

**Міністерство освіти і науки України
Департамент освіти і науки Рівненської ОДА
Рівненський державний гуманітарний університет
Громадська спілка «Рівне ІТ-освіта»**



**Матеріали
XVII Всеукраїнської
науково-практичної конференції
«ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ
В ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ»**

**5 листопада 2024 року
м. Рівне**

Організаційний комітет:

Павелків Р.В., доктор психологічних наук, професор, в.о. ректора Рівненського державного гуманітарного університету – голова оргкомітету;

Петренко О.Б., докторка педагогічних наук, професорка, проректорка з інноваційної діяльності та міжнародного співробітництва Рівненського державного гуманітарного університету – заступник голови оргкомітету;

Войтович І.С., доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри цифрових технологій та методики навчання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету;

Сяський А.О., доктор технічних наук, професор кафедри інформаційних технологій та моделювання Рівненського державного гуманітарного університету;

Гнедко Н.М., кандидатка педагогічних наук, доцентка, доцентка кафедри цифрових технологій та методики навчання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету;

Павлова Н.С., кандидатка педагогічних наук, професорка кафедри цифрових технологій та методики навчання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету;

Шроль Т.С., кандидатка педагогічних наук, доцентка кафедри цифрових технологій та методики навчання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету

Рекомендовано до друку Вченою радою Рівненського державного гуманітарного університету (протокол №12 від 5.12.2024 р.)

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ПІДГОТОВКИ УЧНІВ ДО ОЛІМПІАД З ІНФОРМАТИКИ: ПРОБЛЕМИ, ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Миронець Вікторія Іванівна,

здобувачка другого рівня вищої освіти

Науковий керівник: Полюхович Наталія Вікторівна

кандидатка педагогічних наук, доцентка

Рівненський державний гуманітарний університет

Анотація. У статті розглянуто теоретичні аспекти підготовки учнів до олімпіад з інформатики. Визначено основні проблеми та виклики, що постають під час підготовки та проведення змагань, а також окреслено перспективи вдосконалення системи підготовки.

Ключові слова: олімпіада з інформатики, підготовка учнів, освітні технології, проблеми підготовки.

MYRONETS VIKTORIYA, POLIUKHOVYCH NATALIYA. THEORETICAL ASPECTS OF PREPARING STUDENTS FOR COMPUTER SCIENCE OLYMPIADS: PROBLEMS, CHALLENGES AND PROSPECTS

Abstract. The article examines the theoretical aspects of preparing students for informatics olympiads. Key problems and challenges during preparation and competition are identified, and the prospects for improving the training system are outlined.

Keywords: informatics olympiad, student preparation, educational technologies, preparation problems.

Олімпіади з інформатики є важливим елементом освітнього процесу, який сприяє не тільки поглибленню знань у сфері інформаційних технологій, але й формуванню сучасних ІТ-навичок, необхідних для успішної кар'єри у технологічно розвиненому світі [1, с. 45-46]. Участь в олімпіадах дозволяє учням не лише розвивати навички роботи з електронними таблицями та аналізу даних у Excel, а й підвищувати рівень критичного мислення, здатності до вирішення складних завдань, що є ключовими компетенціями у сучасному світі [2, с. 89]. Основною метою олімпіад з інформаційних технологій є розвиток практичних навичок роботи з офісними програмами, такими як Excel, та здатності до аналітичного підходу у вирішенні складних завдань з обробки даних. Завдяки участі в олімпіадах учні здобувають досвід використання функцій та

інструментів Excel для розв'язання реальних завдань, що потребують не лише знання теорії, але й вміння застосовувати її на практиці. Це стимулює їх до саморозвитку, підвищення інтелектуальної активності та самостійного пошуку нових знань [3, с. 115]. Олімпіади також сприяють виявленню та підтримці обдарованих учнів, мотивуючи їх до подальшого вдосконалення своїх навичок у галузі інформаційних технологій [4, с. 66-67].

