

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



UKRSIBBANK
BNP PARIBAS GROUP

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

**1 листопада 2022 року
м. Рівне**

Організаційний комітет:

Постоловський Р.М., канд. іст. наук, професор, ректор Рівненського державного гуманітарного університету – голова оргкомітету;

Павелків Р.В., докт. психол. наук, професор, перший проректор Рівненського державного гуманітарного університету – заступник голови оргкомітету;

Дейнега О.В., доктор економічних наук, професор, проректор з наукової роботи Рівненського державного гуманітарного університету – заступник голови оргкомітету;

Шахрайчук М.І., канд. фіз.-мат. наук, доцент, декан факультету математики та інформатики Рівненського державного гуманітарного університету;

Сяський А.О., докт. техн. наук, професор кафедри інформатики та прикладної математики Рівненського державного гуманітарного університету;

Войтович І.С., докт. пед. наук, професор, завідувач кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету;

Гнедко Н.М., канд. пед. наук, доцент кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету;

Павлова Н.С., канд. пед. наук, професор кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету;

Шроль Т.С., канд. пед. наук, доцент кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету

Рекомендовано до друку Вченою радою Рівненського державного гуманітарного університету (протокол №11 від 24.11.2022 р.)

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНИХ ТА ЕКОНОМІЧНИХ НАУКАХ

Панасюк Ж. В.,

здобувач вищої освіти

Науковий керівник: *Демчик С. П.,*

доцент кафедри вищої математики

Рівненський державний гуманітарний університет

Анотація. В статті викладено результати досліджень процесу модернізації системи освіти в Україні, що спрямований на суттєве оновлення змісту, методик і технологій навчання учнів та студентів. Описано нормативні засади вітчизняної державної політики в галузі STEM-освіти щодо підготовки кваліфікованих фахівців у галузях, пов'язаних з новітніми технологіями й високотехнологічними виробництвами на стику з природничими науками. Описано теоретичні й практичні результати досліджень щодо реалізації загальних аспектів впровадження STEM-освіти, її проблем та перспектив..

Ключові слова: освіта; інтеграція; STEM-освіта; STEM-центр.

Panasiuk Zh., Demchyk S. Information technologies in natural, mathematical and economic sciences.

Abstract. The article presents the results of research into the process of modernization of the education system in Ukraine, which is aimed at significantly updating the content, methods and technologies of teaching pupils and students. The regulatory principles of national state policy in the field of STEM education regarding the training of qualified specialists in fields related to the latest technologies and high-tech industries at the interface with natural sciences are described. The theoretical and practical results of research on the implementation of general aspects of the implementation of STEM education, its problems and prospects are described.

Key words: education; integration; STEM education; STEM center.

Україна, інтегруючись до європейського та світового освітнього простору, прагне реформувати сучасну систему освіти задля різнобічної підготовки висококомпетентних здобувачів освіти, які здатні демонструвати відповідні результати навчання теоретичного й прикладного змісту. Вектор державної політики спрямований на суттєве оновлення змісту, методик і технологій навчання учнів і студентів. Науковці, методисти, освітяни та інші зацікавлені особи є активними учасниками процесу державотворення в сфері модернізації вітчизняної системи освіти. Тому, опираючись на досвід таких країн, як Австралія,

Великобританія, Ізраїль, Китай, Корея, Сінгапур США та інших, Україна долучається до світової практики впровадження освіти в галузі STEM як інноваційного напрямку розвитку природничо-математичної освіти [1].

Для того, щоб громадянське суспільство належно сприйняло державну ініціативу щодо STEM-освіти, варто зробити низку напрацювань з метою зменшення перешкод на шляху її успішного становлення. Зокрема, підсилити мотиваційну складову реалізації STEM-проектів, оскільки серед абітурієнтів спостерігається втрата інтересу до природничо-математичних дисциплін. Є нагальна потреба в підготовці кваліфікованих тьюторів STEM-освіти на всіх рівнях її впровадження. Важливо, щоб майбутні учителі були обізнані з основами надання освітніх послуг в галузі STEM [2]. Отримання ступеня вищої освіти не є кінцевою точкою підготовки висококваліфікованих фахівців. У зв'язку зі стрімким розвитком сучасних наук і новітніх технологій дипломовані педагоги-предметники перебувають у стані постійного професійного розвитку й регулярно потребують підвищення кваліфікації галузі природничоматематичної освіти (STEM-освіти), а вчителі-початківці ще й наставництва з боку досвідчених колег. Створення й функціонування STEM-центрів у закладах вищої освіти, що здійснюють підготовку педагогічних працівників, сприятиме підвищенню престижу праці педагогічних працівників, формуванню їхньої готовності до майбутньої професійної діяльності та здатності поширювати й пропагувати інновації у сфері освіти, оскільки є тісний взаємозв'язок між компетентністю вчителів та досягненнями їхніх учнів [3].

Оскільки STEM-освіта є інтеграцією декількох дисциплін необхідно на базі STEM-центрів розробити відповідний підхід до їх викладання та навчання, розроблення курсів підвищення кваліфікації та професійних навичок шляхом співпраці викладачів/учителів та залучення фахівців високотехнологічних галузей до освітнього процесу.

