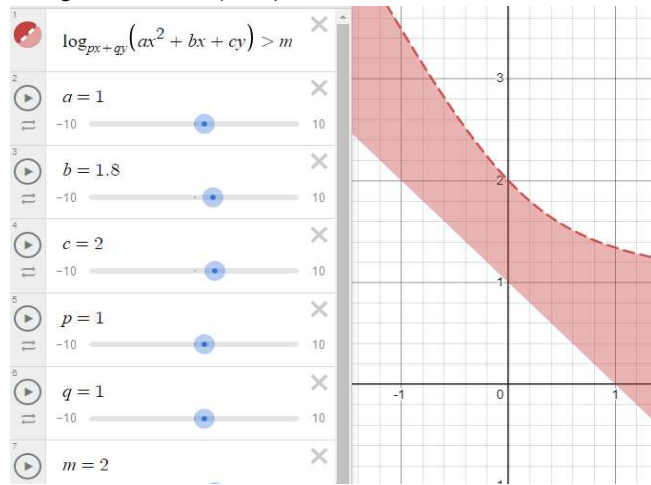
Зробимо заміну змінної  $x + a = a'$ . Тоді маємо:

$$(a')^2 - x^2 - 2x - 1 - 2(a' - x) + 1 = 0, \text{ або } (a' - 1)^2 - x^2 = 1.$$

Отже, отримали гіперболу у новій системі координат. В системі координат  $xOa$  вона представлена на рис. 5.



**Fig. 5. Hyperbola**



**Fig. 6. Solving the inequality**

$$\log_{x+a}(x^2 + 2x + 2a) > 2$$

Taking into account the equivalent set of conditions, the graphical solution looks as shown in fig. 6, and the analytical one is written as follows:

where  $a \in ]-\infty; 1] x \in ]1 - a; +\infty[$ ,

where  $a \in ]1; +\infty[ x \in ]1 - a; \frac{a^2-2a}{2-2a} [$ .

**Example 6.** Solve the inequality:  
 $\log_{2x+a}(x^2 + 2x + 2a) > 2$ .

Let us move on to an equivalent set of conditions:

$$\begin{cases} 2x + a > 1 \\ x^2 + 2x + 2a > (2x + a)^2 \end{cases} \quad \text{or:} \quad \begin{cases} 0 < 2x + a < 1 \\ 0 < x^2 + 2x + 2a < (2x + a)^2 \end{cases}$$

Let us find out the line represented by the condition  $x^2 + 2x + 2a = (2x + a)^2$ . Having opened the brackets, we will do the transformation:

$$\begin{aligned} 3x^2 + a^2 + 4ax - 2x - 2a &= 0, \\ \text{or } (4x^2 + 4ax + a^2) - x^2 - 2x - 2a &= 0, \\ \text{or } (2x + a)^2 - x^2 + 2x - 2(2x + a) &= 0. \end{aligned}$$

Let us replace the variable  $2x + a = a'$ . Then we have:

$$\begin{aligned} (a')^2 - x^2 + 2x - 2a' &= 0, \\ \text{or } (a')^2 - 2a + 1 - x^2 + 2x - 1 &= 0, \\ \text{or } (a' - 1)^2 - (x - 1)^2 &= 0 \end{aligned}$$

We got a pair of straight lines in the new coordinate system.

In the  $xOa$  coordinate system, these are the lines  $a = -x$ ,  $a = 2 - 3x$ .

З врахуванням рівносильної сукупності умов графічний розв'язок виглядає як представлений на рис. 6, а аналітичний записується так:

при  $a \in ]-\infty; 1] x \in ]1 - a; +\infty[$ ,

при  $a \in ]1; +\infty[ x \in ]1 - a; \frac{a^2-2a}{2-2a} [$ .

**Приклад 6.** Розв'язати нерівність:  
 $\log_{2x+a}(x^2 + 2x + 2a) > 2$ .

Перейдемо до рівносильної сукупності умов:

$$\begin{cases} 2x + a > 1 \\ x^2 + 2x + 2a > (2x + a)^2 \end{cases} \quad \text{або:} \quad \begin{cases} 0 < 2x + a < 1 \\ 0 < x^2 + 2x + 2a < (2x + a)^2 \end{cases}$$

Вияснимо, яку лінію зображає умова  $x^2 + 2x + 2a = (2x + a)^2$ .

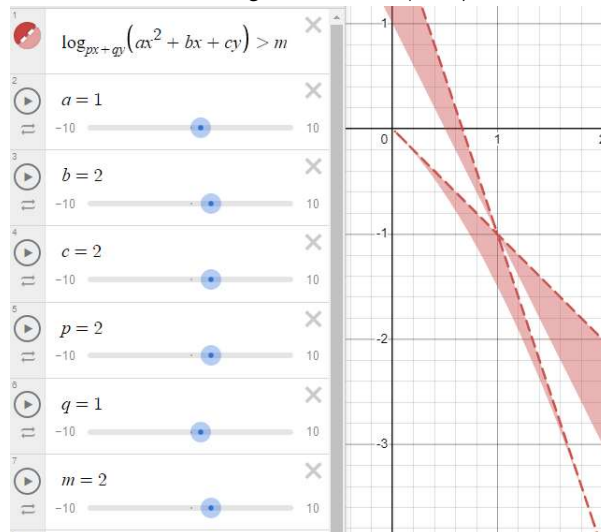
Розкривши дужки, проведемо перетворення:

$$\begin{aligned} 3x^2 + a^2 + 4ax - 2x - 2a &= 0, \\ \text{або } (4x^2 + 4ax + a^2) - x^2 - 2x - 2a &= 0, \\ \text{або } (2x + a)^2 - x^2 + 2x - 2(2x + a) &= 0. \end{aligned}$$

Зробимо заміну змінної  $2x + a = a'$ . Тоді маємо:

$$\begin{aligned} (a')^2 - x^2 + 2x - 2a' &= 0, \\ \text{або } (a')^2 - 2a + 1 - x^2 + 2x - 1 &= 0, \\ \text{або } (a' - 1)^2 - (x - 1)^2 &= 0 \end{aligned}$$

Отже, отримали пару прямих у новій системі координат. В системі координат  $xOa$  це прямі  $a = -x$ ,  $a = 2 - 3x$ .



**Fig. 7. Solving the inequality  $\log_{2x+a}(x^2 + 2x + 2a) > 2$**

Taking into account the equivalent set of conditions, the graphical solution looks as shown in fig. 7, and the analytical one is written as follows:

where  $a \in ]-\infty; -4]$   $x \in ]-\frac{a}{2}; -a[$ ,

where  $a \in ]-4; -1]$   $x \in ]-1 + \sqrt{1 - 2a}; -\frac{a-2}{3}[ \cup ]-\frac{a}{2}; -a[$ ,

where  $a \in ]-1; 0[$   $x \in ]-1 + \sqrt{1 - 2a}; -a[ \cup ]-\frac{a}{2}; -\frac{a-2}{3}[$ ,

where  $a \in [0; +\infty[$   $x \in ]-\frac{a}{2}; -\frac{a-2}{3}[$ .

**Example 7.** Solve the inequality:  $\log_{x+a}(-2x^2 + 2x + 2a) > 2$ .

Let us move on to an equivalent set of conditions:

$$\begin{cases} x + a > 1 \\ -2x^2 + 2x + 2a > (x + a)^2 \end{cases} \quad \text{or:} \quad \begin{cases} 0 < x + a < 1 \\ 0 < -2x^2 + 2x + 2a < (x + a)^2 \end{cases}$$

Let us find out the line represented by the condition  $-2x^2 + 2x + 2a = (x + a)^2$ . Having opened the brackets, we will do the transformation:

$$\begin{aligned} 3x^2 + a^2 + 2ax - 2x - 2a &= 0, \\ \text{or } (x^2 + 2ax + a^2) + 2x^2 - 2x - 2a &= 0, \\ \text{or } (x + a)^2 + 2x^2 + 2(x + a) &= 0. \end{aligned}$$

Let's replace the variable  $x + a = a'$ . Then we have:

$$\begin{aligned} (a')^2 + 2a' + 1 + 2x^2 &= 1, \\ \text{or } (a' + 1)^2 + 2x^2 &= 1 \end{aligned}$$

We got an ellipse in the new coordinate system fig. 8.

З врахуванням рівносильної сукупності умов графічний розв'язок виглядає як представлений на рис. 7, а аналітичний записується так:

при  $a \in ]-\infty; -4]$   $x \in ]-\frac{a}{2}; -a[$ ,

при  $a \in ]-4; -1]$   $x \in ]-1 + \sqrt{1 - 2a}; -\frac{a-2}{3}[ \cup ]-\frac{a}{2}; -a[$ ,

при  $a \in ]-1; 0[$   $x \in ]-1 + \sqrt{1 - 2a}; -a[ \cup ]-\frac{a}{2}; -\frac{a-2}{3}[$ ,

при  $a \in [0; +\infty[$   $x \in ]-\frac{a}{2}; -\frac{a-2}{3}[$ .

**Приклад 7.** Розв'язати нерівність:  $\log_{x+a}(-2x^2 + 2x + 2a) > 2$ .

Перейдемо до рівносильної сукупності умов:

$$\begin{cases} x + a > 1 \\ -2x^2 + 2x + 2a > (x + a)^2 \end{cases} \quad \text{або:} \quad \begin{cases} 0 < x + a < 1 \\ 0 < -2x^2 + 2x + 2a < (x + a)^2 \end{cases}$$

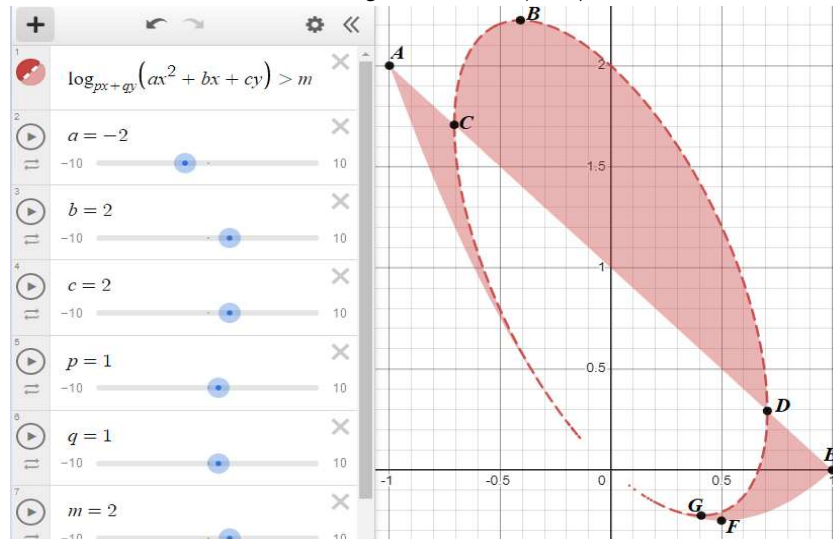
Вияснимо, яку лінію зображає умова  $-2x^2 + 2x + 2a = (x + a)^2$ . Розкривши дужки, проведемо перетворення:

$$\begin{aligned} 3x^2 + a^2 + 2ax - 2x - 2a &= 0, \\ \text{або } (x^2 + 2ax + a^2) + 2x^2 - 2x - 2a &= 0, \\ \text{або } (x + a)^2 + 2x^2 + 2(x + a) &= 0. \end{aligned}$$

Зробимо заміну змінної  $x + a = a'$ . Тоді маємо:

$$\begin{aligned} (a')^2 + 2a' + 1 + 2x^2 &= 1, \\ \text{або } (a' + 1)^2 + 2x^2 &= 1 \end{aligned}$$

Отже, отримали еліпс у новій системі координат (рис. 8).



**Fig. 8. Solving the inequality  $\log_{x+a}(-2x^2 + 2x + 2a) > 2$**

Along with this  $A(-1; 2)$ ,  $B\left(-\frac{1}{\sqrt{6}}; 1 + \sqrt{\frac{3}{2}}\right)$ ,  
 $C\left(-\frac{1}{\sqrt{2}}; 1 + \frac{1}{\sqrt{2}}\right)$ ,  $D\left(\frac{1}{\sqrt{2}}; 1 - \frac{1}{\sqrt{2}}\right)$ ,  
 $E(1; 0)$ ;  $F\left(\frac{1}{2}; -\frac{1}{4}\right)$ ;  $G\left(\frac{1}{\sqrt{6}}; 1 - \sqrt{\frac{3}{2}}\right)$ .

Taking into account the equivalent set of conditions, the graphical solution looks as shown in fig. 8, and the analytical one is written as follows:

where  $a \in ]-\infty; -\frac{1}{4}] \cup [1 + \sqrt{\frac{3}{2}}; +\infty[$   $x \in \emptyset$ ,  
 where  $a \in ]-\frac{1}{4}; 1 - \sqrt{\frac{3}{2}}]$   $x \in ]\frac{-1-\sqrt{1+4a}}{2}; \frac{-1+\sqrt{1+4a}}{2}]$ ,  
 where  $a \in ]1 - \sqrt{\frac{3}{2}}; 0[$   
 $x \in ]\frac{-1-\sqrt{1+4a}}{2}; \frac{1-a-\sqrt{-2a^2+4a+1}}{3}] \cup ]\frac{1-a+\sqrt{-2a^2+4a+1}}{3}; \frac{-1+\sqrt{1+4a}}{2}]$ ,  
 where  $a \in [0; 1 - \frac{1}{\sqrt{2}}[$   
 $\frac{1}{\sqrt{2}}[$   $x \in ]\frac{-1-\sqrt{1+4a}}{2}; \frac{1-a-\sqrt{-2a^2+4a+1}}{3}] \cup ]\frac{1-a+\sqrt{-2a^2+4a+1}}{3}; -a]$ ,  
 where  $a \in [1 - \frac{1}{\sqrt{2}}; 1 + \frac{1}{\sqrt{2}}[$   
 $x \in ]\frac{-1-\sqrt{1+4a}}{2}; \frac{1-a-\sqrt{-2a^2+4a+1}}{3}] \cup ]-a; \frac{1-a+\sqrt{-2a^2+4a+1}}{3}]$ ,  
 where  $a \in [1 + \frac{1}{\sqrt{2}}; 2[$   $x \in ]\frac{-1-\sqrt{1+4a}}{2}; -a] \cup ]\frac{1-a-\sqrt{-2a^2+4a+1}}{3}; \frac{1-a+\sqrt{-2a^2+4a+1}}{3}]$ ,  
 where  $a \in [2; 1 + \sqrt{\frac{3}{2}}[$   
 $x \in ]\frac{1-a-\sqrt{-2a^2+4a+1}}{3}; \frac{1-a+\sqrt{-2a^2+4a+1}}{3}]$

**Example 8.** Solve the inequality:  
 $\log_{\frac{x}{2}+a}(2x + 2a) > 2$ .

Причому,  $A(-1; 2)$ ,  $B\left(-\frac{1}{\sqrt{6}}; 1 + \sqrt{\frac{3}{2}}\right)$ ,  
 $C\left(-\frac{1}{\sqrt{2}}; 1 + \frac{1}{\sqrt{2}}\right)$ ,  $D\left(\frac{1}{\sqrt{2}}; 1 - \frac{1}{\sqrt{2}}\right)$ ,  
 $E(1; 0)$ ;  $F\left(\frac{1}{2}; -\frac{1}{4}\right)$ ;  $G\left(\frac{1}{\sqrt{6}}; 1 - \sqrt{\frac{3}{2}}\right)$ .

З врахуванням рівносильної сукупності умов графічний розв'язок виглядає як представлений на рис. 8, а аналітичний записується так:

при  $a \in ]-\infty; -\frac{1}{4}] \cup [1 + \sqrt{\frac{3}{2}}; +\infty[$   $x \in \emptyset$ ,  
 при  $a \in ]-\frac{1}{4}; 1 - \sqrt{\frac{3}{2}}]$   $x \in ]\frac{-1-\sqrt{1+4a}}{2}; \frac{-1+\sqrt{1+4a}}{2}]$ ,  
 при  $a \in ]1 - \sqrt{\frac{3}{2}}; 0[$   
 $x \in ]\frac{-1-\sqrt{1+4a}}{2}; \frac{1-a-\sqrt{-2a^2+4a+1}}{3}] \cup ]\frac{1-a+\sqrt{-2a^2+4a+1}}{3}; \frac{-1+\sqrt{1+4a}}{2}]$ ,  
 при  $a \in [0; 1 - \frac{1}{\sqrt{2}}[$   
 $\frac{1}{\sqrt{2}}[$   $x \in ]\frac{-1-\sqrt{1+4a}}{2}; \frac{1-a-\sqrt{-2a^2+4a+1}}{3}] \cup ]\frac{1-a+\sqrt{-2a^2+4a+1}}{3}; -a]$ ,  
 при  $a \in [1 - \frac{1}{\sqrt{2}}; 1 + \frac{1}{\sqrt{2}}[$   
 $x \in ]\frac{-1-\sqrt{1+4a}}{2}; \frac{1-a-\sqrt{-2a^2+4a+1}}{3}] \cup ]-a; \frac{1-a+\sqrt{-2a^2+4a+1}}{3}]$ ,  
 при  $a \in [1 + \frac{1}{\sqrt{2}}; 2[$   $x \in ]\frac{-1-\sqrt{1+4a}}{2}; -a] \cup ]\frac{1-a-\sqrt{-2a^2+4a+1}}{3}; \frac{1-a+\sqrt{-2a^2+4a+1}}{3}]$ ,  
 при  $a \in [2; 1 + \sqrt{\frac{3}{2}}[$   
 $x \in ]\frac{1-a-\sqrt{-2a^2+4a+1}}{3}; \frac{1-a+\sqrt{-2a^2+4a+1}}{3}]$

**Приклад 8.** Розв'язати нерівність:  
 $\log_{\frac{x}{2}+a}(2x + 2a) > 2$ .

Let us move on to an equivalent set of conditions:

$$\begin{cases} \frac{x}{2} + a > 1 \\ 2x + 2a > \left(\frac{x}{2} + a\right)^2 \end{cases} \text{ or: } \begin{cases} 0 < \frac{x}{2} + a < 1 \\ 0 < 2x + 2a < \left(\frac{x}{2} + a\right)^2 \end{cases}$$

Let us find out the line represented by the condition  $2x + 2a = \left(\frac{x}{2} + a\right)^2$ . Having opened the brackets, we will do the transformation:  $x^2 + 4a^2 + 4ax - 8x - 8a = 0$ , or  $(x + 2a)^2 - 4(x + 2a) - 4x = 0$ .

Let us replace the variable  $x + 2a = a'$ . Then we have:

$$(a')^2 - 4a' + 4 - 4x - 4 = 0, \text{ or } (a' - 2)^2 = 4(x + 1)$$

We got a parabola (fig. 9), and:  $A(-2; 2), B\left(-1; \frac{3}{2}\right), C(0; 2)$ .

Перейдемо до рівносильної сукупності умов:

$$\begin{cases} \frac{x}{2} + a > 1 \\ 2x + 2a > \left(\frac{x}{2} + a\right)^2 \end{cases} \text{ або: } \begin{cases} 0 < \frac{x}{2} + a < 1 \\ 0 < 2x + 2a < \left(\frac{x}{2} + a\right)^2 \end{cases}$$

Вияснимо, яку лінію зображає умова  $2x + 2a = \left(\frac{x}{2} + a\right)^2$ . Розкривши дужки, проведемо перетворення:  $x^2 + 4a^2 + 4ax - 8x - 8a = 0$ , або  $(x + 2a)^2 - 4(x + 2a) - 4x = 0$ .

Зробимо заміну змінної  $x + 2a = a'$ . Тоді маємо:

$$(a')^2 - 4a' + 4 - 4x - 4 = 0, \text{ або } (a' - 2)^2 = 4(x + 1)$$

Отже, отримали параболу (рис. 9), причому:  $A(-2; 2), B\left(-1; \frac{3}{2}\right), C(0; 2)$ .

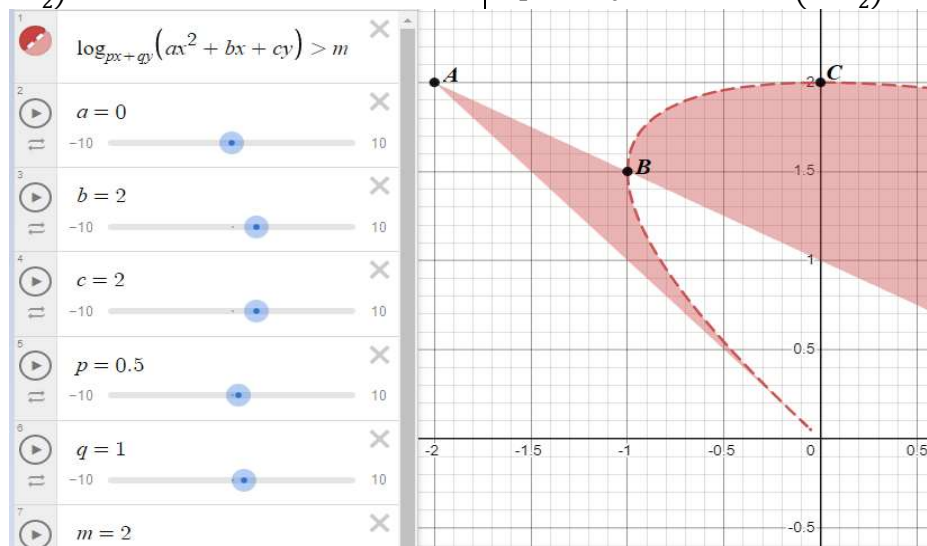


Fig. 9. Solving the inequality  $\log_{\frac{x}{2}+a}(2x+2a) > 2$

Taking into account the equivalent set of conditions, the graphical solution looks as shown in fig. 9, and the analytical one is written as follows:

where  $a \in ]-\infty; 0]$   $x \in ]2(1-a); 4-2a+2\sqrt{4-2a}[$ ,  
 where  $a \in ]0; \frac{3}{2}]$   $x \in ]-a; 4-2a-2\sqrt{4-2a}[ \cup ]2(1-a); 4-2a+2\sqrt{4-2a}[$ ,  
 where  $a \in ]\frac{3}{2}; 2[$   $x \in ]-a; 2(1-a)[ \cup ]4-2a-2\sqrt{4-2a}; 4-2a+2\sqrt{4-2a}[$ ,  
 where  $a \in [2; +\infty[$   $x \in \emptyset$ .

The formation of systematic mathematical knowledge among students is facilitated by the use of partially search and research teaching methods, in the process of which in-depth studies of mathematical objects (for example, logarithmic inequalities with

3 врахуванням рівносильної сукупності умов графічний розв'язок виглядає як представлений на рис. 9, а аналітичний записується так:

при  $a \in ]-\infty; 0]$   $x \in ]2(1-a); 4-2a+2\sqrt{4-2a}[$ ,  
 при  $a \in ]0; \frac{3}{2}]$   $x \in ]-a; 4-2a-2\sqrt{4-2a}[ \cup ]2(1-a); 4-2a+2\sqrt{4-2a}[$ ,  
 при  $a \in ]\frac{3}{2}; 2[$   $x \in ]-a; 2(1-a)[ \cup ]4-2a-2\sqrt{4-2a}; 4-2a+2\sqrt{4-2a}[$ ,  
 при  $a \in [2; +\infty[$   $x \in \emptyset$ .