Підготовка учнів до олімпіад з інформаційних технологій зустрічається з низкою суттєвих проблем, які впливають на якість результатів та доступність участі у таких змаганнях. Однією з найбільш вагомих проблем є обмеженість шкільних навчальних програм, які не передбачають глибокого вивчення електронних таблиць Excel [5, с. 122]. Стандартний курс інформатики, який викладається в школах, охоплює базові аспекти, такі як робота з текстовими редакторами та електронними таблицями, але не приділяє достатньо уваги поглибленому використанню Excel для аналізу та обробки даних [6, с. 101-103]. Це призводить до того, що учні, зацікавлені в олімпіадах, змушені самостійно або з допомогою додаткових курсів опанувати необхідний матеріал, що створює нерівність у можливостях доступу до підготовки [7, с. 91].

Іншою важливою проблемою є відсутність стандартизованого підходу до підготовки учнів різних рівнів у роботі з Excel. У різних школах та регіонах України рівень підготовки значно відрізняється, що призводить до неоднакової якості підготовки учасників олімпіад. У багатьох випадках якість підготовки залежить від рівня підготовки вчителя інформатики, його мотивації та можливості забезпечити учнів необхідними матеріалами [8, с. 78]. Відсутність єдиних стандартів підготовки учнів створює ситуацію, коли одні учні мають значну перевагу завдяки сильнішій підготовці, тоді як інші залишаються з мінімальними знаннями. Відтак, проблемою стає необхідність створення єдиної методологічної основи для підготовки до олімпіад, яка б забезпечила рівні можливості для всіх учасників [9, с. 143-144].

Процес проведення олімпіад з інформаційних технологій стикається з низкою викликів, які впливають на організацію та якість змагань. Одним із головних викликів є необхідність адаптації завдань до різних рівнів підготовки учнів. Участь в олімпіадах можуть брати учні з різних шкіл та регіонів, рівень підготовки яких може суттєво різнитися [6, с. 77]. Завдання, які пропонуються учасникам, повинні бути водночас достатньо складними для кращих учнів, але не надто важкими для тих, хто має базовий рівень підготовки [5, с. 154]. Це створює потребу у розробці таких завдань, які б

дозволяли всім учасникам продемонструвати свої знання, але водночас вимагали від них глибокого розуміння роботи з Excel [8, с. 198-199].

Ще одним викликом є використання нових технологій та онлайн-формату у проведенні змагань. В умовах пандемії та військового стану все частіше олімпіади проводяться у форматі онлайн, що створює нові труднощі як для організаторів, так і для учасників. Онлайн-формат вимагає надійного технічного забезпечення, чіткої організації перевірки завдань та уникнення можливих порушень чесності під час виконання завдань [9, с. 231]. Крім того, такий формат змагань може створювати технічні проблеми для учнів, які не мають доступу до високошвидкісного інтернету або сучасних комп'ютерів. Це ще більше підсилює проблему нерівності умов участі в олімпіадах, що є серйозним викликом для забезпечення об'єктивності результатів [4, с. 154].

Проблеми та виклики, які виникають під час підготовки та проведення олімпіад з інформаційних технологій, вимагають впровадження нових підходів та технологій для їх вирішення. Одним із важливих напрямів вдосконалення підготовки учнів є інтеграція новітніх навчальних технологій та методик, зокрема в контексті використання Excel [3, с. 209]. Таким чином, використання інтерактивних платформ для вивчення функцій Excel, аналізу даних та вирішення завдань з обробки великих обсягів інформації дає можливість учням самостійно або з допомогою наставників опанувати складні теми та постійно вдосконалювати свої навички [8, с. 222]. Цей підхід дозволяє створити гнучку систему підготовки, яка може адаптуватися під різні рівні знань учнів та забезпечити індивідуальний підхід [6, с. 178].

Іншою перспективою є створення єдиної національної системи підготовки учнів до олімпіад, яка б дозволила забезпечити рівний доступ до знань для всіх учасників [9, с. 133]. Така система може включати розробку єдиних навчальних матеріалів, онлайн-курсів та ресурсів для підготовки, які були б доступні для учнів з будь-якого регіону України. Важливо також організувати тренувальні змагання та гуртки, які б дали можливість учням практикуватися перед участю у олімпіадах. Завдяки цьому можна буде вирівняти рівень підготовки учасників та забезпечити справедливі умови для всіх, незалежно від місця проживання чи ресурсів школи [7, с. 245].

