



Наукові перспективи
Видавнича група

№ 13 (54)

2025

НАУКА і ТЕХНІКА

серія: *право*, серія: *економіка*, серія: *педагогіка*,
серія: *техніка*, серія: *фізико-математичні науки*

СЬОГОДНІ

Шановні колеги!

*З Новим Роком та
Різдвом Христовим!*

Бажаю, щоб Ви і Ваші близькі були здорові і щасливі, щоб удача супроводжувала у справах, щоб любов оточувала і наповнювала Вас і Вашу родину.

Нехай негоди проходять стороною, а над головою буде завжди мирне небо і ясне сонце. Виконаних мрій, досягнутих цілей і приємних відкриттів Вам у Новому 2026 році!

З повагою,
директор Видавничої групи
«Наукові перспективи»

Ірина Жукова





**«Наука і техніка сьогодні» (Серія «Педагогіка», Серія «Право», Серія «Економіка»,
Серія «Фізико-математичні науки», Серія «Техніка»):
журнал. 2025. № 13(54) 2025. С. 2763**



*Згідно наказу Міністерства освіти і науки України від 07.04.2022 № 320
журналу присвоєно категорію "Б" із економіки та педагогіки
(спеціальності – 015 - Педагогічні науки; 076 - Економічні науки)*

*Згідно наказу Міністерства освіти і науки України від 06.06.2022 № 530 журналу
присвоєно категорію "Б" із права (спеціальність – 081 Юридичні науки)*

*Згідно наказу Міністерства освіти і науки України від 10.10.2022 № 894 журналу присвоєно
категорію "Б" із техніки (спеціальність - 122 Комп'ютерні науки)*

*Журнал видається за підтримки Міждержавної гільдії інженерів консультантів, Інституту філософії та
соціології Національної Академії Наук Азербайджану (Баку, Азербайджан), громадської організації
«Християнська академія педагогічних наук України» та громадської організації
«Всеукраїнська асоціація педагогів і психологів з духовно-морального виховання»*

*Рекомендовано до видавництва Президією Всеукраїнської Асамблеї докторів наук з державного управління
(Рішення від 24.12.2025 № 9/12-25)*



Журнал включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus (IC), міжнародної пошукової системи Google Scholar та до міжнародної наукометричної бази даних Research Bible



Головний редактор: Сопілко Ірина Миколаївна - доктор юридичних наук, професор, Відмінник освіти України, Лауреат Премії Президента України для молодих вчених, Лауреат Премії Верховної Ради України найталановитішим молодим ученим в галузі фундаментальних і прикладних досліджень та науково-технічних розробок, академік Академії наук вищої школи України, Заслужений юрист України (Київ, Україна)

Редакційна колегія:

- Бахов Іван Степанович — доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри іноземної філології та перекладу Міжрегіональної академії управління персоналом (Київ, Україна)
- Будник Вікторія Анатоліївна - кандидат економічних наук, професор, професор кафедри бізнес-логістики та транспортних технологій Державного університету інфраструктури та технологій (Київ, Україна)
- Войтасик Андрій Миколайович – кандидат технічних наук за спеціальністю системи та процеси керування, доцент кафедри електричної інженерії суднових та роботизованих комплексів Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова (м. Миколаїв, Україна), Віце-академік громадської наукової організації «Академія технічних наук України» (Івано-Франківськ, Україна)
- Волк Павло Павлович — доцент кафедри водної інженерії та водних технологій Національного університету водного господарства та природокористування (Рівне, Україна)
- Воробйов Яків Анатолійович – кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри математики, інформатики та інформаційної діяльності Ізмаїльського державного гуманітарного університету, учасник бойових дій, член громадської організації «Міжнародна фундація науковців та освітян», автор наукових публікацій та навчально-методичних матеріалів у галузі математики, прикладної математики, інформаційних технологій та педагогіки;
- Гирка Ольга Ігорівна - кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри товарознавства, митної справи та управління якістю Львівського торговельно-економічного університету (Львів, Україна)
- Гнатюк Сергій Олександрович - кандидат технічних наук, доцент, заступник декана факультету аеронавігації, електроніки та телекомунікацій Національного авіаційного університету (Київ, Україна)
- Дівізніок Михайло Михайлович - доктор фізико-математичних наук, професор, Завідувач відділу Відділу цивільного захисту та інноваційної діяльності Державної установи "Інститут геохімії навколишнього середовища Національної академії наук України" (Київ, Україна)
- Дяденчук Альона Федорівна - кандидат технічних наук, старший викладач кафедри вищої математики і фізики Таврійського державного агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного (Мелітополь, Україна)
- Забулонов Юрій Леонідович - доктор технічних наук, професор, Член-кореспондент НАН України, директор Державної установи «Інститут геохімії навколишнього середовища Національної академії наук України» (Київ, Україна)
- Ільїн Валерій Юрійович - доктор економічних наук, професор (Київ, Україна)