Формуванню у здобувачів освіти системних математичних знань сприяє використання частково-пошукових та дослідницьких методів навчання, в процесі реалізації яких здійснюються глибокі дослідження математичних

parameters) are carried out with the help of available tools, in particular, software tools Desmos, GeoGebra, etc., as demonstrated above. Having mastered the technique of solving logarithmic inequalities and computer tools that allow us to demonstrate the dynamics of changes in solutions with changing parameters, we build an integrated image. However, taking into account the principle of continuity of teaching mathematical disciplines it is too early to talk about its completeness. It is possible to offer the studied logarithmic inequalities with parameters to students who are studying the course "Mathematical Analysis" at the Higher Education Establishment and are already familiar with the methods of calculating triple integrals.

We can formulate the research problem for students as follows: "Establish the correspondence between the region of integration and the solution of the logarithmic inequality, choosing the parameters in both problems accordingly."

We will give examples of such a task implementation with the help of software tools GeoGebra (for constructing space bodies and their projections) and Desmos (for constructing solutions of logarithmic inequalities).

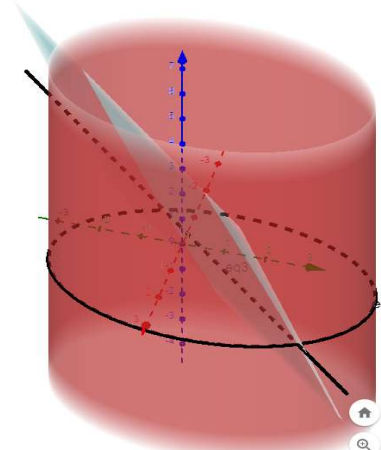
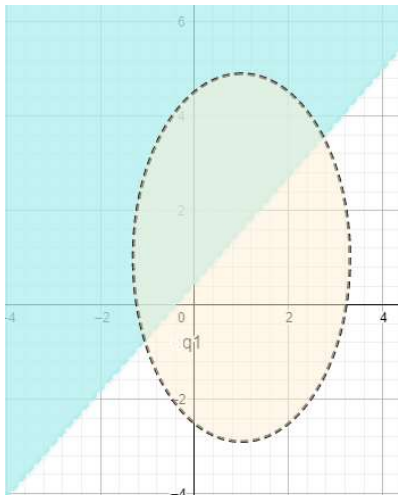
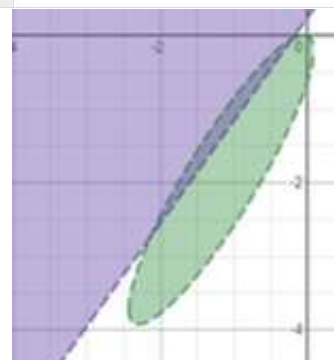
**Case 1.** A cylinder and plane surface body:

об'єктів (наприклад, логарифмічних нерівностей з параметрами) за допомогою доступних інструментів, зокрема програмних засобів Desmos, GeoGebra та ін., як це було продемонстровано вище. Опанувавши техніку розв'язування логарифмічних нерівностей та комп'ютерний інструментарій, який дозволяє продемонструвати динаміку зміни розв'язків із зміною параметрів, вибудовуємо інтегрований образ. Але, враховуючи принцип наступності навчання математичних дисциплін, говорити про його вичерпність зарано. Вбачається можливість пропонувати досліджувані логарифмічні нерівності з параметрами студентам, які вивчають курс "Математичного аналізу" у ЗВО і вже знайомі зі способами обчислення потрійних інтегралів.

Дослідницьку задачу для студентів можемо сформулювати наступним чином: "Встановити відповідність між областю інтегрування та розв'язком логарифмічної нерівності, підібравши відповідним чином параметри в обох задачах".

Наведемо приклади реалізації такої задачі за допомогою програмних засобів GeoGebra (для побудови просторових тіл та їх проєкцій) та Desmos (для побудови розв'язків логарифмічної нерівності).

**Випадок 1.** Тіло обмежене циліндром та площиною:

<p>Calculate the volume of the body bounded by the surfaces</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p><math>p: Dx + Ey + Fz = 1</math>  <math>\rightarrow -2.5x + 2.2y + z = 1</math></p> <p><math>eq4: (x - a)^2 / A^2 + (y - b)^2 / B^2 = 1</math></p> </div> 	<p>Projection of the body onto the XoY plane</p> 	<p>Selection of parameters for the logarithmic inequality, which will allow comparison of regions</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p><math>(Ax^2 + B \cdot x + C \cdot y) &gt; (p \cdot x + q \cdot y)^2</math></p> <p><math>p \cdot x + q \cdot y &gt; 1</math></p> </div>  <p>(the inequality has been transformed for better visualization)</p>
---	--	--

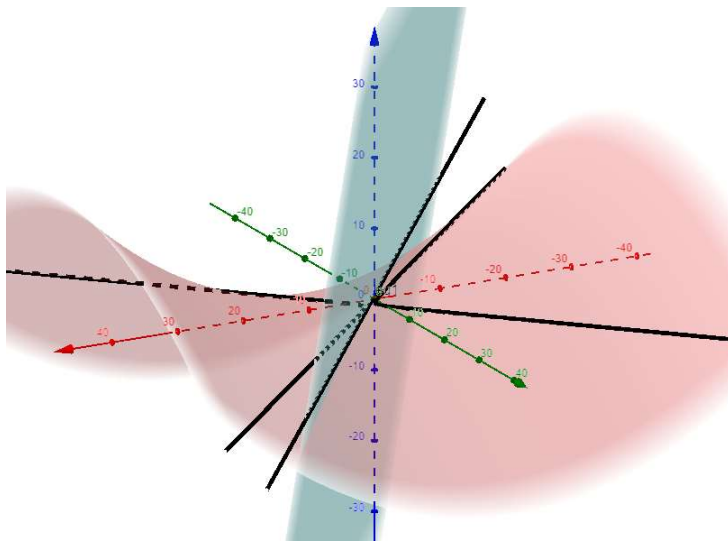
**Case 2.** A body bounded by a hyperboloid and a plane:

**Випадок 2.** Тіло обмежене гіперболоїдом та площиною:

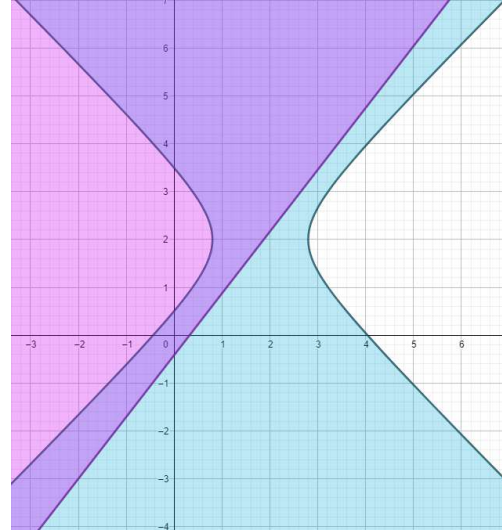
Calculate the volume of the body bounded by the surfaces

eq4:  $(x - a)^2 / A^2 - (y - b)^2 / B^2 = (z - c) / C^2$

$p : D x + E y + F z = 1$   
 $\rightarrow 3.1x - 2.4y + 0.6z = 1$



Projection of the body onto the XoY plane



Selection of parameters for the logarithmic inequality, which will allow comparison of regions



**Case 3.** The body bounded by a cylindrical surface and a plane:

**Випадок 3.** Тіло обмежене циліндричною поверхнею та площиною:

<p>Calculate the volume of the body bounded by the surfaces</p>	<p>Projection of the body onto the XoY plane</p>
<p><math>p : D x + E y + F z = 1</math>  <math>\rightarrow 4.8x - 0.4y + 0.1z = 1</math></p> <p>eq2: <math>(y - b) / B^2 = (x - a)^2 / A^2</math></p>	

Selection of parameters for the logarithmic inequality, which will allow comparison of regions

<p><math>\log_{x-y}(A \cdot x^2 + B \cdot x + C \cdot y) &gt; 2</math></p> <p><math>A = 0</math></p> <p><math>B = 9.5</math></p> <p><math>C = 10</math></p> <p><math>\log_{p \cdot x - q \cdot y}(A \cdot x^2 + B \cdot x + C \cdot y) &gt; 2</math></p> <p><math>p = -8.7</math></p> <p><math>q = 4.6</math></p> <p><math>(Ax^2 + B \cdot x + C \cdot y) &gt; (p \cdot x + q \cdot y)^2</math></p> <p><math>p \cdot x + q \cdot y &gt; 1</math></p>	
--	--

The presented number of problems creates a wide enough field for conducting research using scientific methods of

Представлений ряд задач створює достатньо широке поле для проведення досліджень з використанням наукових



analogy, analysis, synthesis, comparison and collation. This allows you to build more complex integrated images and consolidate various mathematical objects, which, in turn, contributes to the formation of deep mathematical knowledge, mathematical and digital competences.

When performing the research described above we used the DESMOS graphic calculator. This is not the only tool that can be used for such purposes. GeoGebra, GRAN, DG, Advanced Grapher can be named among the environments with similar properties (unfortunately, the last package does not have a Ukrainian localization if possible). The use of ICT in solving and composing mathematical problems has practically unlimited possibilities for creating integrated images (in the context of the work (V. Kushnir, R. Rizhnyak [14]) – an integrated image of a problem, a problem series, and a method of solving a problem). Moreover, the volume of the integrated image, the application of which leads to the real integration of educational mathematical material, is quite simply determined depending on the goal set by the teacher, or even by a student oneself, if we are talking about self-education. The question arises how to move towards the given volume of the integrated image. One of the options is shown in the research results – we simulated the problem situation in the DESMOS graphic calculator, changing the parameters  $\alpha, \beta, \gamma, p, q, m$  of Problem 1 with the appropriate sliders in the calculator, choosing the "best option" for the future problem. Another option is the analysis of problem 1 condition using identical transformations and methods of solving equations and inequalities with access to specific conditions in which we will "recognize" specific curves or lines. Of course, the path is more complicated, but it can always be checked using the same calculator. Our position is that if every student has the opportunity to use ICT when solving mathematical problems, both ways should be used to form real mathematical abilities.

The second moment. When we talk about the mathematical abilities of

методів аналогії, аналізу, синтезу, порівняння та співставлення. Це дозволяє вибудовувати більш складні інтегровані образи та укрупнювати різноманітні математичні об'єкти, що, в свою чергу, сприяє формуванню глибоких математичних знань, математичної та інформаційно-цифрової компетентностей.

При проведенні описаного вище дослідження (як, зрештою, і попередньої нашої розвідки (Ботузова Ю.В., Нічишина В.В., Ріжняк Р.Я., 2022)) ми користувалися графічним калькулятором DESMOS. Це не єдиний засіб, який можна використовувати для таких цілей. Серед середовищ з подібними властивостями можна назвати GeoGebra, GRAN, DG, Advanced Grapher (на жаль, за гарних можливостей останній пакет не має української локалізації). Використання ІКТ при розв'язуванні та складанні математичних задач має практично необмежені можливості для створення інтегрованих образів (в контексті роботи (Кушнір В.А., Ріжняк Р.Я. [14]) – інтегрованого образу задачі, задачної серії та способу розв'язування задачі). Причому обсяг інтегрованого образу, застосування якого і приводить до реальної інтеграції навчального математичного матеріалу, досить просто визначається в залежності від мети, поставленої вчителем, або й навіть самим учнем, якщо мова йде про самоосвіту. Виникає питання, а яким же шляхом можна рухатися до заданого обсягу інтегрованого образу. Один з варіантів нами показаний у результатах дослідження – ми моделювали задачну ситуацію у графічному калькуляторі DESMOS, змінюючи параметри  $\alpha, \beta, \gamma, p, q, m$  Задачі 1 відповідними повзунками у калькуляторі, обираючи "найкращий варіант" майбутньої задачі. Інший варіант – аналіз умови задачі 1 з використанням тотожних перетворень та способів розв'язування рівнянь та нерівностей з виходом на конкретні умови, в яких будемо "пізнавати" конкретні криві чи лінії. Безумовно, шлях складніший, але його завжди можна перевірити з використанням того ж калькулятора. Наша позиція – при наявній можливості кожного учня користуватися ІКТ при розв'язуванні математичних задач

pupils or students, we obviously mean the ability to create, investigate and solve mathematical models. Therefore, an important role is played by tasks of integrative content, the application of which falls on the stages of generalization and systematization of mathematical skills. It is the application of such problems, the study of their solutions, their development in a series and the application of their solutions to other problems that allows us to talk about the possibility of transforming mathematical skills into mathematical abilities and beliefs. The implementation of an integrative approach to teaching mathematics at school and in higher education establishments is based on such tasks. And since the integration of methods, means, components and content lines of mathematics itself as an educational subject ensures the implementation of the continuity principle in the study of this subject between different links of education, we can assert the existence of a direct connection between this principle and the use of tasks of integrative content in teaching.

**Conclusions and research perspectives.** The study of the role of integrative content problems in the implementation of continuity principle in teaching mathematics made it possible to conclude the following.

First, the use of integrative content tasks makes it possible to form integrated images of mathematical material, the scope and complexity of which is projected at the stage of planning the educational process; and this clearly makes it possible to optimize the planning of the implementation of continuity in teaching mathematics, considering both differentiation and individualization of the educational process.

Secondly, the use of tasks of an integrative content allows almost unlimited consolidation of mathematical objects, thus ensuring high quality design of the implementation of the mathematics education sequence both in the comprehensive school and at

для формування реальних математичних здатностей слід застосовувати обидва шляхи.

Другий момент. Коли говоримо про математичні здатності учнів чи студентів, то, очевидно, розуміємо під цим уміння створювати, досліджувати та розв'язувати математичні моделі. Отже, важливу роль при цьому відіграють саме задачі інтегративного змісту, застосування яких припадає на етапи узагальнення та систематизації математичних умінь. Саме застосування таких задач, дослідження їх розв'язань, розвиток їх у серії та застосування їх розв'язань до інших задач дозволяє говорити про можливість перетворення математичних умінь в математичні здатності та переконання. Саме на таких задачах базується реалізація інтегративного підходу до навчання математики в школі та у закладах вищої освіти. А так як інтеграція методів, засобів, компонентів та змістовних ліній самої математики як навчального предмету забезпечує реалізацію принципу наступності у вивченні цього предмету між різними ланками освіти, то можемо стверджувати про наявність прямого зв'язку між цим принципом та використанням у навчанні задач інтегративного змісту.

**Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок.** Дослідження ролі задач інтегративного змісту в реалізації принципу наступності навчання математики дало можливість висловити наступне.

По-перше, використання задач інтегративного змісту дає можливість сформуванню інтегрованих образів математичного матеріалу, обсяг і складність яких проектується на етапі планування навчального процесу; а це однозначно уможливає оптимізацію планування реалізації наступності у навчанні математики з врахування як диференціації, так і індивідуалізації навчального процесу.

По-друге, використання задач інтегративного змісту дозволяє практично необмежено укрупнювати математичні об'єкти, забезпечуючи цим самим якісне проектування реалізації наступності навчання математики як в

transitional stages: school – specialized school, comprehensive school – graduate school.

Thirdly, the use of integrative content tasks involves the use of scientific methods of cognition by students – observation, analogy, analysis, synthesis, comparison, and collation. In its turn, this practice ensures the formation of generalized mathematical skills and, as a result, the formation of integrative mathematical abilities and beliefs based on them, which will enable the implementation of the continuity principle in the study of mathematics between different branches of education.

розрізі загальноосвітньої школи, так і на перехідних етапах: школа – профільна школа, загальноосвітня школа – вища школа.

По-третє, використання задач інтегративного змісту передбачає застосування суб'єктами навчання наукових методів пізнання – спостереження, аналогії, аналізу, синтезу, порівняння та співставлення. В свою чергу така практика забезпечує формування узагальнених математичних умінь і, як наслідок, формування на їх базі інтегративних математичних здатностей та переконань, які й уможливають реалізацію принципу наступності у вивченні математики між різними ланками освіти.

#### REFERENCES (TRANSLATED & TRANSLITERATED)

1. Birgin, O., & Uzun Yazıcı, K. (2021). The effect of GeoGebra software – supported mathematics instruction on eighth-grade students' conceptual understanding and retention. *Journal of Computer Assisted Learning*, 37(4), 925-939. Retrieved from: <https://doi.org/10.1111/jcal.12532> [in English].
2. Botuzova, Y.V. (2020). Factors of Providing the Continuity of Teaching Mathematics During Transition from High School to University. *Universal Journal of Educational Research*, 8(3), 857-865. Retrieved from: <https://doi.org/10.13189/ujer.2020.080316> [in English].
3. Gogovska, V., & Malcheski, R. (2012). Improvement of Intra-disciplinary Integration of Mathematics Instruction. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 46, 5420-5424. Retrieved from: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.06.450> [in English].
4. Cotič, N., Cotič, M., Felda, D., & Krmac, N. (2021). The effect of cross-curricular integration on pupils' knowledge gained through experiential learning. *Cypriot Journal of Educational Science*, 16(6), 3133-3146. Retrieved from: <https://doi.org/10.18844/cjes.v16i6.6512> [in English].
5. Pinkernell, G., Diego-Mantecón, J.M., Lavicza, Z., & Sangwin, C. (2023). AuthOMath: Combining the Strengths of STACK and GeoGebra for School and Academic Mathematics, *JET*, vol. 18, № 03, 201-204. Retrieved from: <https://doi.org/10.3991/ijet.v18i03.36535> [in English].
6. Kramarski, B., & Hirsch, C. (2003). Using computer algebra systems in mathematical classrooms. *Journal of Computer Assisted Learning*, 19, 35-45. Retrieved from: <https://doi.org/10.1046/j.0266-4909.2003.00004.x> [in English].
7. Pope, D. (2023). Using Desmos and GeoGebra to Engage Students and Develop Conceptual Understanding of Mathematics. *Technology Integration and Transformation in STEM Classrooms*. Hershey, PA: IGI Global, 104-129. Retrieved from: <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-5920-1.ch006> [in English].
8. Rizhniak, R., Pasichnyk, N., Zavitrenko, D., Akbash, K., & Zavitrenko, A. (2021). The Implementation of an Integrative Approach to Learning with Use of Integrated Images. *Revista Romaneasca Pentru Educatie Multidimensionala*, 13(1), 281-297. Retrieved from: <https://doi.org/10.18662/rrem/13.1/373> [in English].
9. Treacy, P., & O'Donoghue, J. (2013). Authentic Integration: a model for integrating mathematics and science in the classroom. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 703-718. Retrieved from: <https://doi.org/10.1080/0020739X.2013.868543> [in English].

10. Botuzova, Y.V., Nychyshyna, V.V., & Rizhniak, R.Y. (2022). Nastupnist metodiv navchannia rozviazuvannia matematychnykh zadach u shkoli ta zakladi vyshchoi osvity: kontekst intehratyvnoho pidkhodu [Continuity of teaching methods for solving mathematical problems in schools and university: the context of the integrative approach]. *Fyzyko-matematychna osvita – Physical and Mathematical Education*, 36(4), 16-25. Retrieved from: <https://doi.org/10.31110/2413-1571-2022-036-4-002> [in Ukrainian].
11. Honcharenko, S.U. (1997). *Ukrayins'kyu pedahohichnyy slovnyk [Ukrainian pedagogical dictionary]*. Kyiv: Lybid [in Ukrainian].
12. Gordiychuk, G.B. 2006. Pedahohichni umovy zabezpechennya neperervnosti vyvchennya pryrodnycho-matematychnykh dystsyplin u zahal'noosvitnikh shkolakh i profesiyno-tekhnichnykh uchylyshchakh [Pedagogical conditions for ensuring the continuity of the study of natural and mathematical disciplines in secondary schools and vocational and technical schools]. *Candidate's thesis*. Vinnitsa: VDPU named after M. Kotsyubynskyi [in Ukrainian].
13. Didovik, M.V. (2007). Neperervnist' fizyko-matematychnoyi pidhotovky v litseyakh ta vyshchykh navchal'nykh zakladah III-II rivniv akredytatsiyi [Continuity of physical and mathematical training in lyceums and higher educational institutions of III-II levels of accreditation]. *Candidate's thesis*. Vinnitsa: VDPU named after M. Kotsyubynskyi [in Ukrainian].
14. Kushnir, V.A., & Rizhnyak, R.Ya. (2011). Intehratyvnyy obraz yak forma realizatsiyi intehratyvnoho pidkhodu v osviti [Integrative image as a form of implementing an integrative approach in education]. *Zbirnyk prats'. Seriya: Pedahohichni nauky – Proceedings. Series: Pedagogical sciences*. Kirovohrad: RVV KDPU named after V. Vinnichenko, issue 99 [in Ukrainian].
15. *Nastupnist' u navchanni matematyky v konteksti reformuvannya zahal'noyi seredn'oyi osvity: realiyi ta perspektyvy [Continuity in the teaching of mathematics in the context of the reform of general secondary education: realities and prospects]*. (2019). Odesa, 201-203 [in Ukrainian].
16. *Natsional'na doktryna rozvytku osvity [National doctrine of educational development]*. President of Ukraine. Decree No. 347/2002 of April 17, 2002. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/347/2002#Text> [in Ukrainian].