Олімпіади з інформатики відіграють ключову роль у сучасній освітній системі, сприяючи розвитку важливих ІТ-навичок. Участь у таких змаганнях надає учням не тільки вдосконалити знання з Excel та навички аналізу даних, але й розвинути стратегічне мислення, увагу до деталей та вміння вирішувати складні завдання. Завдяки цим змаганням учні навчаються працювати з різними функціями й інструментами Excel,

застосовувати їх для реальних завдань, що виходять за рамки теоретичного навчання. Це стимулює інтелектуальну активність і саморозвиток, а також дозволяє учням самостійно або за допомогою наставників освоювати поглиблений матеріал, який вони не завжди можуть отримати під час стандартного курсу з інформатики. Проте, підготовка до таких змагань зустрічається з низкою викликів, включаючи обмеженість шкільних програм, нерівномірність підготовки в різних регіонах та складнощі організації змагань у форматі онлайн. Для покращення результатів важливо впроваджувати інтерактивні методи навчання та створити єдину національну систему підготовки, яка б забезпечила рівний доступ до знань для всіх учасників. Такий підхід сприятиме підтримці обдарованих учнів.

Список використаних джерел

1. Галуцько В. В., Слупко О. В. Підготовка до олімпіад з інформатики: алгоритми, задачі, рішення. Харків: Освіта, 2020. 150 с.
2. Остапенко О. І., Ковалів М. В., Єсімов С. С. Інформатика: теорія та практика. Львів: СПОЛОМ, 2019. 250 с.
3. Горошко Ю. В. Олімпіади з програмування: підручник для школярів. Чернівці: Книги-XXI, 2017. 300 с.
4. Іваненко П. В. Основи алгоритмізації та програмування: навчальний посібник. Київ: КНТ, 2018. 320 с.
5. Коваль С. С. Підготовка до змагань з інформатики: навчально-методичний посібник. Одеса: Південна Пальміра, 2019. 200 с.
6. Міщенко О. М., Богданович Л. П., Сорока О. В. Інформатика: олімпіадні завдання та рішення. Київ: Академія, 2021. 220 с.
7. Петренко Ю. М., Воробйов В. С. Підготовка школярів до міжнародних олімпіад з інформатики. Львів: СПОЛОМ, 2020. 180 с.
8. Сидоренко П. І., Мірошник Л. В. Олімпіади з інформатики: кращі завдання та їх рішення. Дніпро: Дніпро-Прес, 2021. 140 с.
9. Гончаренко С. М., Белкін І. А. Методика проведення олімпіад з інформатики. Київ: Політехніка, 2022. 200 с.

ЗМІСТ

ЧАСТИНА 1.