УДК 37.091:37.011.3

[https://doi.org/10.52058/2786-6025-2025-13\(54\)-820-831](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2025-13(54)-820-831)

Білан Валентина Андріївна кандидат педагогічних наук, доцент кафедри педагогіки, психології, початкової, дошкільної освіти та управління закладами освіти Закарпатського угорського університету імені Ференца Ракоці II, <https://orcid.org/0000-0002-6615-5211>

Греба Ілдіко Золтанівна доктор філософії, доцент кафедри педагогіки, психології, початкової, дошкільної освіти та управління закладом освіти Закарпатського угорського університету імені Ференца Ракоці II, <https://orcid.org/0000-0002-0764-0858>

Човрій Софія Юліївна кандидат педагогічних наук, доцент кафедри педагогіки, психології, початкової, дошкільної освіти та управління закладом освіти Закарпатського угорського університету імені Ференца Ракоці II, <https://orcid.org/0000-0001-9271-004X>

Поллої Каталін Дезидерівна доктор філософії, доцент кафедри педагогіки, психології, початкової, дошкільної освіти та управління закладами освіти, директор Науково-дослідного центру ім. Т. Легоцькі, Закарпатського угорського університету ім. Ференца Ракоці II, <https://orcid.org/0000-0003-3833-8368>

ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ ДО РЕАЛІЗАЦІЇ ТЕОРЕТИЧНОЇ ТА ПРАКТИЧНОЇ СКЛАДОВОЇ ЗА ДОПОМОГОЮ ІНФОРМАТИЧНИХ СКЛАДОВИХ У ЗВО

Анотація. У статті розглядається проблема підготовки майбутніх учителів початкових класів до реалізації теоретичної та практичної складових професійної діяльності в умовах цифровізації освіти та активного впровадження інформатичних складових у процес навчання у закладах вищої освіти.

Актуальність дослідження зумовлена необхідністю формування у здобувачів вищої освіти стійких цифрових компетентностей, здатності ефективно поєднувати теоретичні знання з практичними вміннями, а також готовності до використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у майбутній професійній діяльності в початковій школі. У роботі здійснено теоретичний аналіз наукових підходів до підготовки майбутніх

учителів початкових класів у контексті використання інформатичних складових, окреслено понятійно-категоріальний апарат дослідження, зокрема уточнено сутність понять «професійна підготовка майбутнього вчителя початкових класів», «інформатичні складові освітнього процесу», «теоретична та практична підготовка». Визначено роль інформатичних дисциплін, цифрових освітніх ресурсів, електронних платформ, мультимедійних засобів і хмарних сервісів у забезпеченні інтеграції теорії і практики під час фахової підготовки здобувачів вищої освіти. Особливу увагу приділено характеристиці практико-орієнтованих форм і методів навчання, зокрема використанню електронних курсів, віртуальних навчальних середовищ, інтерактивних завдань, цифрових симуляцій, педагогічних кейсів та проєктної діяльності, які сприяють формуванню професійних компетентностей майбутніх учителів початкових класів. Обґрунтовано значення інформатичних складових у процесі педагогічної практики як засобу розвитку навичок планування, організації та оцінювання освітнього процесу з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей молодших школярів. У статті визначено основні умови ефективної підготовки майбутніх учителів початкових класів до професійної діяльності з використанням інформатичних складових у ЗВО, серед яких: інтеграція інформатичних і психолого-педагогічних дисциплін; систематичне застосування цифрових технологій у теоретичному та практичному навчанні; спрямованість освітнього процесу на формування інформаційно-цифрової, методичної та професійно-педагогічної компетентностей.