Received: February 22 2024

Accepted: March 07, 2024



---

UDC 37.091.33-028.22:82

DOI 10.35433/pedagogy.1(116).2024.14

## **SPECIFICS OF THE APPLICATION OF THE MEDIA EDUCATION COMPONENT IN THE CONTEXT OF THE LITERARY DEVELOPMENT OF A MODERN STUDENT**

**A. V. Usatyj\***

*The task of modern education is to create an appropriate learning environment capable of providing conditions for acquiring knowledge, skills and abilities, and enabling each individual to fulfil their needs, inclinations and abilities. In addition, it also aims to create a creative, educated, well-rounded individual who is competitive in the new economic environment. Media education is designed to help pupils and students use information more accurately and consciously, to be able to filter out verified sources from false ones. According to the definition given in UNESCO documents, media education is related to all means of communication and represents the following list of options: printed words, graphics, sound, video presented on any technological medium. It enables people to understand the means of communication used by society, how they function and how to acquire skills using these means. The main goals of education establish new priorities for the learning process. The most important feature of modern education is its focus on preparing students not only to adapt to life, but also to actively absorb situations of social change, to be flexible and ready for the challenges of today. This leads to the fact that modern teachers and methodologists are increasingly turning to non-standard, active forms of teaching literature. In the new conditions, there is a need to develop students' creative, productive thinking, form their communication skills and prepare them for active life in a constantly changing environment. It teaches how to create media texts that will help students develop basic thinking skills, and also teaches how to use the media to prepare for lessons as an interactive way of gathering information. Literature classes related to media education are quite effective because they use a lot of interactive teaching methods and actively involve video and photo materials. Students who study media in literature classes not only have the opportunity to master the skills of critical perception of information, but also learn how to manipulate information, so it is worthwhile to carefully design classes with a media education component.*

---

**Keywords:** media education, methods of teaching literature, methods, techniques.

---

---

\* Candidate of Pedagogical Sciences (PhD in Pedagogy), Docent  
(Zhytomyr Ivan Franko State University)  
usatij@i.ua  
ORCID: 0000-0001-9661-635X

## СПЕЦИФІКА ЗАСТОСУВАННЯ МЕДІАОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА У КОНТЕКСТІ ЛІТЕРАТУРНОГО РОЗВИТКУ СУЧАСНОГО ЗДОБУВАЧА

**А. В. Усатий**

Незважаючи на вдалі пошуки та досвід багатьох країн, такі проблеми, як критичне сприймання та обробка інформації учнями художньої літератури і розвиток їх творчої активності та самостійності, залишаються актуальними. Це і обумовило вибір теми нашого дослідження – медіаосвіта у літературному розвитку. Мета дослідження полягає в тому, щоб розкрити сутність медіаосвіти, спрямовану на формування читацьких вмій та навичок як сприймання і розуміння художніх творів, розвитку інтересу та вмінням критично сприймати та аналізувати різноманітну інформацію. Завдання сучасної освіти полягає у створенні відповідного навчального середовища, здатного забезпечити умови здобуття знань, умінь та навичок, надання можливостей кожній особистості реалізувати свої потреби, нахили та здібності. Крім того, домінантою є також формування творчої, освіченої, всебічно розвинутої індивідуальності, конкурентоспроможної в нових економічних умовах. Медіаосвіта покликана допомогти учням та студентам більш точно й усвідомлено користуватися інформацією, вміти відфільтрувати перевірені джерела від неправдивих. Вона вчить створювати медіатексти, що допоможуть розвинути у здобувачів освіти навички базових мисленневих операцій, а також навчає користуватися засобами масової інформації для підготовки до уроків як інтерактивним способом збору інформації. Заняття із літератури, пов'язані з медіаосвітою, є досить ефективними, оскільки під час таких видів діяльності використовується багато інтерактивних методів навчання, активно залучаються відео та фотоматеріали. Слухачі, які вивчають медіа на уроках літератури, не просто мають змогу оволодіти навичками критичного сприймання інформації, а й навчаються маніпулювати інформацією, тому варто ретельно підходити до конструювання занять із медіаосвітнім компонентом та ефективного впливу різних типів медіа на інтерес читача, формування їх читацьких умінь, випробувати її в процесі навчання.

**Ключові слова:** медіаосвіта, методика навчання літератури, методи, прийоми.

**Introduction of the issue.** According to the definition given in UNESCO documents, media education is related to all means of communication and represents the following list of options: printed words, graphics, sound, video presented on any technological medium. It enables people to understand the means of communication used by society, how they function and how to acquire skills using these means. The main goals of education establish new priorities for the learning process. The most important feature of modern education is its focus on preparing students not only to adapt to life, but also to actively absorb situations of social change, to be flexible and ready for the challenges of today. This leads to the fact that modern teachers and methodologists are increasingly turning to non-standard, active forms of teaching literature. In the new conditions, there is a need to develop students' creative, productive thinking, form their communication skills and prepare them for active life in a constantly changing environment.

**Постановка проблеми.** Відповідно до визначення, яке подається у документах ЮНЕСКО, медіаосвіта пов'язана з усіма засобами комунікації та репрезентує такий перелік опцій: друковані слова, графіку, звук, відеоряд, представлені на будь-якому технологічному засобі. Вона дає змогу людям зрозуміти, які засоби комунікації використовує суспільство, спосіб функціонування та набуття навичок з використанням цих засобів.

Основні цілі освіти утверджують нові пріоритети навчального процесу. Найголовніша риса сучасного навчання – його спрямованість на те, щоб підготувати здобувачів не лише пристосуватись до життя, але й активно засвоювати ситуації соціальних змін, бути гнучкими та готовими до викликів сьогодення. Це призводить до того, що все частіше сучасні вчителі і методисти звертаються до нестандартних, активних форм викладання літератури. У нових умовах виникає потреба розвитку творчого, продуктивного мислення школярів, формування його комунікативних умінь та практичної

**Current state of the issue.** The study of the media component in education and media education in general has become the subject of research by foreign scholars relatively recently. According to some sources, the first media education curriculum was developed by M. McLuhan in 1959, and the active use of media education in the educational process began in the 1960s in the UK, Canada, Germany, the USA, and France [3: 9].

The prominent media theorist J. Herbner understood media education as the formation of a broad coalition "to expand the freedom and diversity of communication, to develop a critical understanding of media as a new approach to liberal education" [1: 81].

The British scholar C. Bezelget identifies five factors that significantly limit the development of media education in a broad sense: 1) media education is based on enthusiasts, not on all teachers; 2) the success of media education is not very obvious; 3) there are serious differences in ideas (goals, objectives) related to media education; 4) there is a gap between media educators and practitioners; 5) there is a lack of research and competent discussions [5: 10].

Regarding the cohort of domestic researchers and scholars who studied the topic outlined in this research, we can note that it was in the 1990s that at least three Ukrainian theorists in the field of communications, media and media education were put forward. Media theories, including semiotic theories and theories of information influences, were analysed and developed by H. Pocheptsov (Kyiv) in his fundamental monographs, which were repeatedly reprinted in Ukraine [7], theoretical approaches to the development of media education based on the press were developed by H. Onkovych [8: 10], who used the definition of "press didactics" and considered the integration of media education in the context of language teaching. The effectiveness of media education is assessed by two basic criteria: the ability of pupils and students to use their critical thinking in new situations and the number of commitments and motivations they express towards media [4: 300].

підготовки до активної життєдіяльності у середовищі, що постійно змінюється.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідження медіакомпонента в освіті та медіаосвіти загалом стали об'єктом вивчення зарубіжних науковців порівняно нещодавно. За деякими джерелами, першу навчальну програму з медіаосвіти розробив М. Маклюєн у 1959 р., а активне застосування медіаосвіти в навчально-виховному процесі розпочалося в 1960-х роках у Великій Британії, Канаді, Німеччині, США, Франції [3: 9].

Видатний теоретик медіа Дж. Гербнер розумів медіаосвіту як формування широкої коаліції "для розширення свободи та розмаїття комунікації, для розвитку критичного розуміння медіа як нового підходу до ліберальної освіти" [1: 81].

Британський учений К. Безелгет виділяє п'ять факторів, які значною мірою обмежують розвиток медіаосвіти в широкому сенсі: 1) медіаосвіта спирається на ентузіастів, а не на всіх учителів; 2) успіхи медіаосвіти не надто очевидні; 3) існують серйозні відмінності уявлень (цілей, завдань), що стосуються медіаосвіти; 4) спостерігається розрив між педагогами та практиками в галузі медіа; 5) відчувається недолік досліджень та компетентних дискусій [5: 10].

Щодо когорти вітчизняних дослідників і науковців, як вивчали окреслену цим науковим дослідженням тематику, можемо зазначити, що саме у 1990-ті роки було висунуто, принаймні, трьох українських теоретиків у царині комунікацій, медіа та медіаосвіти. Медійні теорії, в тому числі – семіотичні, теорії інформаційних впливів – у своїх фундаментальних монографіях, що неодноразово перевидавалися в Україні, аналізував і розробляв Г. Почепцов (Київ) [7], теоретичні підходи розвитку медіаосвіти на матеріалі преси розробляла Г. Онкович [8: 10], яка застосувала дефініцію "пресодидактика" і розглядала інтеграцію медіаосвіти в контексті мовного навчання.

Ефективність медіаосвіти оцінюється двома базовими критеріями: здатністю учнів та студентів використовувати своє критичне мислення у нових ситуаціях і кількістю зобов'язань і мотивацій, висловлених ними щодо медіа [4: 300].

Загалом, медіаосвіта має за мету зміну векторів комунікації викладача і студента або учня, створення діалогу між ними, що

In general, media education aims to change the vectors of communication between a teacher and a student or pupil, creating a dialogue between them, which allows teachers to be more open, objective and democratic.

Psychologist L. Masterman identified and substantiated the reasons for the relevance of media education in the modern world. These include:

- high level of media consumption and saturation of modern societies with their products;

- the ideological importance of the media and their influence on the consciousness of the audience; the rapid growth of media information, strengthening of mechanisms for its management and distribution;

- the intensity of media penetration into the main democratic processes; the growing importance of visual communication and information in all sectors;

- the need to educate schoolchildren/students with a focus on meeting modern requirements; accelerating national and international processes of information privatisation [4: 234].

Today, we can see the active development of media education in Ukraine, but it is worth remembering that in Western countries this is a more common and long-established practice. In our country, it is more focused on learning techniques and using media in the educational process, while most Western countries teach children to think critically by filtering media information. Thus, we should pay more attention to this area and try to introduce it into the educational process of all institutions in order to educate a smart media recipient.

**Outline of unresolved issues brought up in the article.** To develop reading literacy, students need to be taught how to find information and select the most important things in it, how to isolate the most important things and be able to interpret them, and most importantly, how to comprehend and evaluate the information they receive. Media education is about developing critical thinking about information, and it seeks to turn students into creative users.

дає змогу педагогам бути більш відкритими, об'єктивними та демократичними.

Психолог Л. Мастерман виділив та обґрунтував причини актуальності медіаосвіти у сучасному світі. До них належать:

- високий рівень споживання мас-медіа та насиченість сучасних суспільств їх продуктами;

- ідеологічна важливість медіа та їхній вплив на свідомість аудиторії; швидке зростання кількості медійної інформації, посилення механізмів управління нею та її розповсюдження;

- інтенсивність проникнення медіа в основні демократичні процеси; зростання значущості візуальної комунікації та інформації в усіх галузях;

- необхідність навчання школярів/студентів з орієнтацією на відповідність сучасним вимогам; національні та міжнародні процеси приватизації інформації, що пришвидшуються [4: 234].

В умовах сьогодення можемо простежити активний розвиток галузі медіаосвіти на теренах України, але варто пам'ятати, що в західних країнах це вже є практикою більш звичною та давно апробованою. У нашій країні вона спрямована більше на вивчення техніки і використання можливостей медіа у навчальному процесі, у той час як більшість західних країн вчить дітей критично мислити, відфільтровуючи інформацію медіа. Таким чином, варто більше приділяти увагу цій галузі, намагатися вводити її у навчальний процес усіх закладів для того, аби виховати розумного реципієнта медіа.

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, яким присвячується стаття.** Для формування читацької грамотності необхідно навчити учнів знайти інформацію й обрати в ній найнеобхідніше, виокремлювати найголовніше та вміти його інтерпретувати, а головне – осмислити отриману інформацію й оцінити її. Медіаосвіта займається формуванням критичного мислення щодо інформації, вона прагне перетворити школяра на креативного користувача.

**Мета статті.** Домінантною метою цього дослідження є окреслення основних віх й особливостей здійснення процесу викладання методики навчання



**Aim of research.** The main purpose of this study is to outline the main milestones and peculiarities of the process of teaching literature teaching methods in higher education and media education institutions and the choice of appropriate pedagogical tools in the process of studying literature, taking into account the conditions that today's world poses.

The aim is to achieve the following objectives:

a) general description of the peculiarities of the methodology of studying literature in interaction with media education;

b) systematisation and generalisation of already known developments.

In order to achieve a high level of reading and media awareness, it is important to teach students to consciously process material and be able to analyse different types of information.

**Results and discussion.** Media education and its components represent a high potential for improving students' reading literacy. School media education is a process of personal development with the help of and on the basis of media [2].

Back in the early 1960s, A. Helmont and D. Poltorak developed "types of written creative works based on television materials: 1) a home report of a film or performance watched at home; 2) a report-description of short television programmes (10-15 minutes long); 3) speculation of a television story; 4) a composition based on a silent television film (excluding the commentary of the announcer); 5) a report of a film or performance with a special task (to tell the story in the first person, in the third person, to describe events in the future tense, to describe what you saw in the form of a letter to a friend); 6) drawing up a detailed plan of a television show or film; 7) describing a watched film or play with a change in the plot (introducing several characters instead of one, inventing a different ending); 8) characterisation of characters and thematic essay on vivid impressions and experiences; 9) comparative analysis of characters in literary works and the corresponding staging or film adaptation" [6: 32].

The following cycle of practical exercises and creative tasks was developed to

літератури у закладі вищої освіти та медіаосвіти й вибору відповідних педагогічних інструментів у процесі вивчення літератури, зважаючи на умови, які ставить перед нами сьогоднішня.

Поставлена мета передбачає реалізацію таких завдань:

а) загальна характеристика особливостей методики вивчення літератури у взаємодії з медіаосвітою;

б) систематизація та узагальнення вже відомих напрацювань.

Щоб досягти високого рівня читацької та медіа-інформаційної обізнаності, важливо навчити усвідомлено опрацьовувати матеріал і вміти аналізувати інформацію різного типу.

#### **Виклад основного матеріалу.**

Медіаосвіта та її компоненти репрезентують високий потенціал для підвищення рівня читацької грамотності учнів. Шкільна медіаосвіта – процес розвитку особистості за допомогою і на матеріалі медіа [2].

Ще на початку 1960-х років А. Гельмонт і Д. Полторак розробили "типи письмових творчих робіт за матеріалами телебачення: 1) домашній виклад переглянутого кінофільму або вистави; 2) виклад-опис коротких телепередач (тривалістю 10-15 хвилин); 3) домислювання телевізійної розповіді; 4) твір за сюжетом телевізійного фільму (з виключенням коментаря диктора); 5) виклад фільму або спектаклю зі спеціальним завданням (вести розповідь від першої особи, від третьої особи, викласти події в майбутньому часі, описати побачене у вигляді листа до товариша); 6) складання розгорнутого плану телевізійного спектаклю або фільму; 7) виклад переглянутого фільму або спектаклю зі зміною сюжету (введення декількох героїв замість одного, придумування іншого фіналу); 8) характеристика персонажів і тематичний твір за враженнями і переживаннями; 9) порівняльний аналіз персонажів літературних творів і відповідного інсценування або екранізації" [6: 32].

Для зацікавлення учнів та студентів було розроблено такий цикл практичних вправ і творчих завдань: підбір інформації з відповідної теми з доступних джерел; пропозиція теми і назви передач, статей, відео- або аудіопродукції, які можуть доповнити досліджуваний матеріал із

interest pupils and students: selecting information on a particular topic from available sources; suggesting topics and titles of programmes, articles, video or audio products that can complement the material studied in a literature lesson; choosing the three best films / cartoons of the current TV week, justifying your choice; ranking the information offered by its social significance; compiling a thematic selection of information materials from newspapers and magazines on any topic, a brief description presenting it in the form of a comic book or illustration in the form of drawings, oral information with the subsequent preparation of a scenario plan for a video story; presenting the proposed information in the form of a message to the future/past; for example, in the genre of a publication in "Argumenty i Fakty"; familiarising oneself with a TV programme with the subsequent preparation of announcements of several programmes by their titles; reading the information in order to determine the audience to which it is addressed; changing the information to take into account the proposed new addressee; reading the information and commenting on it in order to substantiate it to the commentary; identifying and correcting errors in it; drawing up an announcement or review; getting acquainted with the information message in order to draw up a plan that can be used to reproduce its main idea or plot; presenting the proposed information in tabular form [10: 79].

Media education methods can be classified by: sources of knowledge: verbal (lecture, story, conversation, explanation, discussion); visual (illustration and demonstration of media texts); practical (performing various practical tasks on media material). According to the level of cognitive activity: explanatory and illustrative (the teacher communicates certain information about the media, the audience perceives and assimilates this information); reproductive (development and use by the teacher of various exercises and tasks based on media material so that students master the techniques of their implementation), problematic (problematic analysis of certain situations or media texts

уроку літератури; вибір трьох кращих фільмів / мультфільмів поточного телетижня, обґрунтування свого вибору; ранжування запропонованої інформації за її соціальною значущістю; складання тематичної добірки інформаційних матеріалів із газет і журналів із будь-якої теми, короткого опису відеосюжету на будь-яку тему; запис на відеомагнітофон декількох телесюжетів із теми, складання до них завдань і коментарів; прослуховування усної інформації з подальшим викладенням її у вигляді коміксу або ілюстрації чи малюнків, усної інформації з наступним складанням сценарного плану відеосюжету; виклад запропонованої інформації у формі послання в майбутнє / минуле; наприклад у жанрі публікації в "Аргументи і факти"; ознайомлення з телепрограмою з наступним складанням анонсів кількох передач за їх назвами; з інформацією з метою визначення аудиторії, якій вона адресована; зміни інформації з урахуванням запропонованого нового адресата; ознайомлення з інформацією та з коментарем до неї з метою обґрунтування власної позиції до коментаря; виявлення та виправлення у ній помилок; складання анонсу або рецензії; ознайомлення з інформаційним повідомленням із метою складання плану, за яким можна відтворити його головну думку або сюжет; представлення запропонованої інформації в табличній формі [10: 79].

Методи медіаосвіти можна класифікувати за: джерелами одержаних знань: словесні (лекція, розповідь, бесіда, пояснення, дискусія); наочні (ілюстрація і демонстрація медіатекстів); практичні (виконання різного роду завдань практичного характеру на матеріалі медіа). За рівнем пізнавальної діяльності: пояснювально-ілюстративні (повідомлення педагогом інформації про медіа, сприйняття і засвоєння цієї інформації аудиторією); репродуктивні (розробка і вживання педагогом різних вправ і завдань на матеріалі медіа для того, щоб учні оволоділи прийомами їх втілення), проблемні (проблемний аналіз ситуацій або медіатексту з метою розвитку критичного мислення); частково-пошукові або евристичні, дослідницькі (організація пошуково-творчої діяльності навчання). Перевага надається процесу сприйняття й

in order to develop critical thinking); partially searching or heuristic, research (organisation of search and creative learning activities). Preference is given to the process of perception and analysis of media texts, cycles of game/creative activities, practical video recording.

Among the methods of problematic analysis of media texts that are most actively in demand among students of different levels of education, given the functioning of media in society, we believe that the following can be distinguished: autobiographical (personal) analysis – a description of relationships, experiences, feelings, memories, associations caused by a media text: students compare their personal life experience (personal life events, manifestation of their character in different life situations are compared with the life experience of characters in media texts), relying on associative memory. This analytical approach helps the audience to understand the impact of media culture on the development of a person's personality; analysis of cultural mythology: identifying and analysing mythologisation (including within the framework of so-called folklore sources – fairy tales, "urban legends") of plots, themes, character types in media texts; analysis of media stereotypes: identifying and analysing stereotypical portrayals of people, ideas, events in media texts; character analysis – analysis of the characters, motives of behaviour, ideological orientations, and actions of the characters in media texts; hermeneutical analysis of the cultural context – study of the process of interpreting media texts, cultural and historical factors that influence the point of view of the author of the media text and the point of view of the audience; identification analysis – recognition/identification of hidden messages in media texts, as media agencies often offer simplified solutions to complex problems (are the authors' conclusions logical? If not, what should they be?); ideological and philosophical analysis: analysis of ideological and philosophical aspects of the media sphere; iconographic analysis: associative analysis of images in media texts (for example, water and fire are symbols of purity and destruction), linked

аналізу медіатекстів, циклам ігрових/творчих занять, практичним заняттям з відеозйомки.

Серед методів проблемного аналізу медіатекстів, які найбільш активно користуються попитом серед здобувачів різних рівнів освіти, зважаючи на функціонування медіа в соціумі, на наш погляд, можна виділити такі: автобіографічний (особистісний) аналіз – опис відносин, переживань, почуттів, спогадів, асоціацій, викликаних медіатекстом: учні зіставляють особистий життєвий досвід (події особистого життя, прояв свого характеру в різних життєвих ситуаціях порівнюються з життєвим досвідом персонажів медіатекстів), спираючись на асоціативну пам'ять. Такий аналітичний підхід допомагає аудиторії зрозуміти вплив медіакультури на розвиток особистості людини; аналіз культурної міфології: виявлення та аналіз міфологізації (у тому числі в рамках так званих фольклорних джерел – казок, "міських легенд") фабул, тем, типів персонажа і в медіатекстах; аналіз медійних стереотипів: виявлення та аналіз стереотипного зображення людей, ідей, подій у медіатекстах; аналіз персонажів – аналіз характерів, мотивів поведінки, ідеологічних орієнтацій і дій персонажів медіатекстів; герменевтичний аналіз культурного контексту – дослідження процесу інтерпретації медіатексту, культурних, історичних факторів, що впливають на точку зору автора медіатексту і точку зору аудиторії; ідентифікаційний аналіз – розпізнання / ідентифікація прихованих повідомлень у медіатекстах, тому що медіа-агенції часто пропонують спрощені рішення складних проблем (чи є висновки авторів логічними? Якщо ні, то якими вони повинні бути?); ідеологічний, філософський аналіз: аналіз ідеологічних і філософських аспектів медійної сфери; іконографічний аналіз – асоціативний аналіз зображення в медіатексті (наприклад, вода, вогонь – символи чистоти і руйнування), пов'язаний з семіотичним аналізом; контент-аналіз – кількісний аналіз медіатекстів (визначення категорії медіатексту, систематизація фактів, висновки про типи оповіді, символи, мови, форми; про те, як часто виявляються ті чи інші фактори, наприклад, стереотипи в сюжеті).

Медіапедагогіка пропонує різноманітні креативні способи освоєння учнями таких

to semiotic analysis; content analysis: quantitative analysis of media texts (defining the category of media text, systematising facts, drawing conclusions about narrative types, symbols, languages, forms; how often certain factors, for example, stereotypes, appear in a story).

Media pedagogy offers a variety of creative ways for students to master such concepts as: "plot", "story", "theme", "conflict", "composition", "shot", "plan", "editing". Let us consider the main ones: "Literary imitation" creative classes. The methodology of this kind of classes is successfully implemented in a game form. The audience is invited to mentally identify themselves with the scriptwriters of media texts and write: an application for an original script (script plan) of a media culture work of any kind and genre; a script development – a "screenplay" of an episode of a famous literary work; a script development of an episode from their own application for an original script; an original mini-screenplay of a media culture work (for example, a film, a TV story designed for 3-5 minutes of screen action, feasible in the practice of educational video filming); based on the written literary mini-screenplay (or script development of an episode), prepare a "director's script" of a media culture work (it can be a film, radio/TV programme, computer animation): outlining a system of plans, angles, camera movements, editing principles; original text (article, report, interview, etc.) for a newspaper, magazine, Internet site.

Thus, by performing creative "literary imitation" tasks, the audience learns the most important concepts of the media language in practice: "idea", "theme", "script application", "plot", "conflict", "composition", "script", "screenplay", "film adaptation", etc.

Let us consider the formation of reading and media information literacy in accordance with the current literature curriculum. The student receives knowledge that he or she must reproduce, highlight or group into a certain system. Over time, the understanding of information comes, which means that the reader has to explain certain features,

понять, як: "фабула", "сюжет", "тема", "конфлікт", "композиція", "кадр", "план", "монтаж". Розглянемо основні з них: "Літературно-імітаційні" творчі заняття. Методика такого роду занять успішно реалізується в ігровій формі. Аудиторії пропонується подумки ідентифікувати себе зі сценаристами медіатекстів і написати: заявку на оригінальний сценарій (сценарний план) твору медіакультури будь-якого виду і жанру; сценарну розробку – "екранізацію" епізоду відомого літературного твору; сценарну розробку епізоду з власної заявки на оригінальний сценарій; оригінальний міні-сценарій твору медіакультури (наприклад, розрахований на 3-5 хвилин екранної дії фільм, телесюжет, здійснений у практиці навчальної відеозйомки); за написаним літературним міні-сценарієм (або сценарної розробки епізоду) підготувати "режисерський сценарій" твору медіакультури (це може бути фільм, радіо / телепередача, комп'ютерна графіка): з наміткою системи планів, ракурсів, рухів камери, монтажних принципів; оригінальний текст (стаття, репортаж, інтерв'ю та ін.) для газети, журналу, інтернетного сайту.