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНИХ НАУКАХ

<i>Бенько Назар Петрович, Войтович Ігор Станіславович. ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДО РОБОТИ В УМОВАХ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ.....</i>	3
<i>Білецький Микола В'ячеславович, Войтович Ігор Станіславович. КОНЦЕПТ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРІВ-ПРОГРАМІСТІВ.....</i>	7
<i>Бойко Оксана, Пахомова Тетяна Олександрівна. SCAFFOLDED FEEDBACK IN TEACHING EFL WRITING.....</i>	11
<i>Гонгало Христина Юрївна, Остапчук Наталія Олександрівна. ВПЛИВ ГЕЙМІФІКАЦІЇ НА МОТИВАЦІЮ ТА НАВЧАЛЬНУ ЕФЕКТИВНІСТЬ УЧНІВ МОЛОДШИХ КЛАСІВ.....</i>	15
<i>Гончаров Антон, Чібісов Олександр Дмитрович. ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИВЧЕННІ ПОХІДНОЇ.....</i>	18
<i>Гуменний Олександр Дмитрович. ЦИФРОВА ПЛАТФОРМА TEAMS ТА ЇЇ РОЛЬ У ПІДГОТОВЦІ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ.....</i>	21
<i>Дзюра Андрій Сергійович, Гнедко Наталя Михайлівна. НАВЧАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ПЕДАГОГІЧНОМУ ДИЗАЙНУ В ПРОЦЕСІ СТВОРЕННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ОСВІТНІХ РЕСУРСІВ.....</i>	24
<i>Дорик Андрій Михайлович, Антонюк Микола Степанович. ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ОСВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ В ЗАКЛАДАХ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ.....</i>	27
<i>Дудко Іван Петрович, Яцюк Світлана Миколаївна. РОЗРОБКА ДИНАМІЧНОГО ІНТЕРАКТИВНОГО ОНЛАЙН-ПОСІБНИКА ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ІНФОРМАТИКИ В 11 КЛАСІ.....</i>	32
<i>Іваненко Альона Іванівна, Радько Наталія Геннадіївна. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ЗДІЙСНЕННЯ ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ ЗДОБУВАЧІВ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ «ІНФОРМАТИЧНА» ІНТЕГРОВАНОГО КУРСУ «Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ».....</i>	36
<i>Киянка Віра Олександрівна. МОЖЛИВОСТІ МЕРЕЖІ ІНТЕРНЕТ У ДИСТАНЦІЙНОМУ НАВЧАННІ.....</i>	41
<i>Кулакова Іоланта, Романюк Аліна Афанасіївна. ВИКОРИСТАННЯ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ ДЛЯ СПІЛКУВАННЯ МІЖ ВЧИТЕЛЕМ І БАТЬКАМИ.....</i>	45
<i>Кухар Катерина, Руденко Володимир Миколайович. АНАЛІЗ ВПРОВАДЖЕННЯ ОНЛАЙН-ПЛАТФОРМ В ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ.....</i>	48
<i>Кушнір Вадим Володимирович. РОЛЬ SMART-ОСВІТИ У ВПРОВАДЖЕННІ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОФЕСІЙНУ ПІДГОТОВКУ МАЙБУТНІХ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ.....</i>	50

<i>Лойко Тетяна, Павлова Наталія Степанівна. ОРГАНІЗАЦІЯ ПОЗАКЛАСНОЇ РОБОТИ З ІНФОРМАТИКИ.....</i>	53
<i>Матюк Анна Сергіївна, Антонюк Микола Степанович. ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМИ АВТОМАТИЗОВАНОГО ПРОЕКТУВАННЯ AUTOCAD.....</i>	55
<i>Makhnyk Sofiia, Yuzyk Olha, Bilanych Halyna. COPYRIGHT TO A WEBSITE CREATED BY HUMANS AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE.....</i>	60
<i>Окопний Олексій Михайлович, Войтович Ігор Станіславович. ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДО СТВОРЕННЯ ІГРОВОЇ ЛОКАЦІЇ ТА ПЕРСОНАЖА ЗАСОБАМИ 3D-МОДЕЛЮВАННЯ</i>	64
<i>Павлова Наталія Степанівна. ОСВІТНІ ПОРТАЛИ ЯК КОГНІТИВНІ РЕСУРСИ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ.....</i>	68
<i>Павлюк Роман Сергійович ФОРМУВАННЯ УМІНЬ СТВОРЕННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ПРЕЗЕНТАЦІЙ УЧНІВ 5 КЛАСІВ НУШ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ.....</i>	72
<i>Петлюк Олександр, Франко Юрій Павлович. МОДЕЛЬ ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ.....</i>	77
<i>Пилипчук Андрій Володимирович. ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УНІВЕРСИТЕТАХ УКРАЇНИ ТА ПОЛЬЩІ.....</i>	81
<i>Ropotarov Oleksandr. IMPLEMENTATION OF INTENSIVE INFORMATISATION OF HIGHER PEDAGOGICAL EDUCATION STUDENTS IN THE CONTEXT OF DEVELOPMENT OF BLENDED LEARNING TECHNOLOGIES.....</i>	85
<i>Провальчук Марина, Войтович Оксана Петрівна. ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ДО РОЗРОБЛЕННЯ ІНТЕГРОВАНИХ УРОКІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....</i>	90
<i>Радько Наталія Геннадіївна. ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ПРИ ПІДГОТОВЦІ ДО ПРОВЕДЕННЯ ПРОБНИХ УРОКІВ З ІНФОРМАТИКИ В ПОЧАТКОВИХ КЛАСАХ.....</i>	93
<i>Сяська Наталія Андріївна. ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ФІЗИЧНІЙ КУЛЬТУРІ І СПОРТІ.....</i>	99
<i>Твердохліб Ганна Віталіївна. ФІЛОСОФСЬКІ АСПЕКТИ МЕДІАПЕДАГОГІКИ.....</i>	103
<i>Хміль Наталія Анатоліївна, Дегтярьова Єлизавета. ІНТЕРАКТИВНІ НАВЧАЛЬНІ МАТЕРІАЛИ, СТВОРЕНІ У CANVA, ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ МОТИВАЦІЇ УЧНІВ НА УРОКАХ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ.....</i>	106
<i>Чайка Володимир Ігорович, Войтович Ігор Станіславович. НАВЧАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ ЗДОБУВАЧІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ.....</i>	110
<i>Яловенко Любомир Володимирович, Шроль Тетяна Степанівна. ВИЗНАЧЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ВИМОГ ДО ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ОСВІТНІМ ПРОЦЕСОМ.....</i>	114