Зроблено висновок про те, що цілеспрямоване використання інформатичних складових у підготовці майбутніх учителів початкових класів сприяє підвищенню якості фахової підготовки, забезпечує готовність випускників до інноваційної педагогічної діяльності та ефективної реалізації освітніх завдань у сучасній початковій школі.

Ключові слова: підготовка майбутніх учителів початкових класів, інформатичні складові, цифрові технології, теоретична та практична підготовка, професійна компетентність, заклад вищої освіти.

Bilan Valentyna Andreevna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Pedagogy, psychology, primary, preschool education and management of educational institutions, Ferenc Rákóczi II Transcarpathian Hungarian University, <https://orcid.org/0000-0002-6615-5211>

Greba Ildiko Zoltanivna PhD, Associate Professor at the Department of the Department of Pedagogy, Psychology, Primary, Preschool Education and Management of Educational institutions, Ferenc Rákóczi II Transcarpathian Hungarian University, <https://orcid.org/0000-0002-0764-0858>

Chovriy Sofiya Yulievna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Pedagogy, Psychology, Primary, Preschool Education and Management of Educational institutions, Ferenc Rákóczi II Transcarpathian Hungarian University, <https://orcid.org/0000-0001-9271-004X>

Polloi Katalin Desiderivna Doctor of Philosophy, Associate Professor of the Department of Pedagogy, Psychology, Primary, Preschool Education and Management of Educational Institutions, Ferenc Rakoczi II Transcarpathian Hungarian University, <https://orcid.org/0000-0003-3833-8368>

PREPARING FUTURE PRIMARY SCHOOL TEACHERS TO IMPLEMENT THEORETICAL AND PRACTICAL COMPONENTS WITH THE HELP OF INFORMATION TECHNOLOGY IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

Abstract. The article discusses the problem of preparing future primary school teachers to implement the theoretical and practical components of professional activity in the context of the digitization of education and the active introduction of IT components into the learning process in higher education institutions.

The relevance of the study is determined by the need to develop sustainable digital competencies in higher education students, the ability to effectively combine theoretical knowledge with practical skills, as well as the readiness to use modern information and communication technologies in future professional activities in primary school. The work provides a theoretical analysis of scientific approaches to the training of future primary school teachers in the context of the use of informatics components, outlines the conceptual and categorical apparatus of the study, and clarifies the essence of the concepts of “professional training of future primary school teachers,” “informatics components of the educational process,” “theoretical and practical training” The role of information technology disciplines, digital educational resources, electronic platforms, multimedia tools, and cloud services in ensuring the integration of theory and practice during the professional training of higher education students is determined.

Particular attention is paid to the characteristics of practice-oriented forms and methods of teaching, in particular the use of e-courses, virtual learning environments, interactive tasks, digital simulations, pedagogical cases, and project activities that contribute to the formation of professional competencies of future primary school teachers. The importance of IT components in the process of pedagogical practice as a means of developing skills in planning, organizing, and evaluating the educational process, taking into account the age and individual characteristics of younger schoolchildren, is substantiated. The article identifies the main conditions for the

effective training of future primary school teachers for professional activity using information technology components in higher education institutions, including: integration of information technology and psychological and pedagogical disciplines; systematic application of digital technologies in theoretical and practical training; focus of the educational process on the formation of information and digital, methodological, and professional and pedagogical competencies.

It is concluded that the targeted use of IT components in the training of future primary school teachers contributes to improving the quality of professional training, ensures the readiness of graduates for innovative pedagogical activities and the effective implementation of educational tasks in modern primary schools.

Keywords: training of future primary school teachers, IT components, digital technologies, theoretical and practical training, professional competence, higher education institution.

Постановка проблеми. Сучасні трансформаційні процеси в освіті, зумовлені цифровізацією суспільства, впровадженням концепції Нової української школи та зростанням вимог до професійної компетентності педагога, актуалізують проблему якісної підготовки майбутніх учителів початкових класів у закладах вищої освіти. Особливої значущості набуває забезпечення цілісної реалізації теоретичної та практичної складових професійної підготовки з використанням інформатичних складових як ефективного засобу формування педагогічних, цифрових і методичних компетентностей здобувачів освіти.

