

**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.)

## **ВИКЛИКИ КІБЕРБЕЗПЕКИ В ПРОЦЕСІ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ОСВІТИ**

**Павло КІНДРАТ,**

*кандидат юридичних наук, доцент*

*Рівненський державний гуманітарний університет*

**Анотація.** Розглянуто першопричини та типові напрямки розвитку загроз кібербезпеки освітніх начальних закладів в умовах зростання рівня цифровізації освітнього процесу. Окреслено напрямки та засоби мінімізації пов'язаних ризиків.

**Ключові слова:** кібербезпека, цифровізація освіти, інформаційна система, освітнє середовище.

### **Pavlo Kindrat. VIRTUAL LEARNING ENVIRONMENTS FOR CYBERSECURITY EDUCATION**

**Abstract.** The root causes and typical directions of the development of cyber security threats are considered primary to the educational institutions in the conditions of the growing level of digitalization of the educational process. Directions and means of minimizing related risks are outlined.

**Key words:** cyber security, digitalization of education, information system, educational environment.

Розвиток ІТ-технологій постійно розширює перелік інструментів які можуть бути застосовані в освітній діяльності. Як наслідок, освітній процес все більше цифровізується, з'являються та набувають подальшого розвитку інтегральні програмно-апаратні комплекси які дозволяють об'єднати в єдину систему технічні напрацювання щодо різних аспектів функціонування навчальних закладів. Їх впровадження у освітнє середовище закладів освіти зазвичай обґрунтовується можливістю спростити організаційні засади управління навчальним закладом, підвищити ефективність навчальної діяльності та знизити навантаження на педагогічних працівників. Водночас, питання вразливостей систем які становлять ризики для коректного функціонування закладу освіти часто відходять на задній план.

В сучасному світі забезпечення кібербезпеки будь-якої інформаційної системи набуло великого значення. За останні роки спроможності зловмисників щодо компрометації та атаки інформаційних систем суттєво розширились, а динамічність розробки програмного забезпечення провокує збільшення кількості вразливостей. За

даними CERT-UA динаміка зростання кількості кіберінцидентів в Україні становить 50-60% щорічно (6000 у 2025 році). (*Кіберзагрози: Україна, 2026*).

Той самий бум розвитку ІТ-технологій який ліг в основу розквіту цифрових інструментів педагогічного спрямування, сприяв підвищенню рівня загроз для інформаційних систем та інформації що в них обробляється. Зокрема хочеться навести як приклад хакерську атаку на сайт Національного університету водного господарства та природокористування у 2024 році. Її успіх дозволив зловмисникам частково вивести з ладу частину інформаційних сервісів університету. Відновлення зайняло тривалий період часу, протягом якого окремі цифрові інструменти освітнього середовища були або обмежено доступні що ускладнило функціонування підрозділів навчального закладу які на них покладались. Хоч частка значимих кіберінцидентів пов'язаних з закладами освіти все ще є незначною, це є більше свідченням низького рівня їх цифровізації, а не відсутністю інтересу зловмисників. Тож які виклики кібербезпеці в цифровізованому освітньому середовищі можна виокремити?

Перш за все – це особисті дані. Навчальні заклади з часом накопичують великі масиви інформації про своїх учнів та співробітників. А наявність такого централізованого масиву інформації може не лише розкривати персональні дані, а і відобразити соціальні взаємозв'язки. Це дозволяє застосовувати методи соціальної інженерії для вчинення персоніфікованих кібервпливів, зокрема: кібербулінгу, підробки особистості, фішингових атак тощо.

Іншим викликом є підтримка коректного функціонування інформаційної інфраструктури закладу освіти. Джерелом цього типу загроз є, здебільшого, учасники освітнього процесу, які прагнуть порушити плинність освітнього процесу. Слід пам'ятати, що сучасний Інтернет містить велику кількість ресурсів присвячених як проблематиці кібербезпеки, так і хакерства, які дозволяють завантажити відповідні програмні модулі. Тож учень бажаючи відточити свої ново набуті знання отримані в наслідок саморозвитку може обрати цілцю інформаційну систему яка йому добре знайома – власного навчального закладу. (*Cybersecurity Education Maturity Assessment, 2024*).

Для протидії загрозам кібербезпеки доцільно розбудовувати цифрове середовище закладу освіти одразу інтегруючи в нього систему управління інформаційною безпекою (СУІБ) на основі правил та рекомендацій визначених як міжнародними стандартами так і національними нормативно-правовими актами. СУІБ є комплексом управлінських, організаційних, освітньо-виховних та технічних заходів покликаних знизити ризики

реалізації загроз кібербезпеки. До таких заходів відносяться: визначення відповідальних осіб за дотримання та своєчасне виконання елементів політики інформаційної безпеки, планування та проведення систематичних навчань та тренінгів учасників освітнього процесу присвячених питанням кібергігієни, цифрової грамотності та безпеки, забезпечення системи психологічної підтримки, профілактиці та протидії кібербулінгу, розбудова та коректне налаштування технічної інфраструктури цифрового освітнього середовища, налаштування мережевої та антивірусної безпеки, проведення регулярного моніторингу та аудиту функціонування усіх компонентів системи управління інформаційною безпекою.

Звісно, розширення переліку компонентів цифрового середовища закладів освіти та модернізація вже існуючих призводить до виникнення нових вразливостей та розширення переліку загроз. Тож питання кібербезпеки продовжуватимуть формувати нові виклики для процесу цифровізації освіти.

#### **Список використаних джерел:**

*Кіберзагрози: Україна. Аналітика за II півріччя 2025.* (2026) Державна служба спеціального зв'язку та захисту інформації України.  
<https://cip.gov.ua/services/cm/api/attachment/download?id=74645>

*Cybersecurity Education Maturity Assessment.* (2024, березень 29) European Union Agency for Cybersecurity (ENISA). <https://www.enisa.europa.eu/publications/cybersecurity-education-maturity-assessment>

#### **References**

*Cyber threats: Ukraine. Analytics for the II half of 2025.* (2026) State Service of Special Communications and Information Protection of Ukraine.  
<https://cip.gov.ua/services/cm/api/attachment/download?id=74645>

*Cybersecurity Education Maturity Assessment.* (2024, march 29) European Union Agency for Cybersecurity (ENISA). <https://www.enisa.europa.eu/publications/cybersecurity-education-maturity-assessment>

## 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.** МОНІТОРИНГ 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