

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



**Матеріали  
V Всеукраїнської  
науково-практичної конференції  
«ПІДГОТОВКА ПЕДАГОГІВ  
ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ  
В УМОВАХ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ»**

**6-7 травня 2026 року  
м. Рівне**

УДК 378.016  
П 32

**Підготовка педагогів до професійної діяльності в умовах змішаного навчання : матеріали V Всеукраїнської науково-практичної конференції / уклад. Н. М. Гнедко. Рівне : РВВ РДГУ, 2026. 272 с.**

*Організаційний комітет:*

**Роман ПАВЕЛКІВ**, доктор психологічних наук, професор, в.о. ректора Рівненського державного гуманітарного університету – голова оргкомітету;

**Оксана ПЕТРЕНКО**, доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри теорії і методики виховання, проректор з інноваційної діяльності та міжнародного співробітництва Рівненського державного гуманітарного університету – заступник голови оргкомітету;

**Ігор ВОЙТОВИЧ**, доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри цифрових технологій та методики навчання інформатики, проректор з навчально-виховної роботи Рівненського державного гуманітарного університету;

**Наталія ПАВЛОВА**, доктор педагогічних наук, професор, завідувачка кафедрою цифрових технологій та методики навчання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету;

**Наталя ГНЕДКО**, кандидат педагогічних наук, доцент, професор кафедри цифрових технологій та методики навчання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету.

Рекомендовано до друку Вченою радою Рівненського державного гуманітарного університету (протокол №6 від 28.05.2026 р.)

## **МАТЕМАТИЧНІ ОСНОВИ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ STEM-ОСВІТИ**

*Альона ЛОЩИЦЬ,*

*здобувачка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти*

*Ярослав ПЕТРИВСЬКИЙ,*

*доктор технічних наук, професор, проректор з навчально-виховної роботи,*

*завідувач кафедри вищої математики*

*Рівненський державний гуманітарний університет*

**Анотація:** У роботі досліджено теоретико-методологічні та практичні аспекти використання математичних основ в інноваційних STEM-технологіях. Розкрито роль математики як інтеграційного ядра у формуванні STEM-компетентностей, особливості математичного моделювання та застосування цифрових інструментів у навчальному процесі. На основі досвіду Познанського ліцею проаналізовано педагогічні умови та ефективність впровадження інноваційних технологій STEM-освіти, що сприяють розвитку критичного мислення та дослідницьких навичок здобувачів освіти.

**Ключові слова:** STEM-освіта, математичні основи, інноваційні технології, математичне моделювання, цифрові інструменти, STEM-компетентності.

### **Alona Loshchyts, Yaroslav Petrivskyi. MATHEMATICAL FOUNDATIONS OF INNOVATIVE STEM EDUCATION TECHNOLOGIES**

**Abstract:** The paper explores the theoretical, methodological, and practical aspects of using mathematical foundations in innovative STEM technologies. The role of mathematics as an integration core in the formation of STEM competencies, the peculiarities of mathematical modeling, and the use of digital tools in the educational process are revealed. Based on the experience of the Poznan Lyceum, the pedagogical conditions and the effectiveness of the implementation of innovative STEM education technologies that contribute to the development of critical thinking and research skills of students are analyzed.

**Keywords:** STEM education, mathematical foundations, innovative technologies, mathematical modeling, digital tools, STEM competencies.

Сучасний етап розвитку освіти в Україні характеризується активною цифровізацією навчального процесу, що зумовлює необхідність впровадження інноваційних технологій, зокрема STEM-освіти. Особливої актуальності набуває питання ефективного використання математичних основ у цьому процесі, оскільки саме

математика виступає універсальною інтегративною основою всієї системи, забезпечуючи точний кількісний інструментарій для аналізу та моделювання (Малихін, 2022).

Математика в STEM-освіті забезпечує перехід від якісних спостережень до кількісних моделей. Без глибокої математичної підготовки неможливе повноцінне розуміння фізичних законів, алгоритмів програмування чи інженерного проектування. Вона вчить структурувати складні проблеми, виділяти ключові змінні та будувати причинно-наслідкові ланцюжки, що є фундаментальною умовою ефективності трансдисциплінарного підходу. У міждисциплінарних проєктах саме математична логіка стає «каркасом», навколо якого організуються емпіричні дані та технологічні рішення (Малихін, 2022).