Попри наявність значного науково-методичного доробку з питань професійної підготовки майбутніх учителів, у практиці діяльності закладів вищої освіти спостерігається недостатня узгодженість між теоретичним навчанням і практичною підготовкою студентів, а також фрагментарне використання інформатичних складових у процесі їх професійного становлення. Це знижує ефективність формування готовності майбутніх учителів початкових класів до застосування цифрових інструментів у освітньому процесі початкової школи та обмежує їх здатність інтегрувати теоретичні знання з практичною педагогічною діяльністю.

У зв'язку з цим виникає потреба в науковому осмисленні та обґрунтуванні підходів до підготовки майбутніх учителів початкових класів, спрямованих на цілісну реалізацію теоретичної і практичної складових професійної підготовки з використанням інформатичних складових у закладах вищої освіти, що й зумовлює актуальність і проблематику даного дослідження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема підготовки майбутніх учителів початкових класів до використання інформатичних та інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності набуває

особливої актуальності в умовах цифровізації освіти та реалізації концептуальних положень Нової української школи. Сучасні наукові дослідження зосереджуються на формуванні професійної ІКТ-компетентності здобувачів вищої освіти, інтеграції цифрових засобів в систему професійної підготовки та забезпеченні практичної спрямованості освітнього процесу майбутнього вчителя.

Так, у наукових розвідках С. Бобровицької обґрунтовано підходи до підготовки майбутніх учителів початкової школи до використання електронних освітніх ресурсів у професійній діяльності. Авторка акцентує увагу на необхідності моделювання готовності студентів до роботи з електронними освітніми ресурсами та розроблення цілісної моделі їх підготовки в умовах закладу вищої освіти. Запропоновані підходи сприяють інтеграції цифрових ресурсів у професійну діяльність майбутніх педагогів, що є важливим у контексті цифрової трансформації освіти. [2, с.34].

У межах дослідження проблем формування ІКТ-компетентностей низка вітчизняних науковців зосереджує увагу на безпосередньому впливі інформаційно-комунікаційних технологій на професійну підготовку майбутніх учителів початкової школи. Зокрема, розкрито механізми формування інформатичних компетентностей, визначено взаємозв'язок між технічними знаннями та методичними уміннями застосування цифрових засобів у педагогічній діяльності [7, 9,].

Дослідження С. Паламара та Л. Неживої присвячені використанню інформаційно-комунікаційних технологій у формуванні предметно-методичної компетентності майбутніх учителів початкових класів. Автори підкреслюють, що сучасний педагог повинен не лише володіти навичками використання цифрових технологій, а й бути здатним до створення, адаптації та педагогічно доцільного застосування електронних освітніх ресурсів з метою підвищення якості освітнього процесу [5, с. 57].

Окремий напрям наукових досліджень представлений у працях О. Комар, у яких розглядаються аспекти формування цифрової компетентності майбутніх учителів початкових класів у процесі підготовки до викладання математики. Цифрові технології визначаються як ефективний засіб підвищення професійної майстерності та мотивації студентів до педагогічної діяльності. Авторка наголошує на поетапному характері формування цифрової компетентності, що передбачає інтеграцію програмних засобів і їх критичний аналіз у професійному контексті [4, с. 78].

У працях О. Акімової висвітлено підготовку майбутніх учителів до використання ІКТ в умовах інклюзивного освітнього простору. Дослідницею виокремлено ключові компетентності, необхідні для забезпечення ефективної педагогічної взаємодії з учнями з особливими освітніми потребами за

допомогою цифрових технологій. Такий підхід свідчить про розширення змісту ІКТ-підготовки педагогів з урахуванням сучасних вимог інклюзивної освіти [1, с. 112].