**ЧАСТИНА 2.
ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ
В ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНИХ ТА ЕКОНОМІЧНИХ НАУКАХ**

<i>Абросімов Євгеній Олександрович. ІСТОРІЯ РОЗВИТКУ 3D ПРИНТЕРІВ ТА ЇХРІЛЬ В ОСВІТІ.....</i>	118
<i>Антонюк Антон Миколайович, Антонюк Микола Степанович. ПРОТОКОЛ KERBEROS У MICROSOFT ACTIVE DIRECTORY ТА ТИПОВІ АТАКИ НА НЬОГО</i>	121
<i>Банацький-Шуманський Максим, Сяський Володимир Андрійович. АДАПТАЦІЯ НЕЙРОННИХ МЕРЕЖ КОХОНЕНА ДЛЯ КЛАСТЕРИЗАЦІЇ НЕЧІТКО ВИЗНАЧЕНИХ ОБРАЗІВ.....</i>	125
<i>Білецький В'ячеслав В'ячеславович. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ СТУДЕНТІВ НА ЗАНЯТТЯХ З МАТЕМАТИКИ ТА ІНФОРМАТИКИ.....</i>	130
<i>Бондар Владислава Сергіївна, Гадецька Зоя Митрофанівна. БАНКІВСЬКІ АВТОМАТИЗОВАНІ СИСТЕМИ.....</i>	133
<i>Бондар Софія, Жукова Анна Михайлівна. МОТИВАЦІЯ ДО ВИВЧЕННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ДИСЦИПЛІН ЧЕРЕЗ ВИКОРИСТАННЯ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ.....</i>	137
<i>Волошина Олександра, Русіна Наталія Геннадіївна. ОСОБЛИВОСТІ СТВОРЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ НАВЧАЛЬНИМИ КУРСАМИ</i>	141
<i>Волощук Владислав, Сінчук Алеся Михайлівна. КОМП'ЮТЕРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ ТА ПОВЕДІНКИ СИСТЕМИ КІБЕРЗАХИСТУ У ВЕБ-ДОДАТКУ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ДІАГНОЗУ ЗА СИМПТОМАМИ</i>	144
<i>Гевко Ігор Васильович, Сіткар Тарас Вікторович, Ожега Михайло Михайлович. СТВОРЕННЯ ТРИВИМІРНОЇ МОДЕЛІ НА ОСНОВІ ФОТОГРАФІЇ У СЕРЕДОВИЩІ SOLIDWORKS.....</i>	146
<i>Гомель Василь, Сіткар Тарас Вікторович. ФОРМУВАННЯ ПРАКТИЧНИХ УМІНЬ АНАЛІЗУ ЕМОЦІЙ ТА ДЕМОГРАФІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК З ВИКОРИСТАННЯМ DEERFACE СТУДЕНТАМИ ТЕХНІЧНИХ КОЛЕДЖІВ</i>	151
<i>Гузюк Михайло Сергійович, Кіндрат Павло Вадимович. ФУНКЦІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОГРАМ ДИСТАНЦІЙНОГО УПРАВЛІННЯ ОСВІТНІМ СЕРЕДОВИЩЕМ КЛАСУ.....</i>	155
<i>Дзюбак Вікторія Валеріївна, Остапчук Наталія Олександрівна. ВИКОРИСТАННЯ РЕСУРСІВ YOUTUBE ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ДО НАЦІОНАЛЬНОГО МУЛЬТИПРЕДМЕТНОГО ТЕСТУ..</i>	159
<i>Дмитрієва Марина Вікторівна. ЧИ ВАЖЛИВО ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ?.....</i>	162
<i>Долгіх Яна Володимирівна. ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ DEA ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ЕФЕКТИВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ...167</i>	167
<i>Дунтау Ірина Миколаївна. ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ.....</i>	170

<i>Івашків Тетяна Миколаївна. РОЛЬ STEM-ОСВІТИ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНЬОГО ПЕДАГОГА: ХІМІЧНИЙ ВИМІР.....</i>	173
<i>Карман Олексій Сергійович, Малезжик Петро Михайлович. МЕТОДИЧНА СИСТЕМА НАВЧАННЯ КОМП'ЮТЕРНОЇ 3D-ГРАФІКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З КОМП'ЮТЕРНИХ НАУК.....</i>	176
<i>Кирик Тетяна. СТАТИЧНИЙ АНАЛІЗ КОДУ ЯК ІНСТРУМЕНТ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ НАВИЧОК НАПИСАННЯ ЯКІСНОГО КОДУ.....</i>	182
<i>Козіброда Сергій Володимирович, Франко Юрій Павлович, Мазур Іван-Станіслав. ОСОБЛИВОСТІ СТАРТАП-ПРОЕКТІВ ТА ГРАНТОВИХ ЗАЯВОК У ГАЛУЗІ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....</i>	185
<i>Крутова Анастасія, Черних Володимир Володимирович. ВИКОРИСТАННЯ GEOGEBRA ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ПОДІБНОСТІ ТРИКУТНИКІВ У СЕРЕДНІЙ ШКОЛІ: ДИНАМІЧНИЙ ПІДХІД ДО ГЕОМЕТРІЇ.....</i>	189
<i>Кухаренко Володимир Миколайович. ШІ У ПРОЕКТУВАННІ КУРСУ.....</i>	193
<i>Кучерук Юлія, Ільницька Катерина Сергіївна. МЕДІАКОМПЕТЕНТНІСТЬ УЧНІВ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНОГО МЕДІА ПРОСТОРУ.....</i>	197
<i>Леус Олена Іванівна, Остапчук Наталія Олександрівна. ЗМІШАНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ ЗМІСТОВОЇ ЛІНІЇ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В 6 КЛАСІ.....</i>	202
<i>Малахатко Олександр, Трифонова Олена. ІНТЕРАКТИВНЕ 3D МАПУВАННЯ В ОСВІТІ: ТЕХНОЛОГІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ.....</i>	204
<i>Миронець Вікторія Іванівна, Полюхович Наталія Вікторівна. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ПІДГОТОВКИ УЧНІВ ДО ОЛІМПІАД З ІНФОРМАТИКИ: ПРОБЛЕМИ, ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ.....</i>	208
<i>Мурза Дарина Ігорівна, Дубич Катерина Петрівна. ОСОБЛИВОСТІ РОЗРОБКИ ВЕБСАЙТУ РЕПЕТИТОРА ІНФОРМАТИКИ.....</i>	212
<i>Нездюр Сергій Валерійович, Павлова Наталія Степанівна. ПРОЄКТНЕ НАВЧАННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....</i>	215
<i>Нестерчук Марія, Остапчук Наталія Олександрівна. ВИКОРИСТАННЯ ОНЛАЙН-РЕСУРСІВ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ МЕРЕЖЕВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ІНТЕРНЕТУ.....</i>	218
<i>Пікун Владислав, Полюхович Наталія Вікторівна. АНАЛІЗ ПЛАТФОРМ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ІГРОВОГО ОСВІТНЬОГО ЗАСТОСУНКУ З ІНФОРМАТИКИ.....</i>	221
<i>Правдохіна Крістіна, Крячок Олександр Степанович. DATA PROTECTION IN DECENTRALIZED SYSTEMS WITH PAYMENT SUPPORT ON THE STRIPE PLATFORM.....</i>	224
<i>Протас Ангеліна, Присяжнюк Ігор Михайлович. РОЗРОБКА МЕТОДИЧНИХ МАТЕРІАЛІВ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ КУРСУ АНАЛІТИЧНОЇ ГЕОМЕТРІЇ.....</i>	228
<i>Рак Володимир Іванович, Луцик Ірина Богданівна, Яцик Олександр Богданович. ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ У ПРОФОРІЄНТАЦІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ КОЛЕДЖІВ.....</i>	232