Однією з найважливіших функцій математики є роль універсальної мови моделювання. Через математичні моделі (диференціальні рівняння, статистичні методи, теорію графів) учні вчаться описувати складні явища: від траєкторії польоту дрона до оптимізації енергоспоживання. На базі Познанського ліцею було апробовано впровадження цих основ через використання цифрових інструментів (GeoGebra, Desmos, середовища 3D-моделювання), що дозволило підвищити мотивацію учнів та продемонструвати прикладний характер знань (Худик, 2020).

Важливим елементом є система оцінювання в умовах впровадження STEM-технологій. Вона поєднує захист проєктів, оцінку математичних розрахунків у цифрових портфоліо та взаємооцінювання за рубриками. Це дозволяє враховувати не лише фінальний результат (створену модель чи пристрій), а й якість математичного обґрунтування та динаміку розвитку дослідницьких навичок (Аман, 2021).

Виклики впровадження включають необхідність додаткової підготовки вчителя та ризик перевантаження учнів. Для їх подолання в Познанському ліцеї використовувались методи міжпредметної інтеграції та чітке дозування практичних завдань (Романишина, 2020). Перспективи розвитку методики пов'язані з ширшим використанням штучного інтелекту для персоналізації математичних моделей та впровадженням VR/AR симуляцій.

#### **Список використаних джерел:**

Аман І. С. (2021). *Цифрові інструменти оцінювання в умовах змішаного навчання*. Київ: Освіта.

Малихін О. В. (2022). *Інноваційні технології навчання у сучасній школі*. Рівне: РДГУ.

Романишина О. Я. (2020). *Виклики та перспективи впровадження STEM-освіти*. Тернопіль.

Худик М. П. (2020). *Інтерактивні методи навчання інформатики та математики*. Львів: Світ.

### **References**

Aman I. S. (2021). *Digital assessment tools in blended learning environments*. Kyiv: Osvita.

Malykhin O. V. (2022). *Innovative learning technologies in the modern school: Methodology and practice*. Rivne: RDGU.

Romanyshyna O. Ya. (2020). *Challenges and prospects for the implementation of STEM education in secondary education institutions*. Ternopil.

Khudyk M. P. (2020). *Interactive methods of teaching computer science and mathematics*. Lviv: Svit.

## ЗМІСТ

### ЧАСТИНА 1.

#### **ЦИФРОВЕ ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ ЗАКЛАДУ ОСВІТИ: ПРОЄКТУВАННЯ, ФУНКЦІОНУВАННЯ, РОЗВИТОК**