Проблематику застосування інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в інклюзивній освіті ґрунтовно досліджували вітчизняні науковці. Зокрема, В. Григорович зосереджував увагу на вивченні інформаційно-комунікаційної складової соціальної адаптації учнів в умовах інклюзивного класу. Ю. Запорожченко аналізував загальні аспекти впровадження засобів ІКТ в інклюзивну освітню практику, визначаючи їх потенціал для забезпечення рівного доступу до освіти. У працях Ж. Матюх та Ю. Носенка розкрито особливості та ефективність використання мультимедійних технологій в інклюзивній дошкільній освіті, зокрема їх вплив на розвиток пізнавальної активності та комунікативних умінь дітей з особливими освітніми потребами. Узагальнення результатів цих досліджень свідчить про значні дидактичні та корекційно-розвивальні можливості ІКТ у забезпеченні успішної інклюзії в освітньому середовищі.

Водночас у наукових школах України зберігається стійкий інтерес до теоретичного обґрунтування підготовки майбутніх учителів до використання інформаційно-комунікаційних технологій. Узагальнення результатів сучасних публікацій у фахових виданнях і збірниках МОН України засвідчує необхідність формування інформатичних компетентностей на засадах компетентнісного підходу, що зумовлено сучасними соціальними запитами та професійними вимогами до педагогічної діяльності. [8, с.112].

Загальносвітовий педагогічний дискурс також підтверджує зростання ролі ІКТ у підготовці вчителів. Міжнародні дослідження підкреслюють, що цифрові компетентності мають стати невід'ємною складовою професійної підготовки педагогів, сприяючи підвищенню рівня цифрової грамотності, розвитку міждисциплінарних умінь і здатності до трансформації освітнього процесу з використанням цифрових інструментів [10, с.112].

Таким чином, аналіз сучасних наукових публікацій дозволяє констатувати формування єдиного наукового простору, у межах якого інформатичні та інформаційно-комунікаційні компоненти розглядаються як визначальні чинники якісної підготовки майбутніх учителів початкових класів, що забезпечують поєднання теоретичної підготовки з практичними можливостями впровадження цифрових технологій у професійну діяльність

Мета статті полягає в теоретичному обґрунтуванні та аналізі особливостей підготовки майбутніх учителів початкових класів до реалізації теоретичної та практичної складових професійної діяльності з використанням інформатичних і інформаційно-комунікаційних технологій у закладах вищої освіти.

Виклад основного матеріалу. Сучасні тенденції розвитку освіти зумовлюють необхідність переосмислення змісту, форм і методів професійної підготовки майбутніх учителів початкових класів у закладах вищої освіти. Цифровізація освітнього простору, упровадження концепції Нової української школи та зростання ролі інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі актуалізують потребу у формуванні готовності майбутніх педагогів до ефективного поєднання теоретичної підготовки з практичним застосуванням інформатичних та ІКТ-компонентів у професійній діяльності. Сьогодні професійно затребуваним є педагог, здатний запроваджувати інноваційні технології в освітній процес, застосовувати на практиці нові знання, прийоми й форми роботи, досягнути найвищого рівня ефективності поставленої мети. [5, 6].

Професійна підготовка майбутнього вчителя початкових класів передбачає оволодіння системою теоретичних знань з педагогіки, психології, методик навчання, а також формування практичних умінь і навичок організації освітнього процесу з використанням сучасних цифрових засобів. Інформатична підготовка у цьому контексті виступає не ізольованим компонентом, а інтегрованою складовою професійної компетентності, що забезпечує здатність педагога добирати, адаптувати та використовувати цифрові ресурси відповідно до освітніх цілей і вікових особливостей учнів початкової школи.

Важливим напрямом підготовки майбутніх учителів є формування ІКТ-компетентності, яка охоплює сукупність знань про цифрові технології, умінь їх педагогічно доцільного застосування та готовності до постійного професійного саморозвитку в умовах швидкої технологічної динаміки. У процесі навчання в ЗВО це реалізується через опанування навчальних дисциплін інформатичного спрямування, використання електронних освітніх ресурсів, цифрових платформ, інтерактивних засобів навчання та хмарних сервісів. Реалізація теоретичної складової професійної підготовки передбачає засвоєння студентами наукових засад цифрової педагогіки, принципів використання ІКТ у початковій освіті, дидактичних можливостей електронних освітніх ресурсів і методичних підходів до їх застосування. Теоретичні знання забезпечують усвідомлене використання цифрових технологій, формують критичне ставлення до вибору цифрового інструментарію та розуміння педагогічної доцільності його застосування в освітньому процесі. [1,4, 6].