Саковець Віталій, Шліхта Ганна Олександрівна. ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ПЕДАГОГІВ ЩОДО ВИКОРИСТАННЯ НОВІТНІХ СЕРВІСІВ В ЕЛЕКТРОННОМУ НАВЧАННІ.....	235
Самолук Віталій, Мороз Ігор Петрович. СИСТЕМИ АВТОМАТИЗОВАНОГО ПРОЕКТУВАННЯ НАПІВПРОВІДНИКОВИХ СТРУКТУР	235
Собко Вікторія, Павлова Наталія Степанівна. GEOGEBRA ЯК ЗАСІБ ІНТЕРАКТИВНОГО ВИВЧЕННЯ МАТЕМАТИКИ.....	240
Стрижеус Вікторія, Дубич Катерина Петрівна. МОЖЛИВОСТІ СЕРВІСУ CANVA ДЛЯ СТВОРЕННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ УРОКІВ З ІНФОРМАТИКИ	243
Титарчук Сергій Володимирович, Малезжик Петро Михайлович. ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ОСВІТНЬОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ЗА ДОПОМОГОЮ СИСТЕМ ЕЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБІГУ.....	246
Удод Світлана, Павлова Наталія Степанівна. МІЖПРЕДМЕТНІ ЗВ'ЯЗКИ НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ.....	250
Ушаков Михайло, Кирик Тетяна Анатоліївна. ОПТИМІЗАЦІЯ ТА ПРОСУВАННЯ САЙТУ ФАКУЛЬТЕТУ МАТЕМАТИКИ ТА ІНФОРМАТИКИ РІВНЕНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО ГУМАНІТАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ.....	253
Філімонов Данило, Остапчук Наталія Олександрівна. КОМП'ЮТЕРНА ГРА ЯК ЗАСІБ МОТИВАЦІЇ ДО НАВЧАННЯ ІНФОРМАТИКИ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ СЕРЕДНЬОЇ ЛАНКИ.....	256
Шліхта Володимир, Сяський Володимир Андрійович. ДОПОВНЕНА РЕАЛЬНІСТЬ ТА АНАЛІЗ ВИХІДНОГО ЗОБРАЖЕННЯ З КАМЕРИ.....	259
Шура Ольга Василівна, Бичков Олексій Сергійович. ОСОБЛИВОСТІ ВИВЧЕННЯ КУРСУ «ВИЩА МЕТЕМАТИКА» ПРИ ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ З ПРИРОДНИЧИХ НАУК.....	263
Чуй Назар Володимирович, Шроль Тетяна Степанівна. ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В РОЗРОБЦІ UI/UX ДИЗАЙНУ ВЕБЗАСТОСУНКІВ НАВЧАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ: МОЖЛИВОСТІ ТА ВИКЛИКИ.....	266
ЗМІСТ.....	270

Наукове видання

МАТЕРІАЛИ
XVII Всеукраїнської
науково-практичної конференції
«ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ
В ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ»

5 листопада 2024 року
м. Рівне

Відповідальний за випуск – Войтович І.С.
Комп'ютерна верстка – Гнедко Н.

Формат 60*84/16. Папір офсетний. Гарнітура Times New Romans.
Друк різнографний. Тираж прим. 120 Зам №221

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