<i>Мирослав АНДРОС.</i> ВПЛИВ ЕФЕКТУ ОНЛАЙН-РОЗГАЛЬМУВАННЯ НА ФОРМУВАННЯ ВІРТУАЛЬНОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНОГО ПРАЦІВНИКА.....	3
<i>Микола АНТОНЮК.</i> ВИКОРИСТАННЯ СПАДЩИНИ УКРАЇНСЬКОЇ КІБЕРНЕТИКИ ТА ЗДОБУТКІВ СУЧАСНОГО ІТ-СЕКТОРУ У ШКІЛЬНОМУ КУРСІ ІНФОРМАТИКИ.....	7
<i>Олена БАБКОВА.</i> ВИКОРИСТАННЯ ВІРТУАЛЬНОГО ЕКСПЕРИМЕНТУ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО ФОРМАТУ НАВЧАННЯ.....	14
<i>Володимир БЕРЕСТЕНЬ.</i> ПРОЄКТУВАННЯ ЦИФРОВОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ЗАКЛАДУ ОСВІТИ ЗАСОБАМИ ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	17
<i>Крістіан БРОВЧУК, Валерій ГАБРУСЄВ.</i> ТЕХНОЛОГІЇ РОЗРОБКИ 3D-АСЕТІВ ДЛЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ВІДЕОІГОР.....	21
<i>Ігор ВОРОПАЙ, Галина ШМИГЕР.</i> ПРОЄКТУВАННЯ КРИПТОВАЛЮТНОГО ЗАСТОСУНКУ POINTS: АРХІТЕКТУРА БАЗИ ДАНИХ, ІНТЕРФЕЙСУ ТА ІНТЕГРАЦІЇ MVC.....	25
<i>Андрій ГАВРИЛЮК, Валерій ГАБРУСЄВ.</i> ПРОЄКТУВАННЯ МАТЕМАТИЧНОЇ МОДЕЛІ ТА АРХІТЕКТУРИ ІГРОВОГО ЗАСТОСУНКУ «SANDY SLICKER» НА БАЗІ РУШІЯ GODOT ENGINE.....	29
<i>Олександр ГУМЕННИЙ.</i> ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНІ ХАБИ ВІДКРИТОЇ ОСВІТИ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПЕРСОНАЛІЗАЦІЇ ТА АНАЛІТИЧНОГО СУПРОВОДУ ОСВІТНІХ І НАУКОВИХ ТРАЄКТОРІЙ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ.....	32
<i>Тетяна ДУБІНЧИН.</i> ПЛАТФОРМА WORDWALL ЯК ІНСТРУМЕНТ КОМПЕНСАЦІЇ ОСВІТНІХ ВТРАТ.....	36
<i>Світлана ЙОСЕНКО, Михайло ЙОСЕНКО.</i> ВІРТУАЛЬНА ЛАБОРАТОРІЯ ЯК СИСТЕМА ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ОБЛІКОВОЇ ОСВІТИ.....	39
<i>Ганна КАШИНА, Лариса ГРОМОЗДОВА, Ігор КАШИН.</i> ВИМОГИ ДО ЗАСОБІВ ЦИФРОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ: РЕЗУЛЬТАТИ НАУКОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ КАФЕДРИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ СИСТЕМ ТА ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	42
<i>Павло КІНДРАТ.</i> ВИКЛИКИ КІБЕРБЕЗПЕКИ В ПРОЦЕСІ.....	45
<i>Марина КОЛОДИЧ, Наталія ОСТАПЧУК.</i> ПРОЄКТНЕ НАВЧАННЯ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ ПРИ ВИВЧЕННІ ІНФОРМАТИКИ.....	48
<i>Тетяна КУЗЬМИЧ, Ольга ГУЛАЙ.</i> ВИМОГИ ІНКЛЮЗИВНОСТІ ЦИФРОВОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА.....	51
<i>Альона ЛОЩИЦЬ, Ярослав ПЕТРІВСЬКИЙ.</i> МАТЕМАТИЧНІ ОСНОВИ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ STEM-ОСВІТИ.....	55
<i>Liliya MORSKA.</i> PEER PRESENCE, EVALUATION APPREHENSION, AND PARTICIPATION IN ONLINE LEARNING: A PSYCHOLOGICAL PERSPECTIVE ON MOOCS.....	58
<i>Поліна НИКИФОРЕНКО, Ганна АЛЕКСЄЄВА.</i> ВИКОРИСТАННЯ ЗАСТОСУНКУ CANVA СТУДЕНТАМИ В НАВЧАЛЬНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ.....	64

<b>Олександр НОВИКОВ.</b> РОЛЬ ДИНАМІЧНИХ ВІЗУАЛІЗАЦІЙ У ФОРМУВАННІ ГОТОВНОСТІ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ.....	69
<b>Олександр ОВЕРЧУК.</b> ПІДГОТОВКА ФАХІВЦІВ З ОРГАНІЗАЦІЇ ТРАНСПОРТНИХ ПОСЛУГ ДО ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЧНИХ РЕСУРСІВ У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ.....	73
<b>Дмитро ОПАНАСИК, Наталія ПОЛЮХОВИЧ.</b> ВИКОРИСТАННЯ УМОВНОГО ФОРМАТУВАННЯ ДЛЯ АВТОМАТИЧНОГО АНАЛІЗУ ДАНИХ У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ УЧНІВ ДО ОЛІМПІАД.....	76
<b>Наталія ПАВЛОВА.</b> ЗМІШАНЕ НАВЧАННЯ ЯК УМОВА ФОРМУВАННЯ ФАХІВЦЯ НА ПЕРЕТИНІ ПЕДАГОГІКИ ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	80
<b>Павло ПАНЧУК, Тетяна ШРОЛЬ.</b> ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ ВЕБСИСТЕМ ДЛЯ САМОПІДГОТОВКИ УЧНІВ ДО ПІДСУМКОВОГО ОЦІНЮВАННЯ З ІНФОРМАТИКИ.....	84
<b>Наталія ПОЛЮХОВИЧ.</b> ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ СИСТЕМ ЕЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБІГУ.....	87
<b>Лариса ПРОКОПЮК, Тетяна ШРОЛЬ.</b> ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ НАВЧАННЯ РОЗРОБЛЕННЯ ВЕБСАЙТІВ ДЛЯ НЕКОМЕРЦІЙНИХ ГРОМАДСЬКИХ ОРГАНІЗАЦІЙ МАЙБУТНІХ ІТ-ФАХІВЦІВ (НА ПРИКЛАДІ ГО «513°F»).....	90
<b>Наталія РАДЬКО, Анна ЖУКОВА.</b> ВПРОВАДЖЕННЯ PADLET-ДОШКИ ЯК ІНСТРУМЕНТУ ДЛЯ ПЛАНУВАННЯ ТА КООРДИНАЦІЇ РОБОТИ ЦИКЛОВОЇ КОМІСІЇ У ЗАКЛАДІ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ.....	96
<b>Ганна ШЛІХТА, Андрій ТИМОЩУК.</b> ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ КЕЙСІВ У ПРОЄКТУВАННІ ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	102
<b>Роман ТІХОНИЧЕВ, Наталія ПОЛЮХОВИЧ.</b> МЕТОДИКА ВИКОРИСТАННЯ СМАРТФОНА ЯК НАВЧАЛЬНОГО ІНСТРУМЕНТУ У ВИВЧЕННІ ІНФОРМАТИКИ УЧНЯМИ СЕРЕДНЬОЇ ШКОЛИ.....	106
<b>Галина ТКАЧУК.</b> ІНФОРМАЦІЙНА БЕЗПЕКА В ЦИФРОВОМУ ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ: ВИКЛИКИ ТА НАПРЯМИ РОЗВИТКУ.....	110
<b>Сергій ЧЕРНІГОВЕЦЬ, Наталія ПАВЛОВА.</b> ЦИФРОВЕ ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ ЯК ПРЕДМЕТ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ.....	113
<b>Андрій ШИДЛОВСЬКИЙ.</b> ФОРМУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗАСОБАМИ ІМІТАЦІЙНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИХ СИСТЕМ...117	117
<b>Ганна ШЛІХТА.</b> ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ПРОЄКТУВАННЯ ОСВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ДИСЦИПЛІН.....	120
<b>Ганна ШЛІХТА, Костянтин ГАРВАТ.</b> ПОТЕНЦІАЛ ВЕБ-ТЕХНОЛОГІЙ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ДОСТУПНОСТІ ТА ІНКЛЮЗИВНОСТІ ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА.....	123

## ЧАСТИНА 2.

### ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ СТРАТЕГІЇ ЗМІШАНОГО Й ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

<b>Тетяна ВАЩУК, Наталія ПАВЛОВА.</b> ЯК PISA ТРАНСФОРМУЄ ЗМІШАНЕ НАВЧАННЯ: ДОСВІД І ПЕРСПЕКТИВИ.....	127
---	-----

<b>Ігор ВОЙТОВИЧ, Олена ПАНАСЮК.</b> ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЕФЕКТИВНОЇ КОМУНІКАЦІЇ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ.....	131
<b>Наталія ГНЕДКО.</b> ЦИФРОВИЙ СТОРІТЕЛІНГ ЯК МЕТОД ФОРМУВАННЯ УМІНЬ РОБОТИ З КОМП'ЮТЕРНОЮ АНІМАЦІЄЮ У ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	134
<b>Людмила ГОДУНКО, Жанна ЮРКЕВИЧ.</b> ПІДГОТОВКА ВЧИТЕЛЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ У ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ У ЗАКЛАДАХ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ.....	137
<b>Мар'яна ГРЕЧАНИК, Наталія ПАВЛОВА.</b> ГРАФІЧНА ПІДГОТОВКА В УМОВАХ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ.....	141
<b>Дмитро ДАНИЛЮК, Наталія ГНЕДКО.</b> ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗАСОБАМИ КОМП'ЮТЕРНОЇ ГРАФІКИ.....	144
<b>Дмитро ЛАГОЙКО, Тетяна ШРОЛЬ.</b> МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ РОЗРОБЛЕННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ ГЕЙМІФІКОВАНИХ ВЕБЗАСТОСУНКІВ НА ОСНОВІ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ «АРХІТЕКТУРА ТА ЕКСПЛУАТАЦІЯ ПК» У ЗАКЛАДАХ ПРОФЕСІЙНОЇ (ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ) ОСВІТИ.....	147
<b>Ірина МИСЛИНЧУК, Ольга ПАВЕЛКІВ.</b> ТРАНСФОРМАЦІЯ МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ: ВІД СТАТИСТИЧНИХ МОДЕЛЕЙ ДО ДИНАМІЧНОЇ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ ЗАДАЧ ІЗ ПАРАМЕТРАМИ.....	153
<b>Nataliia MYKHALCHUK, Eduard IVASHKEVYCH, Yevhen KHARCHENKO, Ernest IVASHKEVYCH.</b> DIGITAL TOOLS IN ENGLISH FOREIGN LANGUAGE CLASSROOMS, THEIR ADVANTAGES.....	158
<b>Борис МОСІЙЧУК, Наталія ПАВЛОВА.</b> РОЗВИТОК КУЛЬТУРИ ОНЛАЙН-БЕЗПЕКИ УЧНІВ У ПРОЦЕСІ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ ІНФОРМАТИКИ.....	162
<b>Дарина МУРЗА, Наталія ПОЛЮХОВИЧ.</b> ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ОЛІМПІАДНИХ ЗАВДАНЬ ЗАСОБАМИ ОНЛАЙН-ПЛАТФОРМ В УМОВАХ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ.....	165
<b>Юлія ОГІЄВИЧ, Ольга ПАВЕЛКІВ.</b> ФОРМУВАННЯ ВМІНЬ УЧНІВ РОЗВ'ЯЗУВАТИ ІРРАЦІОНАЛЬНІ РІВНЯННЯ ТА НЕРІВНОСТІ В КУРСІ МАТЕМАТИКИ ПРОФІЛЬНОГО РІВНЯ СТАРШОЇ ШКОЛИ.....	168
<b>Наталія ОСТАПЧУК.</b> РОЛЬ ПЕДАГОГІЧНОЇ ПРАКТИКИ В ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ.....	172
<b>Андрій ПИЛИПЧУК.</b> ДІЯЛЬНІСНИЙ ПІДХІД ЯК ПЕДАГОГІЧНИЙ ІНСТРУМЕНТ НАВЧАННЯ ПРОГРАМУВАННЯ У ЗМІШАНОМУ ФОРМАТІ.....	175
<b>Ігор ПРИСЯЖНЮК, Антоніна ГУТ.</b> РОЗВИТОК МАТЕМАТИЧНИХ ЗДІБНОСТЕЙ УЧНІВ У ПРОЦЕСІ РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ОЛІМПІАДНИХ ЗАДАЧ.....	179
<b>Вікторія СОБКО, Наталія ГЕНСЦЬКА-АНТОНЮК.</b> РОЗВИТОК ЛОГІЧНИХ ТА ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ УЧНІВ ПРИ РОЗВ'ЯЗУВАННІ НЕСТАНДАРТНИХ ЗАДАЧ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ.....	183
<b>Анастасія СОКОЛЮК, Ігор ПРИСЯЖНЮК.</b> ДИДАКТИЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ВІДЕОМАТЕРІАЛІВ У НАВЧАННІ МАТЕМАТИЧНОГО АНАЛІЗУ.....	186
<b>Дмитро ФЕДОРЕНЧИК, Наталія ГНЕДКО.</b> МЕТОДИКА ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ КОМП'ЮТЕРНОЇ ГРАФІКИ.....	189

- Дмитро ФРОЛОВ.** ПРИНЦИП «HANDS-ON, MINDS-ON» (РУКИ ПРАЦЮЮТЬ, МОЗОК ДУМАЄ) У STEM-НАВЧАННІ В ДИСТАНЦІЙНОМУ ФОРМАТІ..... 192
- Маркіян ШУЛИМ, Наталя ГНЕДКО.** НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ВИВЧЕННЯ 3D-МОДЕЛЮВАННЯ УЧНЯМИ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ..... 195

### ЧАСТИНА 3.

#### ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ЯК ІНСТРУМЕНТ ТРАНСФОРМАЦІЇ ОСВІТИ, НАУКИ І ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

- Вікторія БАБАЛИЧ.** ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ЯК ІНСТРУМЕНТ АНАЛІЗУ ТЕХНІКИ У ПЛАВАННІ.....199
- Володимир ГАВРИЛЮК.** МСР-СЕРВЕРИ ЯК ІНСТРУМЕНТИ ПЕРСОНАЛІЗАЦІЇ ТА ОПТИМІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ.....203
- Микола ГЕНЕРАЛЬЧУК, Ольга ЮЗИК.** ГЕНЕРУВАННЯ САЙТІВ ЗА ДОПОМОГОЮ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У VISUAL STUDIO CODE..... 207
- Роман ГРИБУК, Тетяна ШРОЛЬ.** ПРАКТИЧНІ ПІДХОДИ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ДЛЯ РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ ГРАМОТНОСТІ ТА ТВОРЧОСТІ УЧНІВ.....210
- Анатолій ДІЖУРКО, Наталя ОСТАПЧУК.** ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ.....214
- Павло ДЯЧУК, Наталя ОСТАПЧУК.** ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ В СИСТЕМІ ВИЩОЇ ОСВІТИ: МОЖЛИВОСТІ ТА ВИКЛИКИ..... 218
- Геннадій ЗАГОРУЙКО, Віталій МАРЦИНОВСЬКИЙ.** ЗАСТОСУВАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У НАУКОВО-ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ВЧЕНОГО..... 221
- Віктор ЗАЛЕНСЬКИЙ.** ОГЛЯД БЕЗКОШТОВНИХ КУРСІВ ДЛЯ УДОСКОНАЛЕННЯ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ВИКЛАДАЧІВ (ОСВІТЯН) ДО ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ.....224
- Тетяна КИРИК.** ЗАСТОСУВАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В АВТОМАТИЗОВАНОМУ ТЕСТУВАННІ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ..... 227
- Софія МАХНИК, Наталя ПОЛЮХОВИЧ.** ВИКОРИСТАННЯ ШІ ДЛЯ ЕФЕКТИВНОЇ ПІДГОТОВКИ ДО ОЛІМПІАДИ З ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ..... 230
- Софія РИБАЧЕК, Наталя ПОЛЮХОВИЧ.** ШІ ЯК ІНСТРУМЕНТ НАВЧАННЯ СТВОРЕННЮ ТА ПРОСУВАННЮ ОНЛАЙН-СЕРВІСІВ..... 234
- Аліна РОМАНЮК.** РОЗВИТОК ПАМ'ЯТІ УЧНІВ У ЦИФРОВОМУ ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ З ВИКОРИСТАННЯМ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ.....237
- Ігор РОМАНЮК.** РОЛЬ ТЕХНОЛОГІЙ У СУЧАСНОЇ ВІЙСЬКОВОЇ ОСВІТИ: ВИВЧЕННЯ ІНТЕГРАЦІЇ ВІРТУАЛЬНОЇ РЕАЛЬНОСТІ, ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ТА ІНШИХ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОГРАМИ ВІЙСЬКОВОЇ ПІДГОТОВКИ.....240
- Микола САДОВИЙ, Олена ТРИФОНОВА.** МЕТОД ПРОЄКТІВ ЯК ЗАСІБ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ В УМОВАХ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ.....243
- Кіра СТАДНИЧЕНКО.** ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ЯК СПІВАВТОР ЗАВДАНЬ РАЦІОНАЛЬНОГО ДИЗАЙНУ.....246
- Людмила ЧЕРНІКОВА, Роман ШУМАДА.** МОНИТОРИНГ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВЧИТЕЛІВ ЗАСОБАМИ SELFIE FOR TEACHERS В УМОВАХ РОЗВИТКУ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ.....249

<b>Наталія ШЕВЦОВА.</b> ВИКОРИСТАННЯ ВБУДОВАНОГО ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ПРИ ВИВЧЕННІ ХМАРНИХ ПЛАТФОРМ AZURE ТА AWS.....	254
<b>Андрій ШИДЛОВСЬКИЙ, Катерина ОХОТА.</b> ЦИФРОВІ ТРАНСФОРМАЦІЇ ТА ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ У СИСТЕМІ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ.....	257
<b>Тетяна ЮРОВА.</b> ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ВИКЛАДАЧА ГУМАНІТАРНИХ ДИСЦИПЛІН ВИЩОГО ВІЙСЬКОВОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ.....	261
<b>Роман ЯСЬКОВ, Ігор ПРИСЯЖНЮК.</b> РОЗРОБКА ВЕБДОДАТКУ ДЛЯ ІНТЕРАКТИВНОГО ПЕРЕКЛАДУ ТА СИНТЕЗУ МОВЛЕННЯ АНГЛІЙСЬКОГО ТЕКСТУ.....	264
<b>ЗМІСТ</b> .....	267

Наукове видання

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

6 травня 2026 року  
м. Рівне

Відповідальна за випуск – Павлова Н.С.  
Комп'ютерна верстка – Гнедко Н.М.

Формат 60\*84/16. Папір офсетний. Гарнітура Times New Romans.  
Друк різнографний. Тираж прим. 150. Зам №277

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