Практична складова підготовки майбутніх учителів початкових класів реалізується через виконання практичних і лабораторних завдань, участь у педагогічних практиках, проєктну діяльність та моделювання фрагментів уроків із використанням цифрових засобів. У ході практичної підготовки студенти набувають досвіду створення власних електронних освітніх матеріалів, використання інтерактивних вправ, мультимедійних презентацій,

освітніх платформ і цифрових сервісів для організації навчальної діяльності молодших школярів.

Особливого значення набуває інтеграція інформатичних та інформаційно-комунікаційних компонентів у процес педагогічної практики, що сприяє формуванню професійної рефлексії, розвитку творчого підходу до організації уроків і позакласної роботи, а також адаптації теоретичних знань до реальних умов освітнього середовища початкової школи. [5, 6].

Н. Сірант вважає, що майбутні педагоги повинні готуватися до інноваційної діяльності під час педагогічної практики. На думку дослідниці, практика є об'єктом педагогічної підготовки вчителя і одночасно засобом пізнання педагогічного процесу, тобто є практичною педагогічною діяльністю, у ході якої пізнаються, перетворюються і конструюються педагогічні інноваційні явища [7]. Результатом успішного проходження різних видів практик є сформованість у студентів, майбутніх учителів, цифрових умінь, які сприятимуть проведенню педагогічної діяльності на належному рівні та досягненню поставленої педагогічної мети.

В умовах інформаційного суспільства, використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) вчителями в освітньому процесі початкових класів сприяє:

- підвищенню якості освітнього процесу;
- спрощенню управління освітнім процесом;
- організації обміну педагогічним досвідом;
- розширенню дидактичних можливостей на уроці. В освітній і дослідницькій діяльності учнів на уроках у початкових класах НУШ інформаційні технології в основному застосовуються для:
- опрацювання візуального супроводження (презентацій) до опорних конспектів уроків навчальних дисциплін освітніх галузей Державного стандарту початкової освіти; [8, с.112].

Адже, використання цифрових технологій у практичній діяльності дозволяє майбутнім учителям реалізувати диференційований та індивідуалізований підхід до навчання, підвищити мотивацію учнів і ефективність засвоєння навчального матеріалу.

Важливим складником професійної підготовки майбутніх учителів є формування їхньої готовності до ефективного використання інформаційно-комунікаційних технологій в інклюзивному освітньому просторі. Цифрові технології виступають дієвим інструментом забезпечення доступності навчання для учнів з особливими освітніми потребами, сприяють адаптації та диференціації навчального контенту, а також створенню безпечного й комфортного освітнього середовища. Застосування ІКТ у педагогічній діяльності розширює функціональні можливості вчителя, оптимізує освітній

процес та підвищує рівень його професійної компетентності. С. Г. Дубовик та Н. А. Молодиченко у своїх наукових дослідженнях наголошують на необхідності формування у майбутніх педагогів м'яких навичок (soft skills) для роботи з учнями з особливими освітніми потребами, оскільки саме від професійної позиції вчителя, рівня його мотивації, емпатії та цифрової грамотності значною мірою залежить створення якісного інклюзивного освітнього середовища в класі [3, с.6805].

Розглядаючи застосування ІКТ в освітньому процесі для учнів з особливими освітніми потребами, важливо забезпечити доступність і адаптивність використовуваних технологій. Доступні ІКТ охоплюють широкий спектр як допоміжних, так і загальнонавчаних цифрових засобів та форматів, спрямованих на подолання освітніх бар'єрів і створення умов для повноцінної участі таких учнів у навчанні в інтерактивному та зрозумілому форматі.

Використання інформаційно-комунікаційних технологій в інклюзивному освітньому просторі забезпечує

- підвищення рівня автономності та самостійності здобувачів освіти;
- виявлення та розвиток потенційних можливостей дітей, які зазнають труднощів у комунікації;
- розширення можливостей учнів з особливими освітніми потребами щодо прояву креативності, розвитку творчого мислення та презентації власних навчальних досягнень із використанням засобів ІКТ;
- адаптацію навчальних завдань відповідно до індивідуальних освітніх потреб, рівня підготовки, здібностей і темпу навчання кожної дитини;
- формування пізнавального інтересу та підвищення мотивації до навчальної діяльності.

Отже, підготовка майбутніх учителів початкових класів до реалізації теоретичної та практичної складової професійної діяльності з використанням інформатичних і інформаційно-комунікаційних технологій у закладах вищої освіти має комплексний характер і ґрунтується на інтеграції теоретичних знань, практичних умінь та ціннісно-мотиваційних орієнтацій. Такий підхід забезпечує формування конкурентоспроможного фахівця, здатного ефективно діяти в умовах сучасного цифрового освітнього середовища.

Висновки та перспективи подальших досліджень. У статті обґрунтовано актуальність підготовки майбутніх учителів початкових класів до реалізації теоретичної та практичної складових професійної діяльності із застосуванням інформатичних (інформаційно-комунікаційних) складових у закладах вищої освіти.

Визначено, що ефективне використання ІКТ у процесі фахової підготовки сприяє формуванню професійної компетентності майбутніх педагогів, розвитку їхньої цифрової грамотності, педагогічної мобільності та готовності

до роботи в сучасному, зокрема інклюзивному, освітньому середовищі. З'ясовано, що поєднання теоретичної підготовки з практико-орієнтованими формами навчання, заснованими на використанні цифрових інструментів, забезпечує цілісність і результативність професійної підготовки майбутніх учителів початкових класів.

Результати дослідження засвідчують, що впровадження інформатичних складових у освітній процес ЗВО розширює можливості індивідуалізації навчання, підвищує мотивацію здобувачів освіти та сприяє формуванню в них готовності до використання сучасних освітніх технологій у майбутній професійній діяльності.

Перспективи подальших досліджень вбачаються у розробленні та експериментальній перевірці моделей підготовки майбутніх учителів початкових класів до використання ІКТ у різних освітніх контекстах, зокрема в умовах інклюзивного та змішаного навчання. Актуальними залишаються питання визначення педагогічних умов формування цифрової компетентності майбутніх учителів, створення навчально-методичного забезпечення з урахуванням індивідуальних освітніх потреб здобувачів освіти, а також вивчення впливу новітніх цифрових технологій на якість професійної підготовки педагогів у закладах вищої освіти.

Література:

1. Акімова О. В. Підготовка майбутніх учителів початкової школи до використання ІКТ в інклюзивному освітньому просторі / О. В. Акімова // *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету. Серія: Педагогіка*. 2023. № 1. С. 112–118.
2. Бобровицька С. В. Підготовка майбутніх учителів початкової школи до використання електронних освітніх ресурсів у професійній діяльності / С. В. Бобровицька // *Open Educational E-Environment of Modern University*. 2021. № 10. С. 34–42. DOI: 10.28925/2414-0325.2021.103.
3. Dubovyk S. H., Liurina T. I., Molodychenko V. V., Molodychenko N. A., Moskalenko A. M. Preparing future teachers for work in an inclusive educational environment // *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*. 2020. Vol. 24, Issue 8. P. 6805–6822.
4. Комар О. А. Цифрова компетентність майбутнього вчителя початкових класів у процесі підготовки до навчання математики / О. А. Комар // *Педагогічні науки*. 2024. Т. 2, № 103. С. 78–84.
5. Паламар С. П., Нежива Л. Л. Використання інформаційно-комунікаційних технологій у формуванні предметно-методичної компетентності майбутніх учителів початкових класів / С. П. Паламар, Л. Л. Нежива // *Педагогічна освіта: теорія і практика*. 2023. № 34. С. 56–63. DOI: 10.28925/2311-2409.2023.34.7.
6. Семеній Н. О. Підготовка майбутніх учителів початкових класів до педагогічної взаємодії з батьками засобами ІКТ / Н. О. Семеній // *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2018. № 5. С. 226–238.
7. Сірант Н. П. Формування готовності майбутніх педагогів до інноваційної діяльності під час педагогічної практики. [Електронний ресурс]. URL: <https://pedcollege.lnu.edu.ua/wp/> (дата звернення: 21.09.2024).

8. Цифрова компетентність педагога: теоретичні та практичні аспекти / Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України. – Київ, 2020. – 112 с.

9. Четверикова Л. О. Формування інформатичної компетентності майбутніх учителів початкової школи / Л. О. Четверикова // *Наукові записки Мелітопольського державного педагогічного університету. Серія: Педагогіка*. 2016. № 1. С. 108–113.

10. Hughes J., Thomas R., Scharber C. Assessing technology integration: The PICRAT model // *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*. 2020. Vol. 20, No. 1. P. 176–198.

References:

1. Akimova, O. V. (2023). Pidhotovka maibutnikh uchyteliv pochatkovoї shkoly do vykorystannia IKT v inkluzyvnomu osvithnomu prostori [Preparation of future primary school teachers for the use of ICT in an inclusive educational environment]. *Naukovi zapysky Ternopilskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu. Serii: Pedahohika*, (1), 112–118 [in Ukrainian].

2. Bobrovytska, S. V. (2021). Pidhotovka maibutnikh uchyteliv pochatkovoї shkoly do vykorystannia elektronnykh osvithnykh resursiv u profesiinii diialnosti [Preparation of future primary school teachers for the use of electronic educational resources in professional activity]. *Open Educational E-Environment of Modern University*, (10), 34–42. <https://doi.org/10.28925/2414-0325.2021.103> [in Ukrainian].

3. Dubovyk, S. H., Lyurina, T. I., Molodychenko, V. V., Molodychenko, N. A., & Moskalenko, A. M. (2020). Preparing future teachers for work in an inclusive educational environment. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, 24(8), 6805–6822 [in English].

4. Komar, O. A. (2024). Tsyfrova kompetentnist maibutnoho vchytelia pochatkovykh klasiv u protsesi pidhotovky do navchannia matematyky [Digital competence of the future primary school teacher in the process of preparation for teaching mathematics]. *Pedahohichni nauky*, 2(103), 78–84 [in Ukrainian].

5. Palamar, S. P., & Nezhyva, L. L. (2023). Vykorystannia informatsiino-komunikatsiinykh tekhnolohii u formuvanni predmetno-metodychnoi kompetentnosti maibutnikh uchyteliv pochatkovykh klasiv [Use of information and communication technologies in the formation of subject-methodological competence of future primary school teachers]. *Pedahohichna osvita: teoriia i praktyka*, (34), 56–63. <https://doi.org/10.28925/2311-2409.2023.34> [in Ukrainian].

6. Semenii, N. O. (2018). Pidhotovka maibutnikh uchyteliv pochatkovykh klasiv do pedahohichnoi vzaïemodii z batkamy zasobamy IKT [Preparation of future primary school teachers for pedagogical interaction with parents by means of ICT]. *Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia*, (5), 226–238 [in Ukrainian].

7. Sirant, N. P. (2019). Formuvannia hotovnosti maibutnikh pedahohiv do innovatsiinoi diialnosti pid chas pedahohichnoi praktyky [Formation of future teachers' readiness for innovative activity during pedagogical practice]. Retrieved September 21, 2024, from <https://pedcollege.lnu.edu.ua/wp-> [in Ukrainian].

8. Institute of Information Technologies and Learning Tools of the NAES of Ukraine. (2020). Tsyfrova kompetentnist pedahoha: teoretychni ta praktychni aspekty [Digital competence of a teacher: Theoretical and practical aspects]. Kyiv: Author [in Ukrainian].

9. Chetverykova, L. O. (2016). Formuvannia informatychnoi kompetentnosti maibutnikh uchyteliv pochatkovoї shkoly [Formation of informatics competence of future primary school teachers]. *Naukovi zapysky Melitopolskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu. Serii: Pedahohika*, (1), 108–113 [in Ukrainian].

10. Hughes, J., Thomas, R., & Scharber, C. (2020). Assessing technology integration: The PICRAT model. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 20(1), 176–198 [in English].



МУКАЧІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

89600, м. Мукачево, вул. Ужгородська, 26

тел./факс +380-3131-21109

Веб-сайт університету: www.msu.edu.ua

E-mail: info@msu.edu.ua, pr@mail.msu.edu.ua

Веб-сайт Інституційного репозитарію Наукової бібліотеки МДУ: <http://dspace.msu.edu.ua:8080>

Веб-сайт Наукової бібліотеки МДУ: <http://msu.edu.ua/library/>