Таким чином, виконуючи творчі "літературно-імітаційні" завдання, аудиторія на практиці освоює найважливіші поняття мови медіа: "ідея", "тема", "заявка на сценарій", "фабула", "сюжет", "конфлікт", "композиція", "сценарій", "екранізація" тощо.

Розглянемо формування читацької та медіа-інформаційної грамотності відповідно до чинної програми з літератури. Учень отримує знання, які він повинен відтворити, виділити чи згрупувати у певну систему. Згодом приходить розуміння інформації, яке впливає на те, що читач повинен пояснити певні ознаки, пояснити її, а потім застосувати в подібній ситуації до тієї, яку він прочитав. Важливо навчити читача аналізувати прочитане, він має визначати відмінності чи схожі риси, порівнювати образи. І звісно, обов'язково учень повинен оцінити значущість, представити відповідні аргументи, висловити власну точку зору.

Загалом, література має великий медіаосвітній потенціал, є безліч способів зацікавлення засобами медіаосвіти урочної діяльності. Це можна зробити наступним

explain it, and then apply it in a similar situation to the one he or she has read. It is important to teach the reader to analyse what they have read, to identify differences or similarities, to compare images. And of course, the student must evaluate the significance, present some arguments, and express his or her own point of view.

In general, literature has a great media education potential, and there are many ways to make the classroom more interesting with media education. This can be done in the following ways: use a literature textbook as a media text, check the veracity of the information provided, compare different sources of information, find other points of view on a particular issue and be sure to express your position with reference to a particular source.

Also, illustrations to a work of fiction, portraits, paintings are often used in literature lessons, which allows the reader to analyse the image they see in the picture with the one they imagined in their head. This activates the search for information about the image in the text. The use of educational scientific films, programmes, and presentations on relevant topics is not new. In this way, it is possible to identify the main author's message, assess the reliability of the information and argue your own position.

The process of analysing a work and its film adaptation is quite interesting. It allows you to compare the printed text with what you have seen, to consider the author's and director's ideas, to compare them and find common and different positions.

A creative approach is for media readers to create content. They can write an essay or a review of what they have read. Run a blog or a group on a social network of a particular character or author. Create a newspaper or advertisement related to a work of fiction. A very easy and at the same time interesting way is to create an article on Wikipedia and edit it, students can show their creativity and create a video adaptation of the work. The possibilities of solving these tasks in literature lessons are quite wide. Firstly, they can be implemented on the basis of certain sections and topics of the literature course programme, which

чином: підручник з літератури використовувати як медіатекст, необхідно перевірити правдивість поданої інформації, співставити різні джерела інформації, знайти інші точки зору на питання та обов'язково висловити свою позицію, посилаючись на відповідне джерело.

Також досить часто на уроках літератури використовують ілюстрації до художнього твору, портрети, картини, що дає змогу читачу порівняти образ, який він бачить на малюнку, з тим, який він уявляв подумки. Це активізує пошук інформації щодо зображувального у тексті. Не новиною є використання навчальних наукових фільмів, програм, презентацій до відповідних тем. Таким чином, можливо виявити головний авторський посыл, оцінити достовірність інформації й аргументувати власну позицію.

Досить цікавим є процес аналізу твору і його екранізації. Це дає змогу зіставити друкований текст з побаченим, розглянути авторську та режисерську ідею, співставити їх та знайти спільні й відмінні позиції.

Креативним підходом є створення читачами медіаконтенту. Вони можуть написати твір, рецензію на прочитане. Вести блог чи групу в соціальній мережі певного героя чи автора. Створити газету, рекламу, яка б стосувалася художнього твору. Дуже легким і водночас цікавим способом є створення статті в вікіпедії та її редагування, учні можуть проявити свою креативність і створити відеоекранізацію твору. Можливості вирішення цих завдань на уроках літератури досить широкі. По-перше, вони можуть бути реалізовані на матеріалі окремих розділів і тем програми курсу літератури, при вивченні яких і учні, і вчитель відчувають певні труднощі. Такими темами є вступні теми, як правило, ті, які не викликають інтересу в учнів. Одна з них – "Художня література та інші види мистецтва. Поняття про художній образ".

Одним із способів усвідомлення учнями через практичне вирішення творчих завдань досить складної категорії художнього образу і специфіки його створення в різних видах мистецтва може бути натюрморт-характеристика літературного персонажа. Суть завдання полягає в тому, щоб скласти композицію з набору предметів, що виражає уявлення

both students and teachers experience certain difficulties in studying. Such topics are introductory topics, usually those that do not arouse students' interest. One of them is "Fiction and other types of art. The concept of an artistic image".

One of the ways for students to realise, through practical solution of creative tasks, a rather complex category of artistic image and the specifics of its creation in different types of art can be a still life characterisation of a literary character. The essence of the task is to make a composition from a set of objects that expresses students' ideas about the character of the hero of a literary work ("Forest Song", "Shadows of Forgotten Ancestors"). The task can be performed both individually and in creative groups of 3-5 people. The result can be materialised in any form available to students – a drawing, collage, composition of real objects, photography, video.

Another possible type of creative task in the study of this topic is the creation of an imaginary phonogram of a literary text, i.e. the transmission of sound content (music, noise, background, cues). It is worth noting that this is about creating an imaginary phonogram, although with sufficient technical means, a partial translation of the imaginary phonogram into its materialised solution can be made. At first glance, it may seem most appropriate to use this technique when analysing such episodes in which this tool is used to the fullest extent by the author. However, in practice, this can lead to illustrative, so it is better to choose those episodes of a literary work in which it is hidden, veiled in other ways, and only close reading of the text allows students to identify them. In this case, the tasks are generally formulated as follows: describe the sounds, music, noises, lines that you would include in this scene, episode, if you were staging it for the radio theatre.

A more complex type of work aimed at solving identical problems can be the creation of a slide film for a poetic work. The activities of students in this task include the selection of visual material, its organisation in a certain sequence, and the selection of sound (musical)

учнів про характер героя літературного твору ("Лісова пісня", "Тіні забутих предків"). Завдання може виконуватися як індивідуально, так і творчими групами в складі 3-5 чоловік. Результат може бути матеріалізований у будь-якій доступній школярам формі – малюнок, колаж, композиція з реальних предметів, фотографія, відео.

Ще одним можливим видом творчих завдань при вивченні цієї теми є створення уявної фонограми літературного тексту, тобто передача звукового змісту (музика, шуми, фон, репліки). Варто окреслити те, що йдеться про створення саме уявної фонограми, хоча за наявності достатніх технічних засобів може бути здійснено і частковий переклад уявної фонограми в її матеріалізоване рішення. На перший погляд може здатися найбільш доцільним використовувати цей прийом у процесі аналіз таких епізодів, у яких цей засіб з найбільшою повнотою використовується автором. Однак, на практиці, це може призвести до ілюстративності, тому краще вибирати ті епізоди літературного твору, в яких це приховано, завуальовано іншими способами, і тільки пильне вчитування в текст дозволяє учням визначити їх. При цьому завдання в загальному вигляді формулюються наступним чином: опишіть звуки, музику, шуми, репліки, які ви включили б в цю сцену, епізод, якби інсценували його для радіотеатру.

Більш складним видом роботи, спрямованим на вирішення ідентичних завдань, може бути створення слайд-фільму до поетичного твору. Діяльність здобувачів при виконанні цього завдання складається із відбору візуального матеріалу, його організації в певній послідовності, підбору звукового (музичного) супроводу.

Надалі, за умови наявності технічних можливостей, студенти та учні можуть поряд з використанням готових слайдів створювати і свої, "авторські" слайд-фільми. Особливо важливо під час виконання цієї роботи прагнути уникнути ілюстративності, створити засобами зображення і музики емоційний еквівалент поетичного тексту.

Слайд-фільм, будучи моделлю екранного твору, дозволяє практично осмислити елементи мови екранних мистецтв і підводить їх до досить складного виду

accompaniment.

In the future, if technically possible, students can create their own slide films alongside the use of ready-made slides. It is especially important to avoid illustrative work and to create the emotional equivalent of a poetic text through images and music.

The slide film, being a model of a screen work, allows students to practically comprehend the elements of the language of the screen arts and leads them to a rather complex type of work – comparing literary and screen versions of the same work.

The synthesis of students' literary education and media in education can be carried out not only at the level of content when studying certain topics of the school curriculum, but also at the level of methodology. Using elements of the language of the screen arts to analyse a literary text is a methodological technique that, while requiring students to read superficially and with great care, simultaneously develops visual thinking skills by "translating" the text from verbal to visual form. For such an analysis, it is advisable to choose a small but complete fragment of a literary text, and it should be significant either for the development of the plot or for the disclosure of the character of the literary hero.

Work on the analysis of the selected fragment is carried out in several stages. The first stage involves discussing the following main questions: What do you think the writer's purpose was? Why do you think so? What types of text (narrative, description, reasoning) did the writer use to achieve this goal? Why? What is the structure of the text? Into what parts can it be divided? What features of language reflect the structure of the text? What is the text about? (For example, is it about people or things? Individuals or groups? Concrete or abstract concepts?) What actions are described in the text? Physical actions; behaviour; thoughts and feelings; communication. What grammatical tenses are used? What is the conjugation of the verbs used in the text? What does it say? What is the relationship between the reader and the writer?

роботи – порівняно літературних і екранних версій одного і того ж твору.

Синтез літературної освіти здобувачів і медіа в освіті може здійснюватися не тільки на рівні змісту при вивченні окремих тем шкільної програми, а й на рівні методики. Використання елементів мови екранних мистецтв для аналізу літературного тексту – методичний прийом, який, вимагаючи від учнів не поверхового, надзвичайно уважного читання, одночасно розвиває навички візуального мислення шляхом "переведення" тексту з вербальної у візуальну форму. Для такого аналізу бажано вибирати невеликий за обсягом, але завершений за змістом фрагмент літературного тексту, причому він повинен бути значущим або для розвитку сюжету, або для розкриття характеру літературного героя.

Робота над аналізом обраного фрагмента проводиться в кілька етапів. Перший етап включає обговорення таких основних питань: У чому, на вашу думку, полягала мета письменника? Чому ви так думаєте? Які види тексту (розповідь, опис, міркування) були використані письменником для досягнення цієї мети? Чому? Яка структура тексту? На які частини можна його розділити? Які особливості мови відображають структуру тексту? Про що цей текст? (Наприклад: про людей або речі? Особистості або групи? Конкретні або абстрактні поняття?) Які дії описані в тексті? Фізичні дії; манера поведінки; думки і почуття; спілкування. Які граматичні часи використані? У якому способі стоять використані в тексті дієслова? Про що це говорить? Які відносини між читачем і письменником?

На цьому етапі аналіз вербального тексту здійснюється у вербальній формі. Орієнтація на візуальне втілення є завданням другого етапу, на якому учням можуть бути поставлені такі завдання: 1) підкресліть дії (події). Що відбувається?; 2) зафіксуйте виділені події (дії персонажів) у вигляді підписів до картинок; 3) у лівому полі сторінки напишіть, що ми дізнаємося з тексту крім подій (дій). Це можуть бути думки і почуття персонажів, опис місця дії, спогади персонажів (повернення в минуле), їх ставлення до певної проблеми – коротше, все, що входить у текст, крім подій; 4) у правому полі сторінки запишіть

At this stage, the analysis of a verbal text is carried out in a verbal form. The focus on visual representation is the task of the second stage, where students can be given the following tasks: 1) underline the actions (events). What is happening?"; 2) record the highlighted events (actions of the characters) in the form of captions to the pictures; 3) write in the left margin of the page what we learn from the text besides events (actions). These can be the thoughts and feelings of the characters, a description of the place of action, the memories of the characters (returning to the past), their attitude to a certain problem – in short, everything that is included in the text except for the actual events; 4) in the right margin of the page, write down everything you notice about the way the story is told. On behalf of whom is the story told (through whose eyes do we see the events)? Does the pace of the story change – does it speed up or slow down? How do we learn about the characters in the story? How does the writer emphasise certain aspects of the story?.

In general, the introduction of media technologies in the process of studying Ukrainian literature significantly expands the range of methods and forms of organising students' cognitive activity, activates the interest in learning among the younger generation, stimulates the innovative activity of teachers, but requires them to master new methodological skills.

**Conclusions and research perspectives.** The educational institution that serves as the main basis for the artistic education of an individual shapes him or her primarily and mainly as a literary-minded person. An individual whose aesthetic education is conditioned by these circumstances, experiences all the arts through literary reasoning. A full perception of even purely verbal art today requires familiarity with the language of audio-visual arts. The starting point for using the language of the performing arts in literature classes is the provision of art theory about the general laws of art and the specifics of each of its types (in this case, literature and audiovisual arts), in particular, the specifics of their language. Common to literature and audio-visual arts

усе, що ви помітили про те, як ведеться розповідь. Від імені кого ведеться розповідь (чийми очима ми бачимо події)? Чи змінюється темп оповіді – прискорюється або сповільнюється? Як ми дізнаємося про персонажі розповіді? Як письменник виділяє ті чи інші аспекти оповідання?

Загалом, впровадження медіатехнологій у процес вивчення української літератури значно розширює спектр методів і форм організації пізнавальної діяльності учнів, активізує у підростаючого покоління інтерес до навчання, стимулює інноваційну активність педагогів, однак вимагає від них володіння новими методичними навичками.

**Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок.**

Перш за все і головним чином як літературно мислячу особистість. Індивід, чиє естетичне освіту зумовлено цими обставинами, вживає через літературне міркування. Повноцінне сприйняття навіть суто вербального мистецтва сьогодні вимагає знайомства з мовою мистецтв аудіо-візуальних. Відправним елементом використання мови видовищних мистецтв на заняттях літератури є положення теорії мистецтв про загальні закони мистецтва і специфіку кожного з його видів (в цьому випадку літератури і аудіовізуальних мистецтв), зокрема, про специфіку їхньої мови. Загальним для літератури і аудіо-візуальних мистецтв є слово, яке в літературі служить єдиним засобом створення художнього образу, а у видовищних мистецтвах – літературною основою спектаклю або фільму.

Уміння самостійно оцінювати твір набувається поступово, є наслідком виконання багатьох однотипних розумових операцій. Зрозуміло, що самостійність міркувань формується не тільки в процесі навчання. Багато інформації на читача з різноманітних ресурсів. Збагачення життєвого і читацького досвіду людини само по собі сприяє зміцненню її розумових сил. Проте обов'язок учителя літератури полягає в тому, щоб організовано формувати свідоме ставлення до художнього твору, вміння аргументовано міркувати.

Медіаосвіта покликана допомогти читачам більш точно і усвідомлено користуватися інформацією, вміти



is the word, which in literature serves as the only means of creating an artistic image, and in the performing arts as the literary basis of a play or film.

The ability to independently evaluate a work is acquired gradually, as a result of performing many similar mental operations. It is clear that independent reasoning is formed not only in the learning process. A lot of information is piled on the reader from a variety of resources. The enrichment of a person's life and reading experience in itself helps to strengthen their mental strength. However, the duty of a literature teacher is to form a conscious attitude to a work of art and the ability to reason in an organised manner.

відфільтровувати перевірені джерела від неправдивих. Вона студентів та учнів створювати медіатексти, які допоможуть розвинути їх навички, а також навчає користуватися засобами масової інформації для підготовки до уроків, як інтерактивний спосіб збору інформації.

Теоретичний аналіз та пошукова робота, експериментальне дослідження дали змогу зробити певні висновки: використання медіаосвітніх технологій на уроках літератури повинно проваджуватися у звичайний навчальний процес, оскільки це зумовлено інформаційною революцією; заняття з літератури повинні будуватися на основі врахування прогресивних технологій, які з'явилися за останні десятиліття.

### REFERENCES (TRANSLATED & TRANSLITERATED)

1. Gerbner, G. (1995). Educators Activists Organize to Promote Media Literacy in U.S. *The New Citizen*, vol. 2, № 2 [in English].
2. Baryshpolets, O.T. (2014). *Ukrainskyi slovnyk mediakultury [Ukrainian Dictionary of Media Culture]* / Natsionalna akademiia pedahohichnykh nauk Ukrainy, Instytut sotsalnoi ta pedahohichnoi psykholohii. Kyiv: Milenium, 40 [in Ukrainian].
3. *Dity v Interneti: yak navchyty bezpetsi u virtualnomu sviti: posibnyk dlia batkiv [Children on the Internet: how to teach safety in the virtual world: a guide for parents]* (2010) / I. Lytovchenko, S. Maksymenko, S. Boltivets [ta in.]. Kyiv: TOV "Vydavnychi budynok "Avanpost-Prym", 48. Retrieved from: <http://online-bezpeka.kyivstar.ua> [in Ukrainian].
4. Yevtukhova, T. (2012). Problema vplyvu telebachennia na rozvytok i formuvannia osobystosti u psykholoho-pedahohichnykh doslidzhenniakh [The Problem of Television's Influence on the Development and Formation of Personality in Psychological and Pedagogical Research]. *Humanizatsiia navchalno-vykhovnoho protsessu – Humanization of the educational process: zb. nauk. prats. Slov'iansk: SDPU, vyp. LX, 237-246* [in Ukrainian].
5. Kovalenko, V.S. (2014). IKT u naukovu-metodychnii roboti [ICT in scientific and methodological work]. *Vidkrytyi urok: Tekhnolohii. Dosvid. Rozrobky – Open lesson: Technologies. Experience. Developments: nauk.-metod. zhurnali, № 5, 18-24* [in Ukrainian].
6. *Kontseptsiiia vprovadzhennia mediaosvity v Ukraini [The concept of implementing media education in Ukraine]* (nova redaktsiia). Retrieved from: [http://osvita.mediasapiens.ua/mediaprosvita/mediaosvita/kontseptsiiya\\_vprovadzhenny\\_a\\_mediaosviti\\_v\\_ukraini\\_nova\\_redaktsiia/](http://osvita.mediasapiens.ua/mediaprosvita/mediaosvita/kontseptsiiya_vprovadzhenny_a_mediaosviti_v_ukraini_nova_redaktsiia/) [in Ukrainian].
7. *Mediahramotnist na urokakh suspilnykh dystsyplin: posibnyk dlia vchytelia [Media literacy in social studies lessons: a guide for teachers]*. (2016) / za red. V. Ivanova, O. Volosheniuk, O. Mokrohuza. Kyiv: Tsentr vilnoi presy. Akademiia ukrainskoi presy, 201 [in Ukrainian].
8. Moliako, V.O. (2013). Problema funktsionuvannia tvorchoho sprymannia v umovakh zbilshenoї kilkosti informatsii riznoi vazhlyvosti [The problem of the functioning of creative perception in the conditions of an increased amount of information of different importance]. *Aktualni problemy psykholohii – Actual problems of psychology: zb. nauk. prats Instytutu psykholohii imeni H.S. Kostiuka NAPN Ukrainy. Kyiv: Vyd-vo "Feniks", T. XII. Psykholohiia tvorchosti, vyp. 16, 7-19* [in Ukrainian].

9. Naidonova, L.A. (2015). *Mediapsykhologia: osnovy refleksyvnoho pidkhodu: pidruchnyk [Media psychology: the basics of a reflexive approach: a textbook]* / Natsionalna akademiia pedahohichnykh nauk Ukrainy, Instytut sotsialnoi ta politychnoi psykholohii. Vyd. druhe, ster. Kirovohrad: Imeks-LTD, 244 [in Ukrainian].

10. *Suchasnyi urok (ukrainska mova ta literatura): navch.-metod. posibnyk dlia studentiv filolohichnykh fakultetiv [The Modern Lesson (Ukrainian Language and Literature): a study guide for students of philological faculties]*. (2005) / (ukladachi: V.F. Doroz, T.E. Larina). Berdiansk, 84 [in Ukrainian].

Received: February 22, 2024

Accepted: March 07, 2024



---

UDC 37.07:378:005.7

DOI 10.35433/pedagogy.1(116).2024.15

## IMPACT OF DIGITALIZATION ON EDUCATIONAL MARKETING METHODS IN THE ACADEMIC ENVIRONMENT

I. A. Verbovskyi\*, O. V. Sagitova\*\*

*Modern educational marketing is increasingly based on digitalization, which has become an integral component of general social development. At the moment, there are many studies of the theoretical nature of the relevant issues, but there are not enough empirical studies. Such a situation determined the formulation of the article's goal, which involves the practical identification of the features of the impact of digitalization on educational marketing methods in an academic environment. In accordance with the author's questionnaire, education managers evaluated nine main parameters: digitalization of management activities; digitization of educational activities; digitization of scientific activity; conducting marketing research in the digital space; building communication in the digital space; individualization of the educational and scientific trajectory of the academic community; creation of academic web content; creation of advertising web content; creating a positive image of the educational institution.*

*The conducted analysis revealed that in about half of the cases, the impact of digitalization on educational marketing methods in the academic environment is lower than average. A survey of education managers showed that digitalization primarily concerns the organization of the educational process and communication between members of the academic community. The marketing aspects themselves are often neglected, the management of higher education institutions underestimates the importance of their presentation in digital format, appropriate advertising, finding out the general mood of potential applicants, etc. Marketing strategies are used at an average level in approximately one-tenth of higher education institutions. In particular, it is about the involvement of digitalization in the educational process. However, the scientific component is often overlooked by education managers. Two fifths of higher education institutions are characterized by developed educational marketing, which develops and functions in the context of general digitalization.*

---

**Keywords:** *educational marketing, digitalization, academic environment, managerial activity, individualization, content, image.*

---

\* Candidate of Pedagogical Sciences (PhD in Pedagogy), Docent,  
Head of the Educational Department  
(Zhytomyr Ivan Franko State University)  
super\_iagrik2011@ukr.net  
ORCID: 0000-0001-7202-3429

\*\* Director  
(Private Educational Institution "LYCEUM KMDSH STEM"),  
Graduate of the Second (Master's) Level of Higher Education  
(Zhytomyr Ivan Franko State University)  
olena.sagitova@gmail.com  
ORCID: 0009-0000-5096-2492

## ВПЛИВ ЦИФРОВІЗАЦІЇ НА МЕТОДИ ОСВІТНЬОГО МАРКЕТИНГУ В АКАДЕМІЧНОМУ СЕРЕДОВИЩІ

**І. А. Вербовський, О. В. Сагітова**

Сучасний освітній маркетинг усе більшою мірою базується на цифровізації, що стала невід'ємною складовою частиною загального суспільного розвитку. Натепер існує багато досліджень теоретичного характеру з відповідної проблематики, але недостатньо емпіричних розробок. Таким чином, мета статті передбачає практичне виявлення особливостей впливу цифровізації на методи освітнього маркетингу в академічному середовищі. У відповідності до авторського опитувальника менеджери освіти оцінювали дев'ять таких основних параметрів, як: цифровізація управлінської діяльності; цифровізація освітньої діяльності; цифровізація наукової діяльності; проведення маркетингових досліджень у цифровому просторі; побудова комунікації в цифровому просторі; індивідуалізація освітньої та наукової траєкторії академічної спільноти; створення академічного вебконтенту; створення рекламного вебконтенту; створення позитивного іміджу освітнього закладу.

Проведений аналіз виявив, що приблизно в половині випадків вплив цифровізації на методи освітнього маркетингу в академічному середовищі є нижчим за середній. Опитування менеджерів освіти показало, що цифровізація стосується передусім організації освітнього процесу та комунікації між членами академічної спільноти. Власне маркетингові аспекти нерідко залишаються поза увагою, керівництво закладів вищої освіти недооцінює важливість їх презентації в цифровому форматі, відповідної реклами, з'ясування загальних настроїв потенційних абітурієнтів тощо. Приблизно в десятій частині закладів вищої освіти маркетингові стратегії задіяні на середньому рівні. Зокрема, йдеться про залучення цифровізації в освітньому процесі. Разом із тим науковий компонент нерідко залишається поза увагою менеджерів освіти. Дві п'ятих закладів вищої освіти характеризуються розвиненим освітнім маркетингом, що розвивається та функціонує в контексті загальної цифровізації.

---

**Ключові слова:** освітній маркетинг, цифровізація, академічне середовище, управлінська діяльність, індивідуалізація освіти, вебконтент, імідж закладів освіти.

---

**Introduction of the issue.** In today's world, digitization, which is a well-rounded development and active use of information and communication technologies, is gaining more and more importance. Naturally, this process has not bypassed such an undeniably important field as educational marketing. The society is already used to the fact that the management paradigm is gradually reoriented to the individual and personal characteristics of the students of education. Currently, an integral part of this process is the involvement of digital tools, methods and learning algorithms designed to bring Ukrainian higher education to a new level. That is why it seems important and relevant to find out the features of digitalization in the context of educational marketing.

**Current state of the issue.** A review of available scientific research and publications allows us to come to the conclusion that this problem is popular

**Постановка проблеми.** У сучасному світі все більшого значення набуває цифровізація, тобто всебічний розвиток і активне застосування інформаційно-комунікаційних технологій. Природно, що цей процес не оминув і таку беззаперечно важливу сферу, як освітній маркетинг. Суспільство вже звикло до того, що управлінська парадигма поступово переорієнтовується на індивідуально-особистісні характеристики здобувачів освіти. Натепер невід'ємною складовою частиною цього процесу стає залучення цифрових засобів, методів та алгоритмів навчання, що покликані вивести українську вищу освіту на новий рівень. Саме тому важливим і актуальним здається з'ясування особливостей цифровізації в контексті освітнього маркетингу.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Розгляд наявних наукових досліджень і публікацій дозволяє дійти висновку про популярність заявленої проблематики та багатоаспектність її

and has numerous of aspects of considering it. As a result of the analysis, a list of separate subtopics was created, which in one way or another, highlights the features of modern educational marketing and digitalization in the educational environment: 1) functions of digital transformation of education (M. Zatserkivna [1]); 2) educational marketing in the conditions of Russian military aggression (M. Zatserkivna [1]); 3) effective strategies of educational marketing (M. Zatserkivna [1]); 4) stages of digitalization of the educational process (N.V. Manoilenko [4], O.P. Pinchuk [10]); 5) basic digital technologies in the educational process (T. Pavlysh [5], V. Khudaverdieva [9]); 6) methods of using digital learning tools (S.V. Leonov [8], N.V. Manoilenko [4], V. Khudaverdieva [9]); 7) the main tasks of digitalization of education (S.V. Leonov [8], N.V. Manoilenko [4]); 8) the main directions of digitization of education (O.I. Kutsos [2], V. Khudaverdieva [9]); 9) functions of educational marketing (Z.V. Ryabova [7]); 10) transformation of educational marketing concepts (S.V. Leonov [8], Z.V. Ryabova [7]); 11) key features of innovative types of educational marketing (Z.V. Ryabova [7]); 12) algorithm for introducing innovative types of educational marketing (Z.V. Ryabova [7]); 13) psychological aspects of digitalization of education (L.Y. Petryshyn [6]); 14) advantages of digitalization of education (I.V. Kucherak [3]), etc. This list is not final and can be supplemented in the process of further digitalization implementation in educational marketing.

**Outlin of unresolved issues brought up in the article.** Despite a fairly large number of publications devoted to various aspects of digitalization in the context of the academic environment, there are actually no empirical studies of this issue. In most cases, we are talking about classifications or a simple list of directions, types, means, and methods of digitalization. At the same time, in order to create a complete picture of the digitalization impact on management processes in education, not only theoretical constructions are needed, but also the

розгляду. Внаслідок проведеного аналізу був створений перелік окремих підтем, що так чи інакше висвітлюють особливості сучасного освітнього маркетингу та цифровізації в освітньому середовищі: 1) функції цифрової трансформації освіти (М. Зацерківна [1]); 2) освітній маркетинг в умовах російської воєнної агресії (М. Зацерківна [1]); 3) ефективні стратегії освітнього маркетингу (М. Зацерківна [1]); 4) етапи цифровізації освітнього процесу (Н.В. Манойленко [4], О.П. Пінчук [10]); 5) основні цифрові технології в освітньому процесі (Т. Павлиш [5], В. Худавердієва [9]); 6) способи застосування цифрових засобів навчання (С.В. Леонов [8], Н.В. Манойленко [4], В. Худавердієва [9]); 7) основні задачі цифровізації освіти (С.В. Леонов [8], Н.В. Манойленко [4]); 8) основні напрями цифровізації освіти (О.І. Куцос [2], В. Худавердієва [9]); 9) функції освітнього маркетингу (З.В. Рябова [7]); 10) трансформація концепцій освітнього маркетингу (С.В. Леонов [8], З.В. Рябова [7]); 11) ключові риси інноваційних видів освітнього маркетингу (З.В. Рябова [7]); 12) алгоритм запровадження інноваційних видів освітнього маркетингу (З.В. Рябова [7]); 13) психологічні аспекти цифровізації освіти (Л.Й. Петришин [6]); 14) переваги цифровізації освіти (І.В. Кучерак [3]) тощо. Даний перелік не є вичерпним і може доповнюватися в процесі подальшого впровадження цифровізації в освітній маркетинг.

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, яким присвячується стаття.** Незважаючи на досить велику кількість публікацій, присвячених різним аспектам цифровізації в контексті академічного середовища, натепер фактично відсутні емпіричні дослідження зазначеної проблематики. У більшості випадків ідеться про класифікації чи простий перелік напрямів, видів, засобів, методів цифровізації. Разом із тим для створення повноцінної картини впливу цифровізації на управлінські процеси в освіті необхідні не лише теоретичні конструкції, але й аналіз емпіричного матеріалу. Вищесказане дозволяє сформулювати цілі й завдання статті.

analysis of empirical material. The mentioned above allows us to formulate the goals and objectives of this article.

**Aim of research** is to identify the specifics of digitalization impact on educational marketing methods in an academic environment. For this, the following tasks are to be solved:

1) the elaboration of a questionnaire to find out the current trends in the digitalization of the educational environment, the transformation of educational marketing methods under the influence of digitalization, and the methods of educational marketing in the digital environment;

2) forming a list of 50 education managers of higher education institutions (HEIs) of Ukraine;

3) collection of the self-survey results of education managers using Google forms;

4) mathematical calculation of the obtained results;

5) formation and characteristics of clusters depending on the level of digitalization influence on educational marketing methods in the academic environment;

6) development of recommendations on the use of digital tools for the educational services promotion.

All statistical calculations (arithmetic average, cluster analysis) have been performed using Statistica 10.0.

**Results and discussion.** The preparation of the empirical study was based on the recognition of the fact that "the main task of marketing in education is to introduce such a mechanism into the management system of an educational institution that ensures the institution's competitiveness and contributes to the creation of its positive reputation" [7: 6]. Taking into account the peculiarities of the current socio-political situation in Ukraine, we can agree that "in the conditions of Russian aggression most higher educational institutions were forced to work in remote (online) or mixed formats. Therefore, electronic tools and distance learning platforms play an important role in the educational process, forcing educational institutions and scientific and pedagogical workers to adapt to today's

**Мета статті** – виявити особливості впливу цифровізації на методи освітнього маркетингу в академічному середовищі. Для цього вирішуються такі завдання:

1) розроблення опитувальника для з'ясування сучасних тенденцій цифровізації освітнього середовища, трансформації методів освітнього маркетингу під впливом цифровізації та методів освітнього маркетингу в цифровому середовищі;

2) формування вибірки у кількості 50 менеджерів освіти закладів вищої освіти (ЗВО) України;

3) збір результатів самоопитування менеджерів освіти за допомогою гугл-форм;

4) математичний підрахунок отриманих результатів;

5) формування та характеристика кластерів у залежності від рівня впливу цифровізації на методи освітнього маркетингу в академічному середовищі;

6) розроблення рекомендацій щодо використання цифрових інструментів для просування освітніх послуг.

Усі статистичні розрахунки (арифметичне середнє, кластерний аналіз) виконано за допомогою програми Statistica 10.0.

**Виклад основного матеріалу.** Підготовка емпіричного дослідження базувалася на визнанні того факту, що "основним завданням маркетингу в освіті є введення в систему управління закладом освіти такого механізму, що забезпечує конкурентоспроможність закладу та сприяє створенню його позитивної репутації" [7: 6]. Ураховуючи особливості сучасної соціально-політичної ситуації в Україні, можна погодитися з тим, що "в умовах російської агресії більшість закладів вищої освіти були змушені працювати в дистанційному (онлайн) або змішаному форматах. Тому електронні інструменти та платформи дистанційного навчання відіграють важливу роль в освітньому процесі, змушують прилаштовуватися закладам освіти й науково-педагогічним працівникам до вимог сьогодення" [5: 107]. Таким чином, "цифровізація освіти та маркетингові стратегії ЗВО мають

requirements" [5: 107]. Thus, "digitalization of education and marketing strategies of higher education institutions should be "oriented to increase the availability and quality of educational services, enhance trust in higher education institutions and its reputation, as well as take into account changes in demand for various types of "education" [1: 45].

The questionnaire for education managers contains nine evaluated parameters, which are grouped into three main areas.

*Modern trends in digitalization* of the educational environment are characterized by the following parameters:

- 1) digitization of management activities;
- 2) digitalization of educational activities;
- 3) digitization of scientific activity.

*The transformation of educational marketing* under the influence of digitalization includes such parameters as:

- 1) conducting marketing research in the digital space;
- 2) building communication in the digital space;
- 3) individualization of the educational and scientific trajectory of the academic community.

*Educational marketing methods in the digital environment* are evaluated through the following parameters:

- 1) creation of academic web content;
- 2) creation of advertising web content;
- 3) creation of a positive image of the educational institution.

Education managers had to evaluate each of the selected parameters on a three-point scale, where 1 means a low level of severity, 2 – a medium, and 3 – a high one.

The study revealed that the current trends in digitalization of the educational environment are characterized as follows:

1) 28% of education managers demonstrated a low level for the parameter "digitalization of management activities", an average level – 48%, a high level – 24%;

2) as for the parameter "digitalization of educational activities" 16% of respondents showed a low level, 48% displayed an average level, and 36% showed a high level;

3) concerning the parameter "digitalization of scientific activity", 34% of respondents indicated a low level, 48% – an

бути "зорієнтовані на збільшення доступності та якості освітніх послуг, підвищення довіри до ЗВО та його репутації, а також на врахування зміни попиту на різні види "освіти" [1: 45].

Опитувальник для менеджерів освіти містить дев'ять оцінюваних параметрів, які групуються за трьома основними напрямками.

*Сучасні тенденції цифровізації освітнього середовища* характеризуються такими параметрами:

- 1) цифровізація управлінської діяльності;
- 2) цифровізація освітньої діяльності;
- 3) цифровізація наукової діяльності.

*Трансформація освітнього маркетингу* під впливом цифровізації включає такі параметри, як:

- 1) проведення маркетингових досліджень у цифровому просторі;
- 2) побудова комунікації в цифровому просторі;
- 3) індивідуалізація освітньої та наукової траєкторії академічної спільноти.

*Методи освітнього маркетингу в цифровому середовищі* оцінюються через такі параметри:

- 1) створення академічного вебконтенту;
- 2) створення рекламного вебконтенту;
- 3) створення позитивного іміджу освітнього закладу.

Менеджери освіти мали оцінити кожний із виділених параметрів за трибальною шкалою, де 1 означає низький рівень вираженості, 2 – середній, 3 – високий.

Дослідження виявило, що сучасні тенденції цифровізації освітнього середовища характеризуються таким чином:

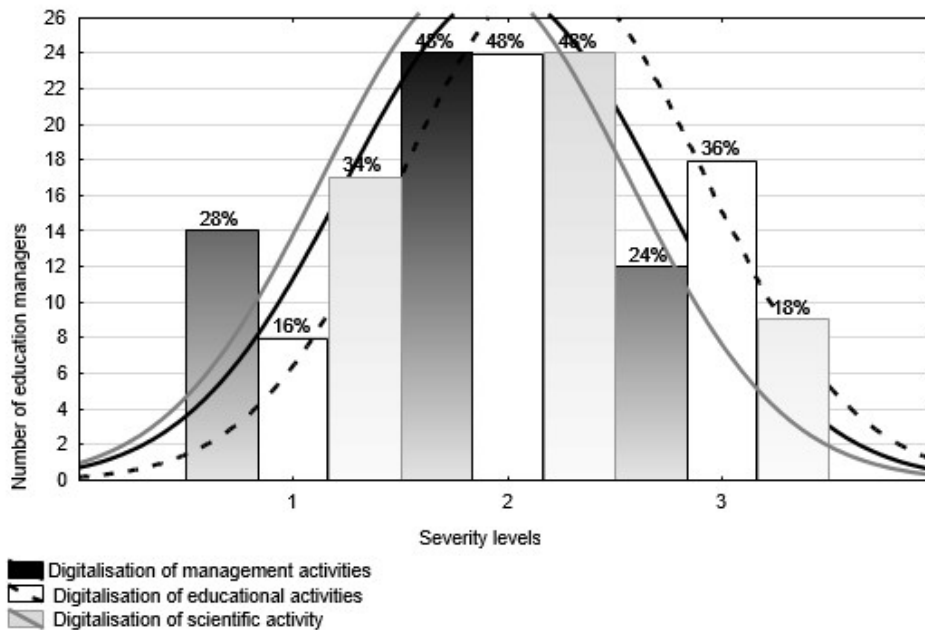
1) за параметром "цифровізація управлінської діяльності" низький рівень вираженості продемонстрували 28% менеджерів освіти, середній рівень – 48%, високий – 24%;

2) за параметром "цифровізація освітньої діяльності" низький рівень показали 16% респондентів, середній рівень – 48%, високий – 36%;

3) за параметром "цифровізація наукової діяльності" низький рівень

average level, and 18% are at a high level (Fig. 1).

зазначили 34% опитаних, середній рівень – 48%, високий – 18% (рис. 1).



**Fig. 1. Current trends of digitization educational environment**

Source: authors' own development

The transformation of educational marketing under the influence of digitalization is defined as follows:

1) in accordance to the parameter "conducting marketing research in the digital space" 28% of education managers marked a low level, an average level – 60%, a high level – 12%;

2) as for the parameter "building communication in the digital space" 16% of respondents showed a low level, an average level – 35%, a high level – 48%;

3) according to the parameter "individualization of the educational and scientific trajectory of the academic community" 22% of respondents chose a low level, 48% chose an average level, and 30% made for a high level (Fig. 2).

The methods of educational marketing in the digital environment are characterized as follows:

1) according to the parameter "creation of academic web content" 40% of education managers showed a low level, average – 36%, high – 24%;

2) 22% of respondents indicated a low level for the parameter "creation of advertising web content", average – 54%, high – 24%;

Трансформація освітнього маркетингу під впливом цифровізації визначається таким чином:

1) за параметром "проведення маркетингових досліджень у цифровому просторі" низький рівень позначили 28% менеджерів освіти, середній рівень – 60%, високий – 12%;

2) за параметром "побудова комунікації в цифровому просторі" низький рівень показали 16% респондентів, середній рівень – 35%, високий – 48%;

3) за параметром "індивідуалізація освітньої та наукової траєкторії академічної спільноти" низький рівень вибрали 22% опитаних, середній рівень – 48%, високий – 30% (рис. 2).

Методи освітнього маркетингу в цифровому середовищі характеризуються таким чином:

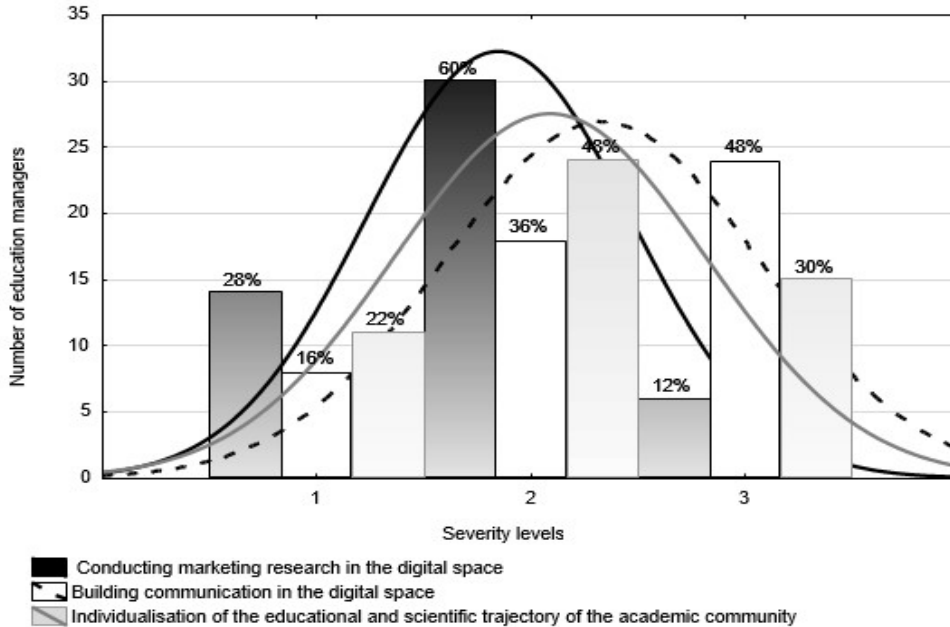
1) за параметром "створення академічного вебконтенту" низький рівень показали 40% менеджерів освіти, середній – 36%, високий – 24%;

2) за параметром "створення рекламного вебконтенту" низький рівень позначили 22% респондентів, середній – 54%, високий – 24%;



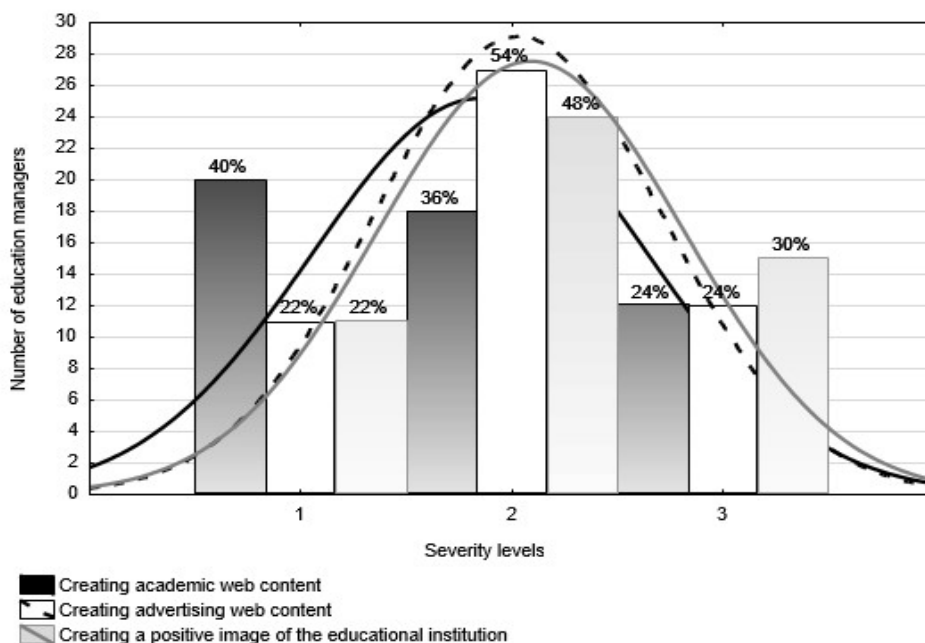
3) according to the parameter "creating a positive image of the educational institution", 22% of respondents showed a low level, 48% showed an average level, and 30% showed a high level (Fig. 3).

3) за параметром "створення позитивного іміджу освітнього закладу" низький рівень продемонстрували 22% опитаних, середній – 48%, високий – 30% (рис. 3).



**Fig. 2. Transformation of educational marketing under the influence of digitalization**

Source: authors' own development



**Fig. 3. Methods of educational marketing in a digital environment**

Source: authors' own development

The calculation of the arithmetic average revealed that the parameter "building communication in the digital space" (2.32) has the highest indicator,

Обчислення арифметичного середнього виявило, що найвищий показник має параметр "побудова комунікації в цифровому просторі" (2,32),

the parameters "digitalization of scientific activity" (1.84), "conducting marketing research in the digital space" (1.84) have the lowest and "creating academic web content" (1.84). The parameters "digitalization of management activity" (1.96), "creation of advertising web content" (2.02), "individualization of the educational and scientific trajectory of the academic community" (2.08), "creation positive image of the educational institution" (2.08) and "digitalization of educational activity" (2.2). In general, the severity of all considered parameters tends to the average level.

For a clearer understanding of the specifics of the impact of digitalization on educational marketing methods in the academic environment, a cluster analysis has been performed (Table 1, Fig. 4).

найнижчий – параметри "цифровізація наукової діяльності" (1,84), "проведення маркетингових досліджень у цифровому просторі" (1,84) та "створення академічного вебконтенту" (1,84). Між крайніми позначками за показниками від меншого до більшого розташовуються параметри "цифровізація управлінської діяльності" (1,96), "створення рекламного вебконтенту" (2,02), "індивідуалізація освітньої та наукової траєкторії академічної спільноти" (2,08), "створення позитивного іміджу освітнього закладу" (2,08) та "цифровізація освітньої діяльності" (2,2). Загалом, вираженість усіх розглянутих параметрів тяжіє до середнього рівня.