Для того, щоб отримати нове покоління висококваліфікованих робітників потрібно оновлювати зміст природничої, математичної та технологічної освітніх галузей. У Концепції визначається «істотна роль математики в інтегративному підході реалізації природничоматематичної освіти (STEM-освіти), послідовне, ґрунтовне, якісне її викладання». Тьютори STEM повинні використовувати доступні методи, технології й освітні стратегії та обирати їх відповідно до мети і завдань конкретного заняття чи курсу, звертаючи увагу на індивідуальні особливості студентської аудиторії, їхні інтереси та здібності, особливі освітні потреби тощо. Засоби навчання та обладнання для навчальних кабінетів STEM-центрів мають бути ретельно підібрані та навмисно адаптовані до потреб здобувачів освіти [4]. Тільки так усі студенти матимуть можливість досягти успіху. Тому приміщення аудиторій мають бути сприятливими для навчання. Якщо в українських закладах освіти в достатній кількості з'явиться необхідний інструментарій, це підсилить здатність викладачів полегшити студентам

навчальну діяльність і поліпшити навчальні досягнення здобувачів освіти. Завдяки такому підходу до освіти майбутні учителі зможуть використовувати сучасні технології й засоби навчання на практичних заняттях в STEM лабораторіях й формувати для себе розуміння того, що подібне обладнання вони застосовуватимуть під час подальшої професійної діяльності.

Список використаних джерел

1. STEM-освіта. Державна наукова установа «Інститут модернізації змісту освіти» : веб-сайт. URL: <https://imzo.gov.ua/stem-osvita/> (дата звернення: 13.01.2021).
2. Про утворення робочої групи з питань впровадження STEM-освіти в Україні : Наказ М-ва освіти і науки України від 29 лютого 2016 р. № 188. URL: <https://imzo.gov.ua/2016/02/29/nakaz-mon-vid-29-022016-188-pro-utvorenniya-robochoyi-grupi-z-pitan-vprovadzhennya-stem-osviti-v-ukrayini/>? (дата звернення: 13.01.2021).
3. Про проведення дослідно-експериментальної роботи всеукраїнського рівня за темою: «Науковометодичні засади створення та функціонування Всеукраїнського науково-методичного віртуального STEM-центру (ВНМБ STEM-центр)» на 2017-2021 роки : Наказ М-ва освіти і науки України від 17 травня 2017 р. № 708. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/view/MUS28643?an=1> (дата звернення: 13.01.2021).
4. Про затвердження Типового переліку засобів навчання та обладнання для навчальних кабінетів і STEM-лабораторій : Наказ М-ва освіти і науки України від 29 квітня 2020 р. № 574. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0410-20#n17> (дата звернення: 13.01.2021).

References

1. STEM education. State scientific institution «Institute of Modernization of the Content of Education»: website. URL: <https://imzo.gov.ua/stem-osvita/> (date of application: 13.01.2021).
2. On the formation of a working group on the implementation of STEM education in Ukraine: Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine dated February 29, 2016 No. 188. URL: <https://imzo.gov.ua/2016/02/29/nakaz-mon-vid-29-022016-188-pro-utvorenniya-robochoyi-grupi-z-pitan-vprovadzhennya-stem-osviti-v-ukrayini/>? (date of application: 13.01.2021).
3. On conducting research and experimental work at the all-Ukrainian level on the topic: «Scientific-methodical principles of the creation and functioning of the All-Ukrainian scientific-methodical virtual STEM center (BHMB STEM-center)» for 2017-2021: Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine from May 17, 2017. No. 708. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/view/MUS28643?an=1> (access date: 01/13/2021).
4. On approval of the Standard list of teaching aids and equipment for classrooms and STEM laboratories: Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine dated April 29, 2020 No. 574. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0410-20#n17> (access date: 01/13/2021).

ЗМІСТ

ЧАСТИНА 1. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНИХ НАУКАХ

Білецький В.В. GOOGLE MEET В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ.....	3
Буткевич Ю. А., Павлова Н.С. МОДЕЛЮВАННЯ ПОРТФОЛІО ВЧИТЕЛЯ ЗАСОБАМИ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	7
Ващишина А.В., Полюхович Н.В. ГЕЙМІФІКАЦІЯ ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ МОТИВАЦІЇ УЧНІВ ДО НАВЧАННЯ.....	10
Войтович О., Войтович І., Войтович В. УПРОВАДЖЕННЯ ПРОЕКТНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ.....	14
Гнедко Н. М., Матвійчук Л.А. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАТИЧНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ У ГАЛУЗІ ІНФОРМАТИКИ.....	19
Гордійчук О.В., Полюхович Н.В. РЕАЛІЗАЦІЯ ПРОФОРІЄНТАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ШЛЯХОМ ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ ЗАСОБІВ ІНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГІЙ.....	22
Гуменний О. Д. НАВЧАЛЬНЕ ПОРТФОЛІО ЯК ВАЖЛИВИЙ ФАКТОР У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНИХ ФАХІВЦІВ.....	25
Данилюк М.А. КОМП'ЮТЕРНА ГРАМОТА ДЛЯ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ....	28
Дарда І.О., Решетило О.М., Шліхта Г.О. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ОДНА З МОЖЛИВОСТЕЙ РОЗВИВАЛЬНОГО НАВЧАННЯ.....	31
Кібукевич В.В., Шліхта Г.О. САМООСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЦИФРОВОМУ ПРОСТОРІ.....	34
Ковальчук П. М., Остапчук Н.О. ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ПРОБЛЕМНОГО МЕТОДУ НАВЧАННЯ НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ.....	37
Кречко М. І., Павлова Н.С. РЕАЛІЗАЦІЯ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ ЗАСОБАