

**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.)

**ВИКОРИСТАННЯ СПАДЩИНИ УКРАЇНСЬКОЇ КІБЕРНЕТИКИ ТА  
ЗДОБУТКІВ СУЧАСНОГО ІТ-СЕКТОРУ  
У ШКІЛЬНОМУ КУРСІ ІНФОРМАТИКИ**

**Микола АНТОНЮК,**

*кандидат педагогічних наук, доцент кафедри цифрових технологій та методики  
навчання інформатики*

*Рівненський державний гуманітарний університет*

**Анотація.** Сучасна парадигма інформатичної освіти в Україні вимагає не лише засвоєння технічних навичок, а й глибокого розуміння історико-культурного контексту розвитку технологій. Вивчення внеску українських вчених у світову скарбницю інформатики є фундаментальним чинником формування національної ідентичності, стимулювання наукового інтересу та виховання нового покоління інноваторів. Навчальний процес має базуватися на принципах наступності: від перших обчислювальних залів у Феюфанії до глобальних хмарних платформ, створених українськими стартапами.

**Ключові слова:** спадщина української кібернетики, сучасний ІТ-сектор, шкільний курс інформатики.

**Mykola Antoniuk. USING THE HERITAGE OF UKRAINIAN CYBERNETICS AND  
THE ACHIEVEMENTS OF THE MODERN IT SECTOR IN THE SCHOOL  
COMPUTER SCIENCE COURSE**

**Abstract.** The modern paradigm of computer science education in Ukraine requires not only the acquisition of technical skills, but also a deep understanding of the historical and cultural context of the development of technologies. Studying the contribution of Ukrainian scientists to the world treasury of computer science is a fundamental factor in the formation of national identity, stimulating scientific interest and educating a new generation of innovators. The educational process should be based on the principles of continuity: from the first computer rooms in Feofania to global cloud platforms created by Ukrainian startups.

**Key words:** heritage of Ukrainian cybernetics, modern IT sector, school computer science course

Становлення України як провідного центру обчислювальної техніки розпочалося в середині ХХ століття в умовах повоєнної відбудови. Ключовою подією цього періоду

був *Сергій Олексійович Лебедєв*, під керівництвом якого в Києві була створена Мала електронна обчислювальна машина (МЕОМ) – перша ЕОМ у континентальній Європі. Процес проектування та монтажу машини у будівлі колишнього монастирського готелю у Феофанії (передмістя Києва) став справжнім науковим подвигом, враховуючи обмеженість матеріальних ресурсів того часу.

Аналіз технічних характеристик МЕОМ у порівнянні з тогочасними світовими розробками дозволяє учням усвідомити масштаб інженерної думки київських вчених. Машина працювала на базі 6000 електронних ламп, займала площу близько 60 квадратних метрів і споживала 25 кВт електроенергії. Проте, її архітектурна довершеність дозволяла вирішувати завдання надзвичайної складності в галузі термодинаміки, космічних розрахунків та енергетики.

Важливим аспектом для вивчення на уроках історії інформатики є роль *Бориса Володимировича Гнеденка*. Його внесок у зародження інформаційних технологій тривалий час залишався в тіні через ідеологічні обмеження радянської доби, проте саме його математичні дослідження в галузі теорії ймовірностей та математичної статистики створили необхідний теоретичний фундамент для алгоритмізації процесів у перших ЕОМ.

Особливе місце в українській та світовій науці посідає *Катерина Логвинівна Ющенко*. Її діяльність не обмежувалася лише написанням перших програм для МЕОМ; вона здійснила концептуальний прорив, створивши у 1955 році Адресну мову програмування. Це була перша у світі мова програмування високого рівня, яка за багатьма параметрами випередила західні аналоги, такі як Fortran, Cobol та Algol.

На уроках інформатики при вивченні структур даних та типів змінних критично важливо згадувати, що саме Катерина Ющенко винайшла механізм вказівників (pointers). Вона запропонувала використовувати не безпосередньо дані, а адреси комірок пам'яті, де ці дані зберігаються. Це дозволило реалізувати складні ієрархічні структури та динамічне управління пам'яттю.

Адресна мова програмування мала унікальні можливості для свого часу: вона підтримувала багаторазове розрізнення вказівників, 0-вказівники та адресну арифметику. На базі комп'ютера «Київ» за допомогою Адресної мови вперше у світі були реалізовані задачі розпізнавання образів методами машинного навчання, що фактично було зародженням сучасного штучного інтелекту. Комп'ютер навчили розпізнавати друковані та рукописні літери, що наприкінці 1950-х років сприймалося як наукова фантастика.

*Віктор Михайлович Глушков* став наступником ідей С. Лебедева та підніс українську кібернетику на світовий рівень. Заснування ним Інституту кібернетики НАН України перетворило Київ на одну з технологічних столиць світу. Глушков був не лише геніальним математиком, а й візіонером, який передбачив появу сучасних інформаційних мереж, безпаперової інформатики та безготівкових розрахунків.

Під керівництвом Глушкова було створено ЕОМ «Дніпро» – першу універсальну керуючу машину на напівпровідниках. Вона встановила рекорд тривалості промислового використання, що свідчить про надзвичайну надійність та далекоглядність українських інженерів. На уроках інформатики у 9 класі при вивченні тем управління та автоматизації цей приклад може бути використаний для демонстрації переходу від чисто обчислювальних машин до систем управління складними об'єктами.

Наукова спадщина Глушкова включає:

- Створення теорії цифрових автоматів.
- Розробку ідеї ЗДАС (Загальнодержавної автоматизованої системи), яка передбачала об'єднання всіх підприємств у єдину інформаційну мережу.
- Розвиток медичної кібернетики, зокрема створення першого апарату «серце – легені» в Інституті кібернетики.
- Проектування «інтелектуальних» комп'ютерів серії «МІР» («Машина для інженерних розрахунків»), які мали апаратну підтримку мов високого рівня.

Глушков також приділяв величезну увагу освітнім програмам. Він ініціював створення факультетів кібернетики в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка та факультету автоматики в КПІ. Цей досвід є актуальним для сучасних учнів у контексті профорієнтації та розуміння важливості фундаментальної освіти для успіху в ІТ.

Сьогоднішня Україна є потужним гравцем на світовому ринку ІТ-послуг та продуктів. Досвід вчених минулого століття трансформувався в успішні стартапи та сервісні компанії, які заробляють мільярди доларів та мають офіси по всьому світу. Вивчення цих кейсів на уроках інформатики дозволяє учням побачити реальні перспективи професійного розвитку.

Сучасні українські компанії демонструють, як інноваційна ідея та наполегливість можуть змінити світову цифрову екосистему. Компанії Grammarly, GitLab та Petcube є яскравими прикладами того, як український інтелект підкорює глобальний ринок.

Аналіз історії GitLab дозволяє обговорити з учнями важливість віддаленої роботи (remote work) та концепцію Open Source. *Дмитро Запорожець* почав працювати над

GitLab як над хобі, що згодом перетворилося на компанію з 30 мільйонами користувачів. Це вчить школярів, що власне зацікавлення може стати справою життя.

Історія Grammarly ілюструє розвиток технологій обробки природної мови (NLP). Система не просто виправляє помилки, а аналізує тон мовлення та надає стилістичні поради, що є прикладом практичного застосування машинного навчання, коріння якого в Україні сягає ще часів комп'ютера «Київ».

Особливу увагу заслуговує внесок українців, що змінили технологічний ландшафт планети.

– *Ян Кум* (WhatsApp): уродженець Києва, який створив месенджер №1 у світі. Угода про продаж WhatsApp компанії Facebook за 22 мільярди доларів стала найбільшою в історії стартапів на той момент.

– *Макс Левчин* (PayPal): народився в Києві, став «архітектором» безпеки PayPal та розробником першої комерційної реалізації CAPTCHA. Він є частиною легендарної «мафії PayPal», що заснувала десятки впливових компаній у Кремнієвій долині.

– *Влад Яценко* (Revolut): співзасновник одного з найуспішніших фінтех-проектів Європи, який народився в Миколаєві. Revolut кардинально змінив банківські послуги для мільйонів користувачів.

Проект «Дія» став втіленням мрії В. Глушкова про цифрову державу. Завдяки цій платформі Україна стала першою країною у світі з цифровими паспортами, що мають таку ж юридичну силу, як і паперові. Сьогодні досвід «Дії» вивчають та запозичують інші країни, що підтверджує лідерство України в галузі CivicTech та GovTech.

Українська інформатика продовжує жити в працях вчених, які працюють у провідних університетах світу, від Гарварду до Торонто:

– *Марина В'язовська*: Професорка Федеральної політехнічної школи Лозанни, чиє розв'язання задачі про пакування куль у 8-ми та 24-вимірних просторах стало математичним проривом десятиліття з прямими наслідками для теорії кодування та криптографії.

– *Ігор Марков*: Професор Мічиганського університету, який зробив фундаментальний внесок у автоматизацію проектування інтегрованих схем та квантові обчислення. Його робота над симуляцією квантових ланцюгів на класичних комп'ютерах стала ключовою для розвитку квантових технологій у компаніях Google та Meta.

– *Григорій Марковський*: Куратор українсько-американських програм у Міссурійському університеті науки і технологій, що забезпечує тяглість (наступність та єдність) освітніх стандартів між країнами.

Міністерство освіти і науки України у своїх рекомендаціях наголошує на важливості компетентнісного підходу. Учні мають не лише знати факти, а й вміти аналізувати їх, критично мислити та застосовувати знання у життєвих ситуаціях. Внесок українців в ІТ є ідеальним матеріалом для формування громадянської та цифрової компетентності.

Хоча у типових програмах (наприклад, за редакцією Рівкінда) пряма згадка про історію української кібернетики може бути відсутня у змістових лініях, вчитель має право самостійно структурувати навчальну програму на основі модельної.

– 5-6 класи (Вступ до інформатики):

- При вивченні теми «Обчислювальні пристрої» доцільно наводити приклади МЕОМ як першої європейської машини.

- Використання ігрових елементів (кросворди, дидактичні ігри) для ознайомлення з іменами С. Лебедева та В. Глушкова.

- Обговорення правил безпеки в Інтернеті через призму ідей В. Глушкова про єдину мережу.

–7-8 класи (Алгоритмізація та програмування):

- При вивченні мов програмування (Python, Scratch) обов'язковим є екскурс у створення Адресної мови К. Ющенко. Це допомагає зрозуміти логіку роботи з пам'яттю та змінними.

- Аналіз стартапів як прикладів творчого підходу до розробки програмного забезпечення.

- Вивчення історії створення комп'ютера «Дніпро» при розгляді теми архітектури ЕОМ та напівпровідникових технологій.

–9 клас (Інформаційні технології в суспільстві):

- Обговорення штучного інтелекту на прикладі перших кроків у розпізнаванні образів у київському Інституті кібернетики.

- Вивчення впливу українських ІТ-компаній на сучасну економіку (на прикладі Genesis, SoftServe, Creatio).

- Формування soft skills: управління проектами та робота в команді за принципами В. Глушкова.

Сучасні технології дозволяють зробити уроки історії інформатики інтерактивними та захоплюючими. Використання віртуальних екскурсій є ефективним засобом візуалізації складних історичних процесів:

– Віртуальний музей «Історія розвитку ІТ в Україні»: створений

співробітниками Інституту кібернетики імені В.М. Глушкова, цей ресурс містить унікальні фотографії, документи та спогади першопрохідців. Він дозволяє учням «доторкнутися» до історії створення МЕОМ та наступних поколінь ЕОМ.

– Онлайн-виставка проекту IT Museum від DataArt: присвячена сторіччю Віктора Глушкова. Вона містить розшифровки його аудіозаписів, що дозволяє почути голос самого вченого та зрозуміти його філософію менеджменту.

– VR-екскурсії Музею історії міста Києва: сучасні технології віртуальної реальності можуть бути використані для занурення в атмосферу Києва 1950-х років, коли відбувався запуск МЕОМ.

На прикладах Віктора Глушкова та сучасних засновників стартапів вчитель може демонструвати важливість не лише технічних знань (*hard skills*), а й навичок управління, комунікації та лідерства. Матеріали виставки про В. Глушкова містять розділи, присвячені його вмінню презентувати ідеї замовникам та будувати ефективні команди.

Виховання патріотизму через призму наукових досягнень є одним із найефективніших методів. Усвідомлення того, що Україна є батьківщиною першої в Європі ЕОМ та першої у світі високорівневої мови програмування, підвищує самооцінку учнів та мотивує їх до вивчення точних наук.

Інтеграція з іншими предметами (історією, фізикою, англійською мовою) дозволяє сформувати цілісну картину світу. Наприклад, вивчення Адресної мови може супроводжуватися аналізом політичної ситуації в СРСР 1960-х років, коли перехід на західні стандарти програмування призвів до згорання багатьох перспективних українських розробок. Це вчить школярів аналізувати причини та наслідки технологічних рішень у ширшому соціально-політичному контексті.

На основі аналізу доступних матеріалів та методичних рекомендацій МОН, використання вкладу українців у розвиток інформатики на шкільних уроках має бути системним та інтегрованим у загальну структуру курсу:

– Актуалізація змісту: вчителям рекомендується доповнювати кожен велику тему («Алгоритми», «Архітектура ЕОМ», «Штучний інтелект») історичними довідками про українських вчених та кейсами успішних сучасних компаній.

– Використання першоджерел: залучення спогадів Віктора Глушкова або наукових праць Катерини Ющенко (у адаптованому вигляді) сприяє розвитку навичок дослідницької роботи.

– Проектна діяльність: стимулювання учнів до створення власних проектів (вебсайтів, презентацій, відеороликів) про видатних українських кібернетиків.

– Візуалізація: активне використання віртуальних музеїв та онлайн-виставок для створення ефекту присутності та зацікавлення предметом.

– Профорієнтаційний акцент: обговорення історій успіху Grammarly та GitLab як прикладів реалізації кар'єрного потенціалу в Україні.

Українська кібернетична школа заклала міцний фундамент, на якому сьогодні будується сучасна цифрова держава. Розуміння цієї спадщини учнями є запорукою того, що Україна й надалі залишатиметься серед лідерів світового технологічного прогресу. Наступність поколінь – від лампових обчислювачів MEOM до хмарних сервісів GitLab – демонструє неперервність інтелектуального розвитку нації та її невичерпний потенціал у сфері високих технологій.

## 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