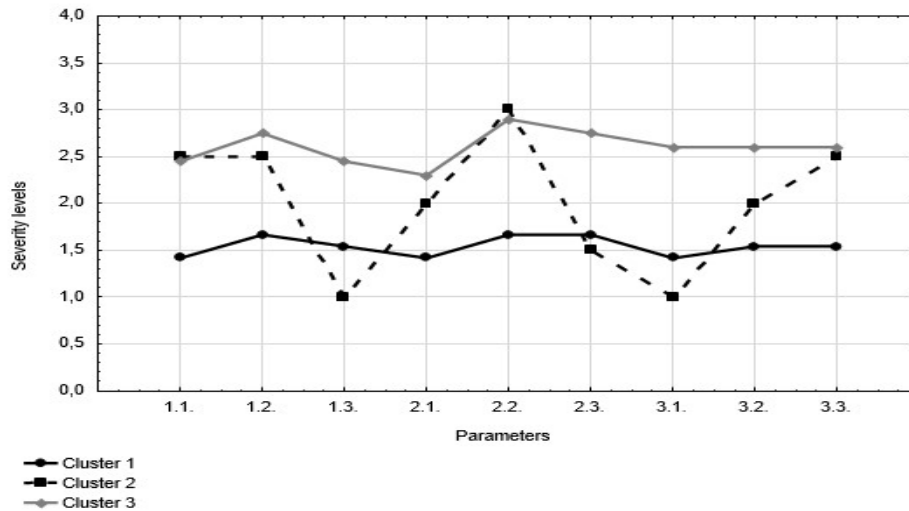
Для більш чіткого розуміння особливостей впливу цифровізації на методи освітнього маркетингу в академічному середовищі був здійснений кластерний аналіз (табл. 1, рис. 4).

Table 1

**Average values of clusters by levels of digitalization influence on methods of educational marketing in an academic environment**

Parameters	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
digitization of management activities	1,416667	2,500000	2,450000
digitalization of educational activities	1,666667	2,500000	2,750000
digitization of scientific activity	1,541667	1,000000	2,450000
conducting marketing research in the digital space	1,416667	2,000000	2,300000
building communication in the digital space	1,666667	3,000000	2,900000
individualization of the educational and scientific trajectory of the academic community	1,666667	1,500000	2,750000
creation of academic web content	1,416667	1,000000	2,600000
creation of advertising web content	1,541667	2,000000	2,600000
creation of a positive image of the educational institution	1,541667	2,500000	2,600000

Source: authors' own development



**Fig. 4. Average values of clusters by levels of digitization impact on educational methods marketing in an academic environment**

Source: authors' own development

The first cluster comprises of 48% of education managers (table 2). The study showed that in their educational institutions the level of digitization of educational activities, construction of communication in the digital space and individualization of the educational and scientific trajectory of the academic community is approximately average. At the same time, the general indicators of digitalization of managerial and scientific activities, conducting marketing research in the digital space, creating academic and advertising web content, as well as creating a positive image of an educational institution are low. Thus, in the first cluster, the impact of digitalization on educational marketing methods in the academic environment has a level that is lower than average.

Перший кластер включає 48% менеджерів освіти (табл. 2). Дослідження показало, що в їхніх закладах освіти приблизно середній рівень цифровізації освітньої діяльності, побудови комунікації в цифровому просторі та індивідуалізації освітньої та наукової траєкторії академічної спільноти. Разом із тим загальні показники цифровізації управлінської та наукової діяльності, проведення маркетингових досліджень у цифровому просторі, створення академічного та рекламного вебконтенту, а також створення позитивного іміджу освітнього закладу є низькими. Таким чином, у першому кластері вплив цифровізації на методи освітнього маркетингу в академічному середовищі має рівень, що нижчий за середній.

Table 2

**Descriptive statistics for the first cluster**

Parameters	Average	Standard deviation	Dispersion
digitization of management activities	1,416667	0,503610	0,253623
digitalization of educational activities	1,666667	0,481543	0,231884
digitization of scientific activity	1,541667	0,508977	0,259058
conducting marketing research in the digital space	1,416667	0,503610	0,253623
building communication in the digital space	1,666667	0,481543	0,231884
individualization of the educational and scientific trajectory of the academic community	1,666667	0,481543	0,231884

Parameters	Average	Standard deviation	Dispersion
creation of academic web content	1,416667	0,503610	0,253623
creation of advertising web content	1,541667	0,508977	0,259058
creation of a positive image of the educational institution	1,541667	0,508977	0,259058

Source: authors' own development

The second cluster includes 12% of education managers (Table 3). In this group, the levels of digitization of scientific activities and the creation of academic web content are low, as well as a rather low level of individualization of the educational and scientific trajectory of the academic community. The average level is characterized by marketing research in the digital space and the creation of advertising web content. A higher than average level is observed in the parameters characterizing the digitalization of management and educational activities, as well as the creation of a positive image of the educational institution. A high level of expressiveness was recorded for the parameter of building communication in the digital space. Thus, in the second cluster, the impact of digitalization on educational marketing methods in the academic environment is generally medium.

Другий кластер охоплює 12% менеджерів освіти (табл. 3). У даній групі низькими є рівні цифровізації наукової діяльності та створення академічного вебконтенту, а також досить низький рівень індивідуалізації освітньої та наукової траєкторії академічної спільноти. Середнім рівнем характеризуються проведення маркетингових досліджень у цифровому просторі та створення рекламного вебконтенту. Рівень вищий за середній спостерігається за параметрами, що характеризують цифровізацію управлінської та освітньої діяльності, а також створення позитивного іміджу освітнього закладу. Високий рівень вираженості зафіксовано за параметром побудови комунікації в цифровому просторі. Таким чином, у другому кластері вплив цифровізації на методи освітнього маркетингу в академічному середовищі загалом має середній рівень.

Table 3

**Descriptive statistics for the second cluster**

Parameters	Average	Standard deviation	Dispersion
digitization of management activities	2,500000	0,547723	0,300000
digitalization of educational activities	2,500000	0,547723	0,300000
digitization of scientific activity	1,000000	0,000000	0,000000
conducting marketing research in the digital space	2,000000	0,000000	0,000000
building communication in the digital space	3,000000	0,000000	0,000000
individualization of the educational and scientific trajectory of the academic community	1,500000	0,547723	0,300000
creation of academic web content	1,000000	0,000000	0,000000
creation of advertising web content	2,000000	0,000000	0,000000
creation of a positive image of the educational institution	2,500000	0,547723	0,300000

Source: authors' own development

The third cluster involves 40% of education managers (table 4). The study demonstrated that the levels of the indicators are high in terms of the parameters of building communication in the digital space, digitalization of educational activities, as well as individualization of the educational and scientific trajectory of the academic community. The indicators of the parameters characterizing the digitization of management and scientific activities, conducting marketing research in the digital space, creating academic and advertising web content, as well as creating a positive image of an educational institution have a higher than average level. Thus, in the third cluster, the impact of digitalization on educational marketing methods in the academic environment has a higher than average level.

Третій кластер об'єднує 40% менеджерів освіти (табл. 4). Дослідження продемонструвало, що за параметрами побудови комунікації в цифровому просторі, цифровізації освітньої діяльності, а також індивідуалізації освітньої та наукової траєкторії академічної спільноти рівні вираженості показників є високими. Рівень вищий за середній мають показники параметрів, що характеризують цифровізацію управлінської та наукової діяльності, проведення маркетингових досліджень у цифровому просторі, створення академічного і рекламного вебконтенту, а також створення позитивного іміджу освітнього закладу. Таким чином, у третьому кластері вплив цифровізації на методи освітнього маркетингу в академічному середовищі має рівень вищий за середній.

Table 4

**Descriptive statistics for the third cluster**

<b>Parameters</b>	<b>Average</b>	<b>Standard deviation</b>	<b>Dispersion</b>
digitization of management activities	2,450000	0,510418	0,260526
digitalization of educational activities	2,750000	0,444262	0,197368
digitization of scientific activity	2,450000	0,510418	0,260526
conducting marketing research in the digital space	2,300000	0,470162	0,221053
building communication in the digital space	2,900000	0,307794	0,094737
individualization of the educational and scientific trajectory of the academic community	2,750000	0,444262	0,197368
creation of academic web content	2,600000	0,502625	0,252632
creation of advertising web content	2,600000	0,502625	0,252632
creation of a positive image of the educational institution	2,600000	0,502625	0,252632

Source: authors' own development

The conducted analysis revealed that in almost half of the cases the impact of digitalization on educational marketing methods in the academic environment is lower than average. The survey of education managers showed that digitalization primarily concerns the organization of the educational process and communication between members of the academic community. The marketing aspects themselves are often overlooked, the management of higher education institutions underestimates the importance

Проведений аналіз виявив, що майже в половині випадків вплив цифровізації на методи освітнього маркетингу в академічному середовищі є нижчим за середній. Опитування менеджерів освіти показало, що цифровізація стосується передусім організації освітнього процесу та комунікації між членами академічної спільноти. Власне маркетингові аспекти нерідко залишаються поза увагою, керівництво ЗВО недооцінює важливість їх презентації в цифровому форматі, відповідної реклами, з'ясування

of their digital presentation format, appropriate advertising, finding out the general mood of potential applicants, etc. Marketing strategies are used at an average level in approximately one-tenth of higher education institutions. In particular, it is about the involvement of digitalization in the educational process. However, the scientific component is often overlooked by education managers. Finally, two fifths of higher education institutions are characterized by developed educational marketing, which improves and functions in the context of general digitalization.

The obtained empirical results allow us to formulate the recommendations for the use of digital tools for the promotion of educational services. First, educational marketing should not only address narrow issues related to ensuring the functioning of the educational process but also focus on scientific issues. Representation of the institution of higher education, including as a scientific center, will significantly strengthen its position. Secondly, educational marketing should be based on the results of the analysis of the target audience by involving information and communication technologies. Surveys of potential applicants to identify their professional preferences and interests will be useful for this. Thirdly, an important direction of educational marketing is the creation of a positive image of an educational institution. This is a complex problem, which includes the creation of adequate advertising of educational services, the development of original educational, methodical and scientific content, as well as the establishment of relations with the world academic community.

**Conclusions and research perspectives.** The analysis of available scientific sources revealed that the issue of educational marketing in the context of digitalization is very relevant. Currently, there are many developments of a theoretical nature, but empirical studies are much less. According to the author's approach, the impact of digitalization on educational marketing methods in the academic environment can be measured by finding out the current trends in

загальних настроїв потенційних абітурієнтів тощо. Приблизно в десятій частині закладів вищої освіти маркетингові стратегії задіяні на середньому рівні. Зокрема, йдеться про залучення цифровізації в освітньому процесі. Разом із тим науковий компонент нерідко залишається поза увагою менеджерів освіти. Нарешті, дві п'ятих закладів вищої освіти характеризуються розвиненим освітнім маркетингом, що розвивається та функціонує в контексті загальної цифровізації.

Отримані емпіричні результати дозволяють сформулювати рекомендації щодо використання цифрових інструментів для просування освітніх послуг. По-перше, освітній маркетинг має стосуватися не тільки вузьких питань, пов'язаних із забезпеченням функціонування освітнього процесу, але й концентруватися на наукових питаннях. Представлення закладу вищої освіти в тому числі як наукового центру значно підсилить його позиції. По-друге, освітній маркетинг має ґрунтуватися на результатах аналізу цільової аудиторії шляхом залучення інформаційно-комунікаційних технологій. Для цього стануть у нагоді опитування потенційних абітурієнтів з метою виявлення їхніх професійних уподобань та зацікавлень. По-третє, важливим напрямом освітнього маркетингу є створення позитивного іміджу освітнього закладу. Це комплексна проблема, що включає створення адекватної реклами освітніх послуг, розроблення оригінального навчального, методичного та наукового контенту, а також налагодження зв'язків зі світовою академічною спільнотою.

**Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок.** Аналіз наявних наукових джерел виявив, що проблематика освітнього маркетингу в контексті цифровізації є дуже актуальною. Натепер існує багато розробок теоретичного характеру, проте емпіричних досліджень набагато менше. Згідно з авторським підходом вплив цифровізації на методи освітнього маркетингу в академічному середовищі може бути виміряний за допомогою

digitalization of the educational environment, the impact of digitalization on educational marketing methods, and educational marketing methods in the digital environment. It was found that the majority of educational institutions use the means of digital educational marketing, but at the same time it was found that there are still many areas that are not sufficiently developed in this area. Prospects for further exploration are seen in the specification and detailing of the methodology of digital educational marketing for educational institutions of various types.

з'ясування сучасних тенденцій цифровізації освітнього середовища, впливу цифровізації на методи освітнього маркетингу та методів освітнього маркетингу в цифровому середовищі. Було виявлено, що більша частина освітніх закладів користується засобами цифрового освітнього маркетингу, але водночас з'ясовано, що в цій сфері є ще багато не досить розвинених напрямів. Перспективи подальших розвідок убачаються в конкретизації та деталізації методології цифрового освітнього маркетингу для закладів освіти різних типів.

### REFERENCES (TRANSLATED & TRANSLITERATED)

1. Zatserkivna, M. (2023). Tsyfrovizatsiia osvity ta marketynh osvitnikh posluh v umovakh zbroinoi ahresii Rosiiskoi Federatsii proty Ukrainy [Digitalization of education and marketing of educational services in the conditions of the armed aggression of the Russian Federation against Ukraine]. *Tsyfrova platforma: informatsiini tekhnologii v sotsiokulturnii sferi – Digital platform: information technologies in the socio-cultural sphere*, 1(6), 43-52. Retrieved from: <https://10.31866/2617-796X.6.1.2023.283941> [in Ukrainian].
2. Kutsos, O.I. (2023). Problema vyznachennia samoplaiatu v naukovomu doslidzhenni [The problem of identifying self-plagiarism in scientific research]. *Akademichna dobrochesnist, vidkryta nauka ta shtuchnyi intelekt: yak stvoryty dobrochesne osvitnie seredovyshe – Academic integrity, open science and artificial intelligence: how to create a virtuous educational environment*. Lviv-Torun, 279-280. Retrieved from: <https://doi.org/10.36059/978-966-397-345-6-111> [in Ukrainian].
3. Kucherak, I.V. (2020). Tsyfrovizatsiia ta yii vplyv ta osvitnii prostir u konteksti formuvannia kliuchovykh kompetentnostei [Digitalization and its impact on the educational space in the context of the formation of key competencies]. *Innovatsiina pedahohika – Innovative pedagogy*, 22(2), 91-94. Retrieved from: <https://doi.org/10.32843/2663-6085/2020/22-2.20> [in Ukrainian].
4. Manoylenko, N.V., Kononenko, S.A., & Kramarenko, N.M. (2021). Tsyfrovizatsiia osvitnoho protsesu v umovakh dystantsiinoho navchannia v zakladakh vyshchoi osvity [Digitization of the educational process in conditions of distance learning in institutions of higher education]. *Naukovi zapysky. Serii: Pedahohichni nauky – Proceedings. Series: Pedagogical sciences*, 201, 108-112. Retrieved from: <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2021-1-201-108-112> [in Ukrainian].
5. Pavlysh, T., Basarab, V., Tereshenko, O., & Rohiv, M. (2023). Tsyfrovizatsiia osvitnoho protsesu v zakladakh vyshchoi osvity v umovakh voiennoho stanu [Digitalization of the educational process in institutions of higher education under the conditions of marital state]. *Osvitni obrii – Educational horizons*, 1(56), 106-109. Retrieved from: <https://doi.org/10.15330/obrii.56.1.106-109> [in Ukrainian].
6. Petryshyn, L.Y., Pochuyeva, O.O., Lemeshchuk, M.A., & Zvozdetska, V.H. (2023). Problemy ta perspektyvy tsyfroi transformatsii osvity: psykholoho-pedahohichni aspekt [Problems and Prospects of Digital Transformation of Education: Psychological and Pedagogical Aspect]. *Akademichni vizii – Academic visas*, 17. Retrieved from: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7695844> [in Ukrainian].
7. Ryabova, Z.V. (2023). Innovatsiyni marketynh na rynku osvitnikh posluh [Innovative marketing on the educational services market]. *Imidzh suchasnoho pedahoha*

– *The image of a modern teacher*, 6, 5-11. Retrieved from: [https://doi.org/10.33272/2522-9729-2023-6\(213\)-5-11](https://doi.org/10.33272/2522-9729-2023-6(213)-5-11) [in Ukrainian].

8. *Sotsialni, ekonomichni ta osvichni transformatsii v tsyfrovu epokhu [Social, economic and educational transformations in the digital age]*. (2022) / ed. by S.V. Leonova, O.A. Kryklii. Sumy, 204. Retrieved from: <http://surl.li/sisun> [in Ukrainian].

9. Khudaverdiyeva, V. (2022). *Tendantsii tsyfrovoy transformatsii osvity v suchasnykh umovakh [Trends of digital transformation of education in modern conditions]*. *Pedahohichni nauky ta osvita – Pedagogical sciences and education*, 15-16, 102-109. Retrieved from: <http://surl.li/sivdd> [in Ukrainian].

10. *Digital transformation of open educational environments*. (2019) / ed. by V.Yu. Bykova, O.P. Pinchuk. Kyiv, 186. Retrieved from: <http://surl.li/siueh> [in Ukrainian].

Received: February 16, 2024

Accepted: March 06, 2024





---

UDC 378.147.016:[37.091.312:37.026]  
DOI 10.35433/pedagogy.1(116).2024.16

## **TRAINING OF FUTURE TEACHERS FOR THE USE OF INTERACTIVE TECHNOLOGIES IN THE CONDITIONS OF MODERN SOCIAL CHALLENGES**

**S. L. Yatsenko\***

*The article analyzes the theoretical and practical aspect of solving the problem of training future teachers to use interactive learning technologies, considering the peculiarities of the organization of the educational process in higher education institutions under the conditions of martial law with the focus on the modernization of the content, forms, methods, techniques and means of learning to ensure productive communication links of all subjects of the educational process. The preparation of the future teacher for the use of interactive technologies is considered as a systematic process aimed at the formation of an important component of professional competence – the ability to use interactive forms, methods, techniques in future professional activity, which is based on the enrichment of approaches and the formation of a fundamentally new content of professional training, the use of interactive forms, methods, techniques of learning in the process of teaching educational components with the aim of subjective involvement of students in the educational process and an evaluative example for the future professional activity.*

*The significant didactic and developmental potential of using interactive technologies in the process of professional training of future teachers is characterized. The essence of some interactive technologies is considered and their influence on the results of educational activities of higher education students in the pedagogical direction is traced.*

*Specific examples of designing the architecture of an educational session in the process of studying such educational components as "Pedagogy", "Theory and practice of education" are given, which is aimed at ensuring an adequate response of students to a stressful situation, organizing cooperation in a limited educational environment, creating conditions for a sense of mutuality connection, cooperation, empathy, compassion, mutual responsibility for everyone, being in close (spatial, verbal, visual) contact, etc.*

---

**Keywords:** *training of future teachers, interactive learning technologies, subject-subject relations, facilitative component of the educational process, didactic and developmental potential, cooperative learning.*

---

---

\* Candidate of Pedagogical Sciences (PhD in Pedagogy), Docent  
(Zhytomyr Ivan Franko state University)  
sl.yatsenko.gdu@gmail.com  
ORCID: 0000-0002-9646-8841

## ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ДО ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УМОВАХ СУЧАСНИХ СУСПІЛЬНИХ ВИКЛИКІВ

С. А. Яценко

У статті розглянуто теоретичний та практичний аспект вирішення проблеми підготовки майбутніх учителів до використання інтерактивних технологій навчання з урахуванням особливостей організації освітнього процесу у закладах вищої освіти в умовах війни. Йдеться про модернізацію змісту, форм, методів, прийомів та засобів навчання з метою забезпечення продуктивних комунікативних зв'язків усіх суб'єктів освітнього процесу. Підготовка майбутнього вчителя до використання інтерактивних технологій розглядається як системний процес, спрямований на формування важливої складової професійної компетентності – здатності використання інтерактивних форм, методів, прийомів у майбутній професійній діяльності, що ґрунтується на збагаченні підходів та формуванні принципово нового змісту професійного навчання, використанні інтерактивних форм, методів, прийомів навчання у процесі викладання освітніх компонент з метою суб'єктного залучення студентів до освітнього процесу та прикладу для наслідування у майбутній професійній діяльності.

Схарактеризовано значний дидактичний та розвивальний потенціал використання інтерактивних технологій у процесі професійного навчання майбутніх учителів. Розглянуто сутність деяких інтерактивних технологій та простежено їх вплив на результати навчальної діяльності здобувачів вищої освіти педагогічного спрямування.

Наведено конкретні приклади складання архітектоніки навчального заняття у процесі вивчення таких освітніх компонент, як "Педагогіка", "Теорія і практика виховання", що орієнтована на забезпечення адекватної реакції студентів на стресову ситуацію, організацію співпраці в умовах обмеженого навчального середовища, створення умов для відчуття взаємозв'язку, взаємодопомоги, співпереживання, співчуття, взаємної відповідальності за кожного, перебування в тісному (просторовому, вербальному, візуальному) контакті тощо.

---

**Ключові слова:** підготовка майбутніх учителів, інтерактивні технології навчання, суб'єкт-суб'єктних відносини, фасилітативна складова освітнього процесу, дидактичний та розвивальний потенціал, кооперативне навчання

---

**Introduction of the issue.** The relevance of the chosen topic in modern pedagogical theory and practice is determined by the need to cover it in three main planes at the level of general, special, and individual theoretical consideration.

Thus, at the general level, it is about the need to train future teachers in the context of the implementation of the tasks of the State National Program "Education: Ukraine of the 21st Century", the National Doctrine of the Development of Education of Ukraine in the 21st Century, conceptual ideas of the New Ukrainian School, which is complicated by social, economic and axiological challenges in under the conditions of martial law introduced on February 24, 2022. At the state level, there is an awareness of the need to train a new generation of specialists who are able not only to effectively organize the educational process, but also, above all, to preserve the

**Постановка проблеми.** Актуальність обраної теми у сучасній педагогічній теорії та практиці зумовлена необхідністю її висвітлення у трьох основних площинах теоретичного розгляду, а саме: на рівні загального, особливого й одиничного.

Так, на рівні загального йдеться про необхідність підготовки майбутніх учителів у контексті реалізації завдань Державної національної програми "Освіта: Україна XXI століття", Національної доктрини розвитку освіти України у XXI столітті, концептуальних ідей Нової української школи, що ускладнюється суспільними, економічними та аксіологічними викликами в умовах воєнного стану, запровадженого 24 лютого 2022 року. На державному рівні усвідомлюється потреба у підготовці фахівців нової генерації, спроможних не тільки

life and health of schoolchildren (physical, mental, mental), which requires filling established professional competence with special personal components.

At the level of pedagogical theory and practice (*special level*) the expediency of training future teachers for the use of interactive technologies is determined by "Priority directions (themes) of scientific research and scientific-technical (experimental) development of the National Academy of Sciences of Ukraine for 2023-2027" [1] in section "Education, psychology, pedagogy for the victory over the russian aggressor and the post-war recovery of Ukraine". One of the most urgent problems is outlined as follows: "Education under martial law: challenges, risks, losses and effective methods of protection." The above-mentioned, in our opinion, emphasizes the need for a theoretical consideration of the investigated problem considering modern challenges and delineating practical ways (forms, methods, techniques, means) of organizing the educational process of secondary education in the conditions of war.

At the unit level, it is said that the process of preparing a future teacher for the use of interactive technologies in the complex socio-political, economic conditions of war is determined by their specific tasks to ensure productive communication links of all subjects of the educational process, which involves not only the ability to critically perceive, analyze and use information in professional activities, but also, above all, the ability to realize one's personal and professional responsibility for strengthening the facilitative component of interpersonal relations as a condition for physical and mental survival.

**Aim of research** is to analyze theoretical and practical aspects of solving the problem of preparing future teachers for the use of interactive learning technologies, considering the peculiarities of the organization of the educational process in higher education institutions in the conditions of the wartime.

**Current state of the issue.** The problem of training the modern Ukrainian

ефективно організувати освітній процес, але й, передусім, зберегти життя та здоров'я школярів (фізичне, психічне, ментальне), що вимагає наповнення усталеної професійної компетентності особливими особистісними складовими.

На рівні педагогічної теорії та практики (*особливого*) доцільність підготовки майбутніх учителів до використання інтерактивних технологій визначається таким документом, як "Пріоритетні напрями (тематика) наукових досліджень та науково-технічних (експериментальних) розробок НАПН України на 2023-2027 роки" [1] у розділі "Освіта, психологія, педагогіка для перемоги над російським агресором та повоєнного відновлення України". Однією з найбільш актуальних проблем окреслено наступну: "Освіта в умовах воєнного стану: виклики, ризики, втрати та ефективні способи захисту". Зазначене, на нашу думку, увиразнює необхідність теоретичного розгляду досліджуваної проблеми з урахуванням сучасних викликів та окреслення практичних шляхів (форм, методів, прийомів, засобів) організації освітнього процесу ЗВО в умовах війни.

На рівні *одиночного* йдеться про те, що процес підготовки майбутнього вчителя до використання інтерактивних технологій у складних соціально-політичних, економічних умовах війни визначається його конкретними завданнями щодо забезпечення продуктивних комунікативних зв'язків усіх суб'єктів освітнього процесу, що передбачає не тільки здатність критично сприймати, аналізувати, використовувати інформацію у професійній діяльності, але й, передусім, спроможність усвідомлювати свою особистісну та професійну відповідальність за посилення фасилітативної складової міжособистісних відносин як умови фізичного, ментального виживання.

**Метою статті** є розгляд теоретичного та практичного аспекту вирішення проблеми підготовки майбутніх учителів до використання інтерактивних технологій навчання з урахуванням особливостей організації освітнього процесу у закладах вищої освіти в умовах війни

teachers in the field of national pedagogical theory and practice is not new. Its various aspects have become the subject of consideration by many Ukrainian scientists. Thus, innovative interactive learning technologies in the context of future teacher training were considered by: R.S. Gurevich [2], O.P. Chubko [3], N.H. Balitska, O.A. Bida, H.P. Voloshyna [4], T.Yu. Vakhrusheva [5], O.V. Yelnikova [6]. Ways of reforming the modern education system were studied by L.D. Berezivska [7]. The theory and practice of interactive learning in the educational process were thoroughly and in detail considered by such scientists as O. Pometun and L. Pirozhenko [8; 9], O. Komar [10]. Forms and methods of teacher training for the use of interactive technologies have become the subject of research by A. Panchenkov, O. Pometun, and T. Remekh [11]. Interactive technologies for teaching adults in the systems of formal, informal, and non-formal education were highlighted by S. Sysoieva [12].

**Outline of unresolved issues brought up in the article.** However, in the opinion of leading domestic scientists, it is important to interpret modern science as corresponding knowledge that "enables not only the prediction of the development of phenomena, processes, but also the conscious management of them during the course of life" [13]. Thus, we support the point of view of Ukrainian scientist and teacher H. P. Vasianovych and note that in the context of the investigated problem, we will emphasize the need not only to consider the modern achievements of pedagogical science and practice, but also to extrapolate them into the field of complex social challenges in the conditions of war, which, in our opinion, involves the following:

1. Critical analysis and review of the very content of educational components, which, despite requirements of their modernization, partly contain material that reflects the so-called Soviet times of pedagogy as a science and educational discipline (for example, the use of the I. Ivanov's "communal" methodology of CCD in the educational process of modern

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблема підготовки вчителя сучасної української школи у вітчизняній педагогічній теорії та практиці не є новою. Різні її аспекти стали предметом розгляду сучасних українських науковців. Інноваційні, зокрема, *інтерактивні технології навчання в контексті підготовки майбутнього вчителя* розглядали: Р.С. Гуревич [2], О.П. Чубко [3], Н.Г. Баліцька, О.А. Біда, Г.П. Волошина [4], Т.Ю. Вахрушева [5] О.В. Єльнікова [6]. Шляхи реформування сучасної системи освіти досліджувалися Л.Д. Березівською [7]. *Теорія і практика інтерактивного навчання* в освітньому процесу ґрунтовно та детально розглядалася такими науковцями, як О. Пометун та Л. Пироженко [8; 9], О. Комар [10]. *Форми та методи підготовки вчителя до застосування інтерактивних технологій* стали предметом дослідження таких дослідників, як А. Панченков, О. Пометун, Т. Ремех [11]. Інтерактивні технології навчання дорослих в системах формальної, інформальної та інформальної освіти висвітлено С. Сисоєвою [12].

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, яким присвячується стаття.** Проте важливим на думку провідних вітчизняних науковців є необхідність тлумачення сучасної науки як наукового знання що "уможливляє не лише передбачення розвитку явищ, процесів, а й свідоме управління ними в процесі життєдіяльності" [13] Продовжуючи думку видатного українського вченого та педагога Г.П. Васяновича, зазначимо, що в контексті досліджуваної проблеми будемо наголошувати на необхідності не тільки враховувати сучасні досягнення педагогічної науки та практики, але й екстраполювати їх у поле складних суспільних викликів в умовах війни, що передбачає, на нашу думку, наступне:

1. Критичний аналіз та перегляд самого змісту освітніх компонент, які, незважаючи на системні вимоги їх модернізації, почасти містять матеріал, що віддзеркалює, так звані, радянські

domestic higher education institutions, which is based on the dominance of the A. Makarenko's ideas of collective education).

2. Training of the future teacher for the implementation of the core task of the New Ukrainian School (NUS), such as its major concept, which involves consideration of individual needs of the participants of the educational process (both the teachers, their personal and professional needs, and the students/pupils, whose priority activity is teaching/learning correspondingly, as well as parents and the public as equal participants of the above-mentioned process).

3. Deepening the facilitative component of the educational process, especially in the context of interpersonal communication between a teacher and a student, in the difficult conditions of war with the projection of the use of its basic forms, methods, techniques in the further professional activity of the future teacher.

**Results and discussion.** In the interpretation of the concept of learning technology, we will use its classic definition given by Semion Ustymovych Honcharenko in the "Ukrainian Pedagogical Dictionary", namely: "TEACHING TECHNOLOGY" (from the Greek – *the art of words, learning*) – according to the definition of UNESCO, it is, in the general sense, a systematic method of creating, application and determination of the entire process of learning and assimilation of knowledge, taking into account technical and human resources and their interaction, which sets the goal of optimizing education; it's also often interpreted as a branch of application of the system of scientific principles to the programming of the learning process and their use in educational practice with an orientation to detailed learning goals that allow their evaluation. This branch is oriented to a greater extent on the student, and not on the subject of study, as well as on the verification of the developed practice (methods and teaching techniques) in the course of empirical analysis and the wide use of audiovisual means in education, defines the practice in close connection

часи педагогіки як науки та навчальної дисципліни (наведемо приклад використання "комунарської" методики КТС І. Іванова в освітньому процесі сучасних вітчизняних ЗВО, що ґрунтується на домінуванні ідей колективного виховання А. Макаренка).

2. Підготовку майбутнього вчителя до реалізації провідного завдання сучасної української школи, зокрема концепції НУШ, що передбачає орієнтацію на індивідуальні потреби особистості (як учителя, його особистісні, професійні запити, так і учня, провідним видом діяльності якого є навчання, а також батьків і громадськості як рівноправних учасників освітнього процесу).

3. Поглиблення фасилітативної складової освітнього процесу, особливо в контексті міжособистісного спілкування викладача та студента, в складних умовах війни з проєкцією використання його основних форм, методів, прийомів у подальшій професійній діяльності майбутнього вчителя.

**Виклад основного матеріалу.** У тлумаченні поняття технологія навчання будемо послуговуватися його класичним визначенням, поданим Семеном Устимовичем Гончаренком в "Українському педагогічному словнику", а саме: "ТЕХНОЛОГІЯ НАВЧАННЯ" (з грец. – мистецтво слова, навчання) – за означенням ЮНЕСКО, це в загальному розумінні системний метод створення, застосування й визначення всього процесу навчання і засвоєння знань, з урахуванням технічних і людських ресурсів та їх взаємодії, який ставить своїм завданням оптимізацію освіти. Т.н. також часто трактують як галузь застосування системи наукових принципів до програмування процесу навчання й використання їх у навчальній практиці з орієнтацією на детальні цілі навчання, які допускають їх оцінювання. Ця галузь орієнтована в більшій мірі на учня, а не на предмет вивчення, на перевірку виробленої практики (методів і техніки навчання) в ході емпіричного аналізу й широкого використання аудіовізуальних засобів у навчанні, визначає практику в тісному зв'язку з теорією навчання [14].

Розглядаючи інтерактивні технології

with the theory of education [14].

Thus, N. Volkova defines interactive learning ("inter" – mutual, "act" – to start the activity) as "a special form of organizing cognitive activity, which involves the creation of comfortable learning conditions under which the students feel their success and intellectual ability" [15]. The following interpretation of the concept is also generally recognized: "Interactive learning technologies are a set of methods, means and forms of learning organization that ensure the active nature of the interaction of participants in the learning process on the basis of cooperation and co-creation and are aimed at achieving the set didactic goals" [15: 14].

Based on all mentioned above, the preparation of the future teacher for the use of interactive technologies will be considered as a systematic process aimed at the formation of an important component of professional competence – the ability to use interactive forms, methods, techniques in future professional activities, which, in our opinion, involves:

- enrichment of approaches and the formation of a fundamentally new content of future teacher training for the use of interactive technologies as leading in modern conditions of the organization of the educational process, aimed at ensuring the implementation of humanistic principles of education, ensuring subject-subject interaction of its participants;

- use of interactive forms, methods, techniques in the process of teaching educational components with the aim of subjective involvement of students in the educational process and an example for imitation;

- gradual increase in the professionalism of future teachers regarding their personal development as a determining condition for improving the process of professional training [16].

The experience of teaching pedagogical disciplines in the process of training future teachers proves the effectiveness of using interactive learning technologies thanks to their significant didactic and developmental potential, which is determined by the focus on the activation of educational activities, relying on

навчання у вищій школі, звертаємося до педагогічних міркувань Н. Волкової, яка визначає інтерактивне навчання ("inter" – взаємний, "act" – діяти) як "спеціальну форму організації пізнавальної діяльності, що передбачає створення комфортних умов навчання, за яких студент відчуває свою успішність та інтелектуальну спроможність" [15]. Загально визнаним є також тлумачення поняття: "Інтерактивні технології навчання – сукупність методів, засобів і форм організації навчання, що забезпечують активний характер взаємодії учасників навчального процесу на засадах співпраці та співтворчості й спрямовані на досягнення поставлених дидактичних цілей" [15: 14].

Виходячи із зазначеного вище, підготовку майбутнього вчителя до використання інтерактивних технологій будемо розглядати як системний процес, спрямований на формування важливої складової професійної компетентності – здатності використання інтерактивних форм, методів, прийомів у майбутній професійній діяльності, що, на нашу думку, передбачає:

- збагачення підходів та формування принципово нового змісту підготовки майбутнього вчителя до використання інтерактивних технологій як провідних в сучасних умовах організації освітнього процесу, спрямованого на забезпечення реалізації гуманістичних принципів навчання, забезпечення суб'єкт-суб'єктної взаємодії його учасників;

- використання інтерактивних форм, методів, прийомів навчання у процесі викладання освітніх компонент з метою суб'єктного залучення студентів до освітнього процесу та прикладу для наслідування;

- поетапне нарощування професіоналізму майбутніх учителів щодо здійснення їхнього особистісного розвитку як визначальної умови вдосконалення процесу професійної підготовки [16].

Досвід викладання педагогічних дисциплін у процесі підготовки майбутніх учителів засвідчує ефективність використання інтерактивних технологій навчання з

unique subject experience, possibility to choose types of educational activities. Thus, creation of a particularly friendly atmosphere of appreciation of not only the results of activities, but also the efforts and time spent on their achievement, which, in our opinion, characterizes one of the contexts of interpreting the individual learning trajectory is one of the key peculiarities of the use of interactive learning technologies. Also, the special educational environment contributes to the overall successfulness of the teaching techniques used, the leading characteristics of which are: structuring the content of the educational material with an orientation towards the use of interactive forms, methods, techniques; the subject position of the teacher and student, when the educational activity of the future teacher in an active cognitive position determines the need for professional development of the teacher, who must systematically master innovative and traditional interactive technologies; projecting the student's educational activity for future professional activity, which involves the internalization of acquired knowledge, skills and abilities in the field of future pedagogical activity; creation of favorable psychological and pedagogical conditions aimed at transferring the motivational sphere of the future teacher to the level of personal significance of the results of training in the conditions of a higher education institution; stimulation of students' cognitive activity based on the satisfaction of cognitive interests.

Let's consider the essence of some interactive technologies and determine their influence on the results of educational activities. Thus, in the process of teaching the educational components "Pedagogy" (total workload 120 hours, 18 hours of lectures, 22 hours of practice, 80 hours of independent work), "Theory and Practice of Education" (total workload of 90 hours, 12 hours of lectures, 18 hours of practice, 60 hours of independent work) for bachelors in the field of knowledge 01 Education/ Pedagogy, specialty 014 Secondary

огляду на їх значний дидактичний та розвивальний потенціал, що визначається спрямованістю на активізацію навчальної діяльності, опорою на унікальний суб'єктний досвід, створенням ситуації вибору видів навчальної діяльності; "огортанням" особливо доброзичливою атмосферою поцінування не тільки результатів діяльності, але й сил і часу, затрачених на їх досягнення, що і характеризує, на нашу думку, один із контекстів тлумачення індивідуальної траєкторії навчання. Йдеться про створення особливого освітнього середовища, провідними характеристиками якого є: структуризація змісту навчального матеріалу з орієнтацією на використання інтерактивних форм, методів, прийомів; суб'єктна позиція викладача та студента, коли навчальна діяльність майбутнього вчителя в активній пізнавальній позиції детермінує необхідність професійного розвитку викладача, що має системно опановувати інноваційні та традиційні інтерактивні технології; проектування навчальної активності студента на майбутню професійну діяльність, що передбачає інтеріоризацію засвоєних знань, умінь навичок в сферу майбутньої педагогічної діяльності; створення сприятливих психолого-педагогічних умов, спрямованих на переведення мотиваційної сфери майбутнього вчителя в площину особистісної значущості результатів навчання в умовах закладу вищої освіти; стимулювання пізнавальної активності студентів на основі задоволення пізнавальних інтересів.

Розглянемо сутність деяких інтерактивних технологій та простежимо їх вплив на результати навчальної діяльності. У процесі викладання освітніх компонент "Педагогіка" (загальне навантаження 120 год, 18 год. лекцій, 22 год. практичних, 80 год. самостійної роботи), "Теорія і практика виховання" (загальне навантаження 90 год., 12 год. лекцій, 18 год. практичних, 60 год. самостійної роботи) для бакалаврів галузі знань 01 Освіта/Педагогіка спеціальності 014 Середня освіта доцільним видається використання *кооперативного навчання*. Приклад реалізації зазначеної

education, the use of cooperative learning seems appropriate. We will consider the example of the implementation of the mentioned interactive technology during the wartime, where the training group is located in a shelter (for example, during the air raid) in detail. Based on the leading idea of cooperative learning as a technology based on "positive interdependence" [17], practical training in the first year of the bachelor's degree is outlined by the need to solve the following tasks:

- ensuring an adequate response of students to a stressful situation;
- organization of cooperation in groups, pairs, individually (at the student's choice) in a limited educational environment;
- formation of teamwork skills;
- creation of conditions for a sense of mutual connection, assistance, empathy, sympathy, responsibility;
- facilitation of being in close (spatial, verbal, visual) contact;
- improvement or formation of the skills of distribution, planning, organization, execution, evaluation of one's own activity and the work of the group.

While designing the architecture of such an educational session, we use the ideas of cooperative learning proposed by Oleksandr Elkin, chairman of the Board of the NPO "EdCamp Ukraine", adviser to the Ministry of Education and Culture of Ukraine on innovation and horizontal connections in education, candidate of technical sciences.

The essence of the *first stage* (creating teams) is based on the need to implement subject-subject relations between the teacher and students: at the beginning, the teacher offers particular form of interaction, emphasizing the freedom of choice (students, as a rule, do not tend to follow a direct order), as well as the composition of a groups, pairs, etc. The teacher as the organizer of the educational process not only declares, but also implements respect for the individual and personal position of the student as a bearer of subjective experience, social and individual values. While being in the shelter, the implementation of the first

інтерактивної технології в умовах війни, де навчальною аудиторією буває сховище (наприклад, під час повітряної тривоги) розглянемо більш детально. Виходячи з провідної ідеї кооперативного навчання як технології, що ґрунтується на "позитивній взаємозалежності" [17] практичне заняття на першому курсі бакалаврату окреслюється необхідністю вирішення наступних завдань:

- забезпечення адекватної реакції студентів на стресову ситуацію;
- організація співпраці в групах, парах, одноосібно на вибір студента в умовах обмеженого навчального середовища;
- формування вмінь та навичок роботи в команді;
- створення умов для відчуття взаємозв'язку, взаємодопомоги, співпереживання, співчуття, взаємної відповідальності за кожного;
- фасилітація перебування в тісному (просторовому, вербальному, візуальному) контакті;
- удосконалення або формування умінь розподілу, планування, організації, виконання, оцінки власної діяльності та роботи групи.

У складанні архітектури такого навчального заняття послуговуємося ідеями кооперативного навчання, запропонованого Олександром Елькіним, головою Ради ГО "ЕдКемп Україна", радника МОН України з питань інновацій та горизонтальних зв'язків в освіті, кандидата технічних наук.

Сутність *першого етапу* (створення команд) ґрунтується на необхідності реалізації суб'єкт-суб'єктних відносин між викладачем і студентами з огляду на ситуацію, коли на їх початку викладач пропонує саме таку форму взаємодії, наголошуючи на свободі вибору (студенти, як правило, не схильні на виконання прямого розпорядження) складу групи, пари тощо. Викладач як організатор освітнього процесу не тільки декларує, але й реалізує повагу до індивідуально-особистісної позиції студента як носія суб'єктного досвіду, суспільних та індивідуальних цінностей. В умовах сховища реалізація першого етапу розпочинається з утворення



stage begins with the formation of a general circle or a compact arrangement of the teacher and students, establishing verbal, visual, emotional contacts ("I am here", "I am alive", "I am safe", "I am with my friends and the teacher", "I am studying", "I am interested", etc.).

At the *second stage* of technology implementation, it is important to create conditions for transferring the general motivation to study into the plane of personal significance of each student. We use such an interactive method as building a cluster or an associative bush, in which we trace the connection between the general purpose of the practical lesson, its tasks and the role of each participant in the educational process. In the course of a heuristic conversation, we suggest that students associate themselves with a certain social role, namely: an adult child, for whom parents worry; a brave student, researcher, winner who is able to master panicky moods and work effectively; a member of a team, group, couple, who is studying today, despite unfavorable conditions; of a future teacher who will be able to relay his own subjective experience of "living" in unfavorable living conditions, etc.

All answers are written down and form the "roots of the bush". Then a new circle is offered – to express all the associations that arise to the concepts already written down on paper (more often in a digital form using a laptop). All answers are presented in the form of "branches" and leaves of a bush and make it possible to realize the importance and personal significance of active participation in educational activities during a practical session. The further discussion about the feelings during the compilation of the cluster testify to several important points: *first*, the gradual overcoming of destructive emotions, calming down, feeling safe, the desire to reveal positive personal qualities, as well as the desire to demonstrate a better result. This is reflected in the formulation of the rules for conducting a practical lesson. Let's give one of the following examples: "I say everything that comes to my mind"; "I am not criticizing the statements of others";

загального кола або компактного розташування викладача та студентів, встановлення вербального, візуального, емоційного контактів (я тут, я живий, я в безпеці, я з товаришами та викладачем, я навчаюсь, мені цікаво тощо).

На *другому* етапі реалізації технології важливо створити умови для переведення загальної мотивації до навчання в площину особистісної значущості кожного студента. Використовуємо такий інтерактивний метод як складання *кластера* або *асоціативного куща*, в якому простежуємо зв'язок між загальною метою практичного заняття, його завданнями та роллю кожного учасника освітнього процесу. У ході евристичної бесіди пропонуємо студентам асоціювати себе з певною соціальною роллю, а саме: дорослої дитини, за яку хвилюються батьки; хороброго студента, дослідника, переможця, який спроможний опанувати панічні настрої і ефективно працювати; учасника команди, групи, пари, який сьогодні навчається, незважаючи на несприятливі умови; майбутнього вчителя, який зможе ретранслювати власний суб'єктний досвід "проживання" несприятливих умов життєдіяльності тощо.

Усі відповіді записуються внизу і утворюють "коріння куща". Затим пропонується нове коло – висловити всі асоціації, які виникають до уже записаних на папері (частіше ноутбучі) асоціацій. Усі відповіді оформлюються у вигляді "гілок" та листків куща і дають змогу усвідомити важливість та особистісну значущість активної участі в навчальній діяльності на практичному занятті. Подальше обговорення про відчуття під час складання кластера засвідчують кілька важливих моментів: по-перше, поступове подолання деструктивних емоцій, заспокоєння, відчування себе у безпеці, бажання виявити позитивні особистісні якості, прагнення продемонструвати кращий результат. Зазначене віддзеркалюється в формулюванні правил проведення практичного заняття. Наведемо один із прикладів таких: Я кажу все, що спаде мені на думку; Я не критикую висловлювання інших; Я розумію стан іншого; Я можу повторити

"I understand the condition of other people"; "I can repeat the thoughts, duplicate the emotions and feelings of others" ("Where can we go if we're inside a submarine?"); "Any idea can be supplemented, changed, expanded"; "Any situation can contribute to the assimilation of a positive experience".

At the *third stage* of technology implementation, during the Socratic conversation, we express the main principles of cooperative learning, which can be used in further professional activities, namely:

- **positive interdependence**, which is determined by the awareness of the conditionality of the success of a group or person and the success of another person / other people; understanding that a well-prepared presentation by a group of students directly affects the successful performance of tests on the topic, educational discussion, etc.;

- **individual accountability**, which provides for familiarization with the "Regulations on the criteria and procedure for evaluating educational achievements of higher education seekers of Zhytomyr Ivan Franko State University in accordance with the European credit transfer and accumulation system"; coordination of the distribution of points for different types of work (presentation of a problem question, preparation and execution of tests, performance of individual assignments, active participation in the preparation of a mini-project, writing an essay, etc.), comparison and consideration of temporal indicators of preparation for practical classes, outlining indicators of the success of each student's educational activity and their significance for everyone, the need for disclosure, etc.;

- **equal participation**, which is based on the realization of the opportunity to choose the type of activity of preparation for the practical lesson, (for example, presentation, test, preparation and discussion on the topic proposed in the content of the practical lesson, etc.) and taking into account individual interests, subject experience, natural potential of the student's personality;

думки, продублювати емоції та почуття інших ("куди ж ми дінемося з підводного човна"); Будь-яку ідею можна доповнити, змінити, розширити; Будь-яка ситуація може сприяти засвоєнню позитивного досвіду.

На *третьому* етапі реалізації технології у ході сократівської бесіди увиразнюємо основні принципи кооперативного навчання, яке може використовуватися в подальшій професійній діяльності, а саме:

- **позитивної взаємозалежності** (positive interdependence), що визначається усвідомленням зумовленості успіху однієї групи чи особи та успіху іншої / інших; розуміння, що добре підготовлена презентація групою студентів безпосередньо впливає на успішне виконання тестів по темі, проведення навчальної дискусії тощо;

- **індивідуальної відповідальності та підзвітності** (individual accountability), що передбачає ознайомлення з "Положенням про критерії та порядок оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти Житомирського державного університету імені Івана Франка" згідно з "Європейською кредитною трансферно-накопичувальною системою"; узгодження розподілу балів за різні види роботи (презентацію проблемного питання, підготовку і виконання тестів, виконання індивідуальної роботи, позитивну участь в підготовці міні-проєкту, написання синквейну тощо, співставлення та урахування темпоральних показників підготовки до практичного заняття, окреслення показників успішності навчальної діяльності кожного студента та їх значущості для кожного чи кожної, необхідність оприлюднення тощо;

- **рівноправної участі** (equal participation), що ґрунтується на реалізації можливості обрати вид діяльності підготовки до практичного заняття, (наприклад, презентація, самостійне складання тесту, підготовка та проведення дискусії із запропонованої в змісті практичного заняття теми тощо) та врахуванні індивідуальних інтересів, суб'єктного досвіду, природного потенціалу особистості студента;

• **simultaneous interaction**, which is determined by providing each student with the same amount of time for presentation, writing or performing tests, conducting a conversation, or completing a task, etc. and is characterized by the simultaneous involvement of all students in a team, group or individual form of work during the practical session.

An interesting method of interactive learning, which, as evidenced by experience, arouses special interest among students, is writing a cinquain (translated from French – a poem of five lines, which requires the synthesis of information and the presentation of material in short sentences). In the conditions of the organization of training in the limited space of the shelter, the specified technique allows not only to summarize the studied material, but also to distract students in general from the stressful situation of danger. The rules of writing cinquain are the following:

1. In the first line, the topic is called by one word (usually a noun).
2. The second line is a description of the topic in two words (two adjectives).
3. The third line is a description of the action within the proposed topic in three words.
4. The fourth line is a sentence of four words that reveals the essence of the topic or attitude to it.
5. The last line is a one-word synonym that repeats the importance of the topic for the professional development of the future teacher.

Yes, each student is offered to write his cinquain in 1-3 minutes as a result of the practical session. After completing such an individual task, all members of a group of several cinquain compose one, with the content of which everyone agrees, and present it for discussion, thus completing the associative bush.

Cinquain can also be created by all students of the group together.

Here is an example of a cinquain proposed by students at a practical lesson in pedagogy:

1. Pedagogy.
2. Humane, child-centered.
3. Teach, educate, develop.

• **одночасної взаємодії** (simultaneous interaction), що визначається забезпеченням кожному студенту однакового за обсягом часу для презентації, складання чи виконання тестів, ведення бесіди або завершення завдання тощо та характеризується одномоментним залученням усіх здобувачів до командної, групової чи індивідуальної форми роботи на практичному занятті.

Цікавим прийомом інтерактивного навчання, який, що засвідчено досвідом, викликає у студентів особливий інтерес, є написання синквейна (у перекладі з французької – вірш з п'яти рядків, який вимагає синтезу інформації і подання матеріалу в коротких висловах). В умовах організації навчання в обмеженому просторі сховища зазначений прийом дозволяє не тільки підсумувати вивчений матеріал, але й відволікти студентів загалом від стресогенної ситуації небезпеки. До правил написання синквейна відносять:

1. У першому рядку тема називається одним словом (зазвичай іменником).
2. Другий рядок – це характеристика теми в двох словах (двома прикметниками).
3. Третій рядок – це опис дії в межах запропонованої теми трьома словами.
4. Четвертий рядок – речення з чотирьох слів, що розкриває суть теми або ставлення до неї.
5. Останній рядок – це синонім з одного слова, який повторює значення теми для професійного становлення майбутнього вчителя.

Так, кожному студенту за 1-3 хвилини пропонується як підсумок практичного заняття написати свій синквейн. Після виконання такого індивідуального завдання всі учасники групи з кількох синквейнів складають один, зі змістом якого згодні всі, і представляють його для обговорення, завершуючи таким чином асоціативний куш.

Синквейн може так само створюватися всіма студентами групи спільно.

Приклад синквейна, запропонованого студентами на практичному занятті з педагогіки.

1. Педагогіка.
2. Гуманна, дитиноцентрована.

4. I will be a good teacher.

5. Education (from the word enlighten, educate).

In the context of solving the problem of preparing future teachers for the use of interactive technologies, we consider it important for them to gain experience in facilitative (according to K. Rogers) activities. Based on the reasoning that the most effective method of education is an example, special requirements are placed on the personality of a teacher in the conditions of war, in particular, regarding their ability to abandon the directive nature of the organization of the educational process in general, which implies, first of all, the ability to internalize into intellectual, emotional, the behavioral sphere of the personality, deep patriotic feelings, principles of humanism, respect for the personality of the student, understanding of the complexity of interpersonal constructive interaction in a state of emotional stress. Performing the paradoxical role of an organizer, and at the same time being an equal participant in the educational process, the teacher should be characterized by positive performance of pedagogical activities, empathy, competence, confidence and restraint in communication with a group of students and each of them separately, systematically provide feedback, creating a model relevant to the circumstances behavior introducing interactive learning technologies based on interpersonal interaction, the modern Ukrainian teacher fulfills the mission of a facilitator not only in the process of forming professional competence, which ensures the effectiveness of his further professional activity, but also accompanies the student's personal value choice.

**Conclusions and research perspectives.** Modern pedagogical science and practice should focus on solving such tasks as critical analysis and revision of the content of educational components in the system of professional education of future teachers, ensuring the individual needs of all participants in the educational process, deepening its

3. Вчити, виховувати, розвивати.

4. Я буду добрим учителем.

5. Освіта (від слова світлий, освічувати, освячувати).

Важливим у контексті вирішення проблеми підготовки майбутніх учителів до використання інтерактивних технологій вважаємо набуття ними досвіду фасилітативної (за К. Роджерсом, тої що полегшує, сприяє, допомагає) діяльності. Виходячи із міркувань, що найбільш ефективним методом виховання є приклад, до особистості викладача в умовах війни висуваються особливі вимоги, зокрема, щодо його/її здатності відмовитися загалом від директивного характеру організації освітнього процесу, що передбачає, передусім, спроможність інтеріоризувати в інтелектуальну, емоційну, поведінкову сферу особистості глибокі патріотичні почуття, принципи гуманізму, поваги до особистості студента, розуміння складності міжособистісної конструктивної взаємодії в стані емоційного напруження. Виконуючи парадоксальну роль організатора, керівника та одночасно рівноправного учасника освітнього процесу, викладач має характеризуватися позитивним виконанням педагогічної діяльності, емпатійністю, компетентністю, впевненістю і стриманістю у комунікації з групою студентів та кожним з них окремо, системно забезпечувати зворотний зв'язок, створюючи модель релевантної обставинам поведінки. Запроваджуючи інтерактивні технології навчання, що ґрунтуються на міжособистісній взаємодії, сучасний український викладач виконує місію фасилітатора не тільки у процесі формування професійної компетентності, що забезпечує ефективність його подальшої професійної діяльності, але й супроводжує здійснення студентом особистісного ціннісного вибору.

**Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок.** Сучасна педагогічна наука та практика мають зосередитися на вирішенні таких завдань, як критичний аналіз та перегляд змісту освітніх компонент в системі професійної освіти майбутніх учителів, забезпечення індивідуальних потреб усіх учасників освітнього процесу,

facilitating component, which is especially relevant in the conditions of war. Training of the teachers for the use of interactive technologies is considered as a systemic process aimed at forming the ability to effectively use interactive forms, methods, techniques in future professional activities. Interactive learning technologies are characterized by significant didactic and developmental potential, their implementation in the educational process of higher education institutions involves the creation of a special educational environment, the leading characteristics of which are defined as: structuring of the content of educational material; subject-subject position of teacher and student; designing the educational activity of a students of higher education; creation of favorable psychological and pedagogical conditions. It has been proven that the use of cooperative learning as an effective interactive learning technology ensures the following: an adequate reaction of students to the stressful situation of war; productive cooperation in groups, pairs, individually, freely chosen by students; facilitating learning in limited spatial, verbal, visual contact. The architecture of an educational session, which is practiced in the process of studying such educational components as "Pedagogy", "Theory and practice of education", provides for the presence of three main stages, the implementation of which is determined by such principles as positive interdependence, individual responsibility and accountability, equal participation, simultaneous interaction. An example of the use of such an interactive learning technique as *cinquain* is given. The directions of further scientific research include: development of ways to strengthen the facilitative component of the process of training future teachers; comparative analysis of the use of interactive technologies in Ukraine and abroad; scientific and methodological support of master's theses of future teachers in the researched direction.

поглиблення його фасилітативної складової, що є особливо актуальним в умовах війни.

Підготовка вчителя до використання інтерактивних технологій розглядається як системний процес, спрямований на формування здатності ефективно використовувати інтерактивні форми, методи, прийоми у майбутній професійній діяльності.

Інтерактивні технології навчання характеризуються значним дидактичним та розвивальним потенціалом, їх реалізація в освітньому процесі ЗВО передбачає створення особливого освітнього середовища, провідними характеристиками якого визначено: структурування змісту навчального матеріалу; суб'єкту позицію викладача та студента; проектування навчальної активності здобувача вищої освіти; створення сприятливих психолого-педагогічних умов.

Доведено, що використання кооперативного навчання як ефективної інтерактивної технології навчання забезпечує: адекватну реакцію студентів на стресову ситуацію війни; продуктивну співпрацю у групах, парах, одноосібно, що вільно обирається студентами; фасилітацію навчання в обмеженому просторовому, вербальному, візуальному контактах.

Архітектоніка навчального заняття, що практикується у процесі вивчення таких освітніх компонент, як "Педагогіка", "Теорія та практика виховання", передбачає наявність трьох основних етапів, реалізація яких визначається такими принципами, як позитивна взаємозалежність, індивідуальна відповідальність та підзвітність, рівноправна участь, одночасна взаємодія. Наведено приклад використання такого прийому інтерактивного навчання, як *синквейн*.

До напрямів подальших наукових розвідок можна віднести: розробку шляхів посилення фасилітативної складової процесу підготовки майбутніх учителів; порівняльний аналіз використання інтерактивних технологій в Україні та за кордоном; науково-методичний супровід магістерських робіт майбутніх учителів у досліджуваному напрямі.

**REFERENCES (TRANLATED & TRANSLITERATED)**

1. *Priorytetni napriamy (tematyka) naukovykh doslidzhen ta naukovo-tekhnichnykh (eksperymentalnykh) rozrobok NAPN Ukrainy na 2023-2027 roky [Priority areas (themes) of scientific research and scientific and technical (experimental) development of the National Academy of Sciences of Ukraine for 2023-2027]*. Retrieved from: <https://naps.gov.ua/ua/press/announcements/3014> [in Ukrainian].
2. Hurevych, R.S., Kademiia, M.Iu., & Shevchenko, L.S. (2013). *Interaktyvni tekhnologii navchannia u vyshchomu pedahohichnomu navchalnomu zakladi: navch. posib. [Interactive learning technologies in a higher pedagogical educational institution: teaching manual]* / za red. R.S. Hurevycha. Vinnytsia: TOV firma "Planer", 309 [in Ukrainian].
3. Chubko, O.P. (2013). *Innovatsiini tekhnologii navchannia v konteksti pedahohichnoi pidhotovky maibutnoho vchytelia [Innovative learning technologies in the context of pedagogical training of the future teacher]*. *Visnyk Chernihivskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu. Pedahohichni nauky – Journal of the Chernihiv National Pedagogical University. Pedagogical sciences*, vyp. 108.1, 35-39 [in Ukrainian].
4. Balitska, N.H., Bida, O.A., Voloshyna, H.P. & in. (2003). *Vykorystannia interaktyvnykh tekhnologii navchannia v profesiinii pidhotovtsi maibutnikh uchyteliv: monohrafiia [Use of interactive learning technologies in professional training of future teachers: monograph]* / za zah. red. N.S. Pobirchenko. Kyiv: Nauk, svit, 138 [in Ukrainian].
5. Vakhrusheva, T.Yu. (2000). *Teoretychni osnovy interaktyvnykh tekhnologii navchannia. Novi tekhnologii navchannia: nauk.-metod. zb. [Theoretical foundations of interactive learning technologies. New learning technologies: a scientific and methodical collection]*. Kyiv: NMTsVO, vyp. 27, 256 [in Ukrainian].
6. Ielnykova, O.V. (2001). *Interaktyvni metody navchannia, yikh mistse u klasyfikatsii pedahohichnykh innovatsii [Interactive teaching methods, their place in the classification of pedagogical innovations]*. *Imidzh suchasnoho pedahoha – The image of a modern teacher*, № 3-4 (14-15), 71-74 [in Ukrainian].
7. Berezivska, L.D. (2008). *Reformuvannia shkilnoi osvity v Ukraini u XX stolitti: monohrafiia [Reforming school education in Ukraine in the 20th century: monograph]*. Kyiv: Bohdanova A.M., 406 [in Ukrainian].
8. *Interaktyvni tekhnologii navchannia: teoriia, praktyka, dosvid: metod. posib. [Interactive learning technologies: theory, practice, experience: methodological guide]*. (2002) / avt.-uklad.: O. Pometun, L. Pyrozhenko. Kyiv: APN, 135 [in Ukrainian].
9. Pometun, O.I., & Pyrozhenko, L.V. (2004). *Suchasnyi urok. Interaktyvni tekhnologii navchannia [A modern lesson. Interactive learning technologies]*. Kyiv: A.S.K., 192 [in Ukrainian].
10. Komar, O.A. (2005). *Nove pokolinnia obyraie interaktyvni tekhnologii navchannia/ Pidhotovka pedahohichnykh kadriiv u vyshchykh navchalnykh zakladakh u konteksti protsesiv hlobalizatsii: materialy Vseukr. nauk.-metod. konf. [The new generation chooses interactive learning technologies/ Training of teaching staff in higher educational institutions in the context of globalization processes: materials of All-Ukrainian sciences-method. conf.]*. (m. Uman, 17-18 lystopada 2005 r.) / red. kol. N.S. Pobirchenko (hol. red.) ta in. Kyiv: Milenium, 212 [in Ukrainian].
11. *Navchannia v dii: Yak orhanizuvaty pidhotovku vchyteliv do zastosuvannia interakt. tekhnologii navchannia: metod. posib. [Learning in action: How to organize the training of teachers to use interact. of learning technologies: method. manual]*. (2003) / A. Panchenkov, O. Pometun, T. Remekh. Kyiv: A.P.N., 72 [in Ukrainian].
12. *Spysok naukovykh prats' Naukovo-doslidnoyi laboratoriyi osvitolohiyi za 2015 rik [List of scientific works of the Research laboratory of education for 2015]*. Retrieved from: <https://kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/osvitology/b> [in Ukrainian].

13. Vasianovych, H.P. (2024). *Filosofia nauky: navch. posibnyk dlia vykladachiv, aspirantiv, ta здобувачив vyshchoi osvity [Philosophy of science: study guide for teachers, graduate students, and students of higher education]*. Lviv: FOP Korpan Borys Ivanovych, 196 [in Ukrainian].
14. Honcharenko, S. (1997). *Ukrainskyi pedahohichnyi slovnyk [Ukrainian pedagogical dictionary]*. Kyiv: Lybid, 374 [in Ukrainian].
15. Volkova, N.P. (2018). *Interaktyvni tekhnolohii navchannia u vyshchii shkoli: navchalno-metodychnyi posibnyk [Interactive learning technologies in higher education: educational and methodological guide]*. Dnipro: Universytet imeni Alfreda Nobelia, 360 [in Ukrainian].
16. Chobitko, M.H. (2007). *Teoretyko-metodolohichni zasady osobystisno oriientovanoi profesiinoi pidhotovky maibutnikh vchyteliv [Theoretical and methodological principles of personally oriented professional training of future teachers]*. *Extended abstract of Doctor`s thesis*. Kyiv, 43 [in Ukrainian].
17. *Navchannya, bazovane na spivpratsi. 32 stratehiyi kooperatsiyi u klasi [Cooperative learning. 32 strategies for cooperation in the classroom]*. Retrieved from: <https://nus.org.ua/view/navchannya-bazovane-na-spivpratsi-32-strategiyi-kooperatsiyi-u-klasi/> [in Ukrainian].

Received: February 08, 2024

Accepted: March 01, 2024

## **CONTENTS**

<b>METHODOLOGY AND HISTORY OF PEDAGOGY .....</b>	<b>5</b>
<b>Dubaseyuk O. A., Voznyuk O. V., Uminska O. L.</b> Simulation of the Process of Formation and Development of Pedagogical Mastery in Primary School Teachers (Based on the Experience of Pavlysh Secondary School) .....	<b>5</b>
<b>EARLY CHILDHOOD EDUCATION .....</b>	<b>20</b>
<b>Kosenchuk O. H.</b> Ukrainian Preschool Education in the Context of Modern Realities.....	<b>20</b>
<b>TERTIARY EDUCATION.....</b>	<b>41</b>
<b>Chaikovska H. B.</b> Development of Systems Thinking of Students to Achieve Sustainable Development .....	<b>41</b>
<b>Kononova O. Yu.</b> Competitiveness of the Future Specialist as a Condition for Quality Professional Training in a Marine Educational Institution.....	<b>54</b>
<b>Nikitchenko L. A.</b> Pedagogical Conditions for Training Future Biology Teachers to Organize Research Activities in the Study of Biology.....	<b>68</b>
<b>Prokopchuk R. Ya.</b> The Essence and Significance of the Discipline "Ethnoland" .....	<b>83</b>
<b>Zhukova A. R.</b> Teacher as a Coach in the Process of Forming Students' Leadership Competencies .....	<b>91</b>
<b>COMPARATIVE PEDAGOGY .....</b>	<b>99</b>
<b>Kravets I. L., Stativka O. O., Lazorenko N. L., Novitska I. V.</b> Polish Experience in the Organization of Methods of Home Education.....	<b>99</b>
<b>Melnyk A. B.</b> Characterization of the Development of Research Competence of Masters in the Field of Educational Sciences: International Experience .....	<b>108</b>
<b>SOCIAL PEDAGOGY. SOCIAL WORK. ....</b>	<b>122</b>
<b>Lityaga I. V., Sytniakivska S. M.</b> Social Adaptation of Family-Type Orphanages From the Number of Internally Displaced Persons to New Living Conditions.....	<b>122</b>
<b>Sytniakivska S. M., Seiko N. A., Pavlyk N. P.</b> Creativity Development of Future Social Workers Within the Social Work Field Education .....	<b>130</b>
<b>MODERN TEACHING TECHNOLOGIES .....</b>	<b>137</b>
<b>Melniichuk V. V.</b> Dogme, Clil, Byod: Advantages and Disadvantages in Modern Education .....	<b>137</b>
<b>Rizhniak R. Ya., Botuzova Yu. V., Nichyshyna V. V.</b> The Role of Integrative Content Tasks in the Implementation of the Continuity Principle in Teaching Mathematics Using ICT.....	<b>152</b>



<b>Usatyi A. V.</b> Specifics of the Application of the Media Education Component in the Context of the Literary Development of a Modern Student .....	<b>173</b>
<b>Verbovskiy I. A., Sagitova O. V.</b> Impact of Digitalization on Educational Marketing Methods in the Academic Environment .....	<b>187</b>
<b>Yatsenko S. L.</b> Training of Future Teachers for the Use of Interactive Technologies in the Conditions of Modern Social Challenges .....	<b>201</b>

## **ЗМІСТ**

<b>МЕТОДОЛОГІЯ ТА ІСТОРІЯ ПЕДАГОГІКИ .....</b>	<b>5</b>
<b>Дубасенюк О. А., Вознюк О. В., Умінська О. Л.</b> Моделювання процесу формування і розвитку педагогічної майстерності вчителя початкових класів (на досвіді Павлиської середньої школи).....	<b>5</b>
<b>ДОШКІЛЬНА ОСВІТА .....</b>	<b>20</b>
<b>Косенчук О. Г.</b> Українське дошкілля в контексті сучасних реалій ....	<b>20</b>
<b>ПЕДАГОГІКА ВИЩОЇ ШКОЛИ .....</b>	<b>41</b>
<b>Чайковська Г. Б.</b> Розвиток системного мислення студентів для досягнення сталого розвитку .....	<b>41</b>
<b>Кононова О. Ю.</b> Конкурентоспроможність майбутнього фахівця як умова якісної професійної підготовки у морському навчальному закладі .....	<b>54</b>
<b>Нікітченко Л. О.</b> Педагогічні умови підготовки майбутніх учителів біології до організації дослідницької діяльності під час вивчення біології .....	<b>68</b>
<b>Прокопчук Р. Я.</b> Сутність та значення дисципліни "Етнобренд" .....	<b>83</b>
<b>Жукова А. Р.</b> Викладач як коуч у процесі формування лідерських компетентностей у здобувачів освіти .....	<b>91</b>
<b>ПОРІВНЯЛЬНА ПЕДАГОГІКА. ....</b>	<b>99</b>
<b>Кравець І. Л., Статівка О. О., Лазоренко Н. Л., Новіцька І. В.</b> Польський досвід організації методів домашньої освіти .....	<b>99</b>
<b>Мельник А. Б.</b> Характеристика розвитку дослідницької компетентності магістрантів у галузі освітніх наук: зарубіжний досвід .....	<b>108</b>
<b>СОЦІАЛЬНА ПЕДАГОГІКА. СОЦІАЛЬНА РОБОТА.....</b>	<b>122</b>
<b>Літяга І. В., Ситняківська С. М.</b> Соціальна адаптація дитячих будинків сімейного типу із числа внутрішньо переміщених осіб до нових умов проживання .....	<b>122</b>
<b>Ситняківська С. М., Сейко Н. А., Павлик Н. П.</b> Розвиток креативності майбутніх соціальних працівників в умовах практики із соціальної роботи .....	<b>130</b>
<b>СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ.....</b>	<b>137</b>
<b>Мельничук В. В.</b> Dogme, Clil, Byod: переваги та недоліки у сучасній освіті .....	<b>137</b>
<b>Ріжняк Р. Я., Ботузова Ю. В., Нічишина В. В.</b> Роль задач інтегративного змісту в реалізації принципу наступності навчання математики з використанням ІКТ .....	<b>152</b>
<b>Усатий А. В.</b> Специфіка застосування медіаосвітнього компонента у контексті літературного розвитку сучасного здобувача.....	<b>173</b>

**Вербовський І. А., Сагітова О. В.** Вплив цифровізації на методи освітнього маркетингу в академічному середовищі ..... **187**

**Яценко С. Л.** Підготовка майбутніх учителів до використання інтерактивних технологій в умовах сучасних суспільних викликів. . **201**