

МАТЕРІАЛИ
III Всеукраїнської
науково-практичної конференції
«ПІДГОТОВКА ПЕДАГОГІВ ДО
ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
В УМОВАХ ЗМІШАНОГО
НАВЧАННЯ»

28-29 ТРАВНЯ 2024 Р.



Міністерство освіти і науки України
Департамент освіти і науки Рівненської ОДА
Рівненський державний гуманітарний університет

МАТЕРІАЛИ

*III Всеукраїнської
науково-практичної конференції*

**«ПІДГОТОВКА ПЕДАГОГІВ ДО
ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
В УМОВАХ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ»**



28-29 травня 2024 року

м. Рівне

УДК 378.016
П 32

**Підготовка педагогів до професійної діяльності в умовах
змішаного навчання : матеріали III Всеукраїнської науково-
практичної конференції / Рівне : РВВ РДГУ. 2024. 173 с.**

Програмний комітет:

- Павелків Р. В.**, докт. психол. наук, професор, в.о. ректора Рівненського державного гуманітарного університету
- Дейнега О. В.**, доктор економічних наук, професор, проректор з наукової роботи Рівненського державного гуманітарного університету
- Коржевський П. М.**, директор Департаменту освіти і науки Рівненської обласної державної адміністрації
- Войтович І. С.**, докт. пед. наук, професор, завідувач кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету
- Дубич К. П.**, канд. техн. наук, доцентка кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету
- Кіндрат П. В.**, канд. юр. наук, доцент кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету
- Остапчук Н. О.**, канд. пед. наук, професорка кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету
- Павлова Н. С.**, канд. пед. наук, професорка кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету
- Полюхович Н. В.**, канд. пед. наук, доцентка кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету
- Руденко В. М.**, докт. пед. наук, професор кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету
- Шліхта Г. О.**, канд. пед. наук, професорка кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету
- Шріль Т. С.**, канд. пед. наук, доцентка кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету
- Юзик О. П.**, докт. пед. наук, професорка кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету

Рекомендовано до друку Вченою радою Рівненського державного гуманітарного університету (протокол №6 від 30.05.2024 р.)

МЕРЕЖЕВІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ІНТЕРНЕТ В ОСВІТІ

Нестерчук М. В.,

здобувачка другого (магістерського) рівня вищої освіти

Рівненський державний гуманітарний університет

Остапчук Н. О.,

*кандидатка педагогічних наук, доцентка, професорка кафедри
інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання
інформатики*

Рівненський державний гуманітарний університет

Анотація: У публікації розглянуто сучасні мережеві технології і інтернет ресурси та їхнє використання в освітньому процесі.

Ключові слова: мережеві технології, інтернет ресурси, освітній процес.

Maria Nesterchuk, Natalia Ostapchuk. Network Technologies and the Internet in Education.

Abstract: The publication examines modern network technologies and Internet resources and their use in the educational process.

Keywords: network technologies, Internet resources, educational process.

Сучасний світ зазнає значних змін під впливом мережевих технологій та інтернету, які дедалі більше інтегруються в різні сфери життя, зокрема в освіту. Технологічний прогрес надає нові можливості для навчання, роблячи його більш доступним, інтерактивним та ефективним. Розвиток інтернету та мережевих технологій відкриває безліч перспектив для освітніх закладів, викладачів та студентів, сприяючи інноваціям та покращенню якості навчального процесу.

Метою роботи є проаналізувати вплив сучасних мережевих технологій та Інтернету на освітній процес.

Однією з ключових змін, що вплинули на освіту, є впровадження дистанційного навчання. Завдяки інтернету, студенти можуть навчатися з будь-якої точки світу, використовуючи онлайн-платформи, відеоконференції та електронні курси. Це особливо актуально в умовах пандемії COVID-19, коли більшість навчальних закладів перейшла на дистанційну форму навчання. Зручність та гнучкість дистанційного навчання дозволяє студентам самостійно планувати свій навчальний процес, поєднуючи його з роботою або іншими заняттями.

Мережеві технології сприяли розвитку електронних навчальних ресурсів, таких як електронні підручники, навчальні відео, інтерактивні симуляції та онлайн-бібліотеки. Ці ресурси роблять навчання більш різноманітним та захопливим, сприяють кращому засвоєнню матеріалу та розвитку критичного мислення. Крім того, вони забезпечують доступ до актуальної інформації та передових знань у різних галузях.

Інтернет та мережеві технології створюють нові можливості для співпраці між студентами та викладачами. Онлайн-платформи дозволяють обмінюватися ідеями, працювати над спільними проєктами та здійснювати колективні дослідження. Це сприяє розвитку навичок командної роботи та комунікації, що є важливими компетенціями в сучасному світі.

Мультимедійні засоби навчання – це сукупність апаратних і програмних інструментів, які забезпечують користувачеві взаємодію з комп'ютером через графіку, текст, звук, анімацію та відео. Технології, що дозволяють інтегрувати, обробляти та відтворювати різні типи сигналів, а також засоби і способи обміну інформацією за допомогою комп'ютера, називаються мультимедійними (Колос, 2014).

Завдяки мережевим технологіям стають можливими інтерактивні методи навчання, такі як гейміфікація, віртуальні лабораторії та симуляції. Вони дозволяють студентам активно залучатися до навчального процесу,

експериментувати та застосовувати теоретичні знання на практиці. Такі методи підвищують мотивацію до навчання та сприяють кращому засвоєнню матеріалу.

Методами візуалізації навчального матеріалу можуть бути логіко-сміслові моделі, конспект-схеми, графічні схеми, концептуальні таблиці, карти пам'яті та інші засоби. Варто зазначити, що протягом навчання інформатики завжди є такий пункт, як алгоритми, а в математиці – робота з даними та їх систематизація. Сучасні інформаційно-комунікаційні технології значно впливають на створення та використання засобів візуалізації навчальної інформації. Різні редактори комп'ютерної графіки та анімації, Flash-технології, технології створення презентацій та мультимедіа дозволяють створювати різноманітні форми візуалізації даних (Юрченко, 2023, с. 36).

Незважаючи на численні переваги, впровадження мережевих технологій в освіті також супроводжується певними викликами. Серед них можна виділити питання технічної забезпеченості, цифрового розриву між різними регіонами та соціальними групами, а також необхідність підготовки викладачів до роботи з новими технологіями. Важливою є також проблема забезпечення безпеки та конфіденційності даних в онлайн-середовищі.

Завжди важливо було для педагогів вміти поєднувати теоретичний матеріал із його практичним застосуванням. У сучасну епоху, коли вчитель більше не є єдиним джерелом інформації, а обсяги знань зростають у геометричній прогресії, підтримання цього балансу стало ще складнішим. Сучасний освітній процес ставить завдання не лише перед учнями, але й перед педагогами, вимагаючи від них постійного професійного та особистісного розвитку (Юрченко, 2023, с. 46).

Мережеві технології та інтернет мають значний вплив на розвиток освіти, відкриваючи нові можливості для навчання та викладання. Вони сприяють підвищенню доступності, інтерактивності та ефективності навчального процесу. Проте, для максимального використання їх потенціалу, необхідно подолати існуючі виклики та забезпечити рівний доступ до технологій для всіх учасників

освітнього процесу. У майбутньому, з подальшим розвитком технологій, можна очікувати ще більших змін та інновацій у сфері освіти.

Список використаних джерел

1. Колос, К. Особливості використання мультимедійних презентацій для підтримки навчально-пізнавального процесу закладу післядипломної педагогічної освіти. *Theory and methods of elearning* 4 (с. 140-143). February 28, 2014. <http://dx.doi.org/10.55056/elearn.v4i1.382>
2. Юрченко, М. (2023). *Використання мережевих технологій в освітньому процесі початкової ланки освіти.*

References

1. Kolos, K. Features of the use of multimedia presentations to support the educational and cognitive process of a postgraduate teacher education institution. *Theory and methods of elearning* 4 (p. 140-143). February 28, 2014. <http://dx.doi.org/10.55056/elearn.v4i1.382> (in Ukrainian)
2. Yurchenko, M. (2023). *The use of network technologies in the educational process of primary education.* (in Ukrainian)

МЕТОДИЧНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ У ВИКЛИКАХ СЬОГОДЕННЯ

Павлова Н. С.,

*кандидатка педагогічних наук, доцентка, професорка кафедри
інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання
інформатики*

Рівненський державний гуманітарний університет

Анотація. Розглянуто методичну підготовку майбутніх учителів як вагому складову їхнього навчання у ЗВО. Обґрунтовано актуальність модернізації освітнього процесу й окреслено основні умови оновлення змісту навчання студентів, які здобувають кваліфікацію «вчитель».

ЗМІСТ

ТЕМАТИЧНИЙ НАПРЯМ 1 НОРМАТИВНІ ВИМОГИ ТА СТАНДАРТИ ПІДГОТОВКИ СУЧАСНОГО ПЕДАГОГА

<i>Гавриленко Б. М.</i> Організаційні підходи щодо дистанційного вивчення вебтехнологій здобувачами загальної середньої освіти.....	3
<i>Кухаренко В. М.</i> Етичні питання використання штучного інтелекту	6
<i>Лойко Т. В., Павлова Н. С.</i> Позакласна робота з інформатики у 5-9 класах	9
<i>Мізюк В. А.</i> Цифрові компетентності сучасного педагога як умова ефективної організації змішаного навчання	12
<i>Мірошніченко А. А.</i> Принцип довіри у концепції підготовки військових лідерів «Mission Command»	16
<i>Нестерчук М. В., Остапчук Н. О.</i> Мережеві технології та інтернет в освіті.....	19
<i>Павлова Н. С.</i> Методична підготовка майбутніх учителів у викликах сьогодення.....	22

ТЕМАТИЧНИЙ НАПРЯМ 2 СТВОРЕННЯ ТА ФУНКЦІОНУВАННЯ ЦИФРОВОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ЗАКЛАДУ ОСВІТИ

<i>Войтович І. С. Войтович О. П., Войтович В. І.</i> Реалізація змішаного навчання у Рівненському державному гуманітарному університеті: передумови, реалії та перспективи	27
<i>Дмитрієва М. В., Безрукава М. А.</i> Впровадження інформаційних технологій на уроках біології	32
<i>Гузюк М. С., Кіндрат П. В.</i> Розробка інтегрованої системи управління освітнім середовищем класу	35

<i>Дмитрієва М. В.</i> Нові можливості платформи «Всеосвіта» для розробки тестових завдань з математики	38
<i>Лебідь О. Ю., Островська Л. Ю.</i> Розвиток гейміфікації як освітньої технології у загальних школах.....	42
<i>Матвійчук І. О., Дубич К. П.</i> Мікроурок з інформатики: структура, створення, використання в умовах змішаного навчання.....	45
<i>Матюк А. С., Антонюк М. С.</i> Використання системи автоматизованого проектування AutoCAD	48
<i>Мельник С. В., Гриценко В. Г.</i> ChatGPT у ролі тренера для вивчення мови програмування Elixir	51
<i>Пастернак В. В.</i> Покращення методики навчання інформатики у вищій школі: застосування сучасних інноваційних підходів.....	55
<i>Поволяшко К. В.</i> Підвищення мотивації учнів при вивченні тем з 3D-моделювання і 3D-друку.....	59
<i>Поліщук Т. В., Алексеєва Г. М., Антоненко О. В.</i> INCLUSIVEPATH – розробка інклюзивних освітніх шляхів	63
<i>Сах Ю. С.</i> Використання засобів візуального програмування для формування навчального середовища в закладах середньої освіти	68
<i>Сорокіна І. В., Сяський В. А.</i> Використання нечітких знань у системах штучного інтелекту з природно-мовним інтерфейсом.....	73
<i>Удод С. В., Павлова Н. С.</i> Міжпредметні зв'язки на уроках інформатики	78
<i>Федорук Ю. О., Гнедко Н. М.</i> Застосування інноваційних підходів до підготовки фахівців професійних училищ в європейських країнах	80
<i>Шевчук М. С., Юзик О. П.</i> Переваги застосування інтерактивних презентацій на уроках інформатики у Новій українській школі	84
<i>Яловенко Л. В., Шроль Т. С.</i> Аналіз технологій для розробки інформаційної системи менеджменту освітнього процесу	89

ТЕМАТИЧНИЙ НАПРЯМ 3
ОРГАНІЗАЦІЙНІ, ДИДАКТИЧНІ ТА МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ
РЕАЛІЗАЦІЇ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ В ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ

<i>Lahoiko Dmytro, Yuzuk Olha</i> The Use of Artificial Intelligence in Education in the Context of Blended Learning and the Issue of Intellectual Property Rights: Results of Own Research and Own Analytics	94
<i>Абросімов Є. О.</i> Інтеграція відео-контенту з YouTube у змішану модель викладання інформатики	100
<i>Леус О. І., Остапчук Н. О.</i> Методика використання технологій змішаного навчання змістової лінії «Інформаційні технології» в 6 класі.....	104
<i>Литвак Ю. А., Литвак А. М.</i> Використання віртуальних екскурсій в освітньому процесі	108
<i>Лойко Ю. В., Дубич К. П.</i> Генеративний штучний інтелект як інструмент розробки освітнього контенту для забезпечення вивчення інформатики в умовах змішаного навчання	112
<i>Луценко Г. В., Гриценко В. Г., Тінькова Д. С.</i> Проектна робота в організації змішаного навчання майбутніх учителів інформатики.....	115
<i>Макарусь О. О.</i> Організаційні, дидактичні та методичні засади при вивченні теми «Чотирикутники» у 8 класі	119
<i>Миронець В. І., Полюхович Н. В.</i> Основні етапи підготовки учнів до розв'язання олімпіадних завдань Excel.....	122
<i>Мінгальова Ю. І., Остапчук О. М.</i> Тенденції формування STEM освіти в галузі інформатики	125
<i>Нездюр С. В., Павлова Н. С.</i> Практичні роботи на уроках інформатики	128
<i>Олесь Н. І., Гнедко Н. М.</i> Організація змішаного навчання в процесі вивчення дисципліни «Цифрова обробка фотографії»	132
<i>Протас А. В., Присяжнюк І. М.</i> Розробка відеоматеріалів для вивчення курсу аналітичної геометрії	137

<i>Сінчук А. М.</i> Інформаційно-комунікаційне підґрунтя вивчення математичної логіки здобувачами вищої освіти в ІТ-галузі	142
<i>Соколюк А. В., Войтович І. С.</i> Онлайн-середовища для навчання програмуванню	145
<i>Тінькова Д. С.</i> Онлайн-інструмент Canva у підготовці майбутніх учителів інформатики	149
<i>Філімонов Д. В., Остапчук Н. О.</i> Комп'ютерна гра як засіб мотивації до навчання інформатики здобувачів освіти середньої ланки	151
<i>Франчук В. М., Франчук Н. П.</i> Деякі організаційні засади реалізації змішаного навчання в закладах вищої освіти з використанням системи Moodle	155
<i>Швай О. Л.</i> Особливості формування комунікативної компетентності майбутніх вчителів при змішаному навчанні.....	159
<i>Шидловський А. І., Шидловський П. А.</i> Інструменти онлайн навчання у закладах професійно-технічної освіти	162
<i>Шидловський А. І., Шокот М. Л.</i> Використання інформаційних стендів у закладах професійно-технічної освіти	166

Наукове електронне видання

МАТЕРІАЛИ
III Всеукраїнської
науково-практичної конференції
«ПІДГОТОВКА ПЕДАГОГІВ ДО
ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
В УМОВАХ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ»

28-29 травня 2024 року

м. Рівне

Відповідальний за випуск – Войтович І.С.

Комп'ютерна верстка – Дубич К.П.

Формат 60*84/16. Гарнітура Times New Romans.

Редакційно-видавничий відділ РДГУ
вул.Ст. Бандери, 12, м. Рівне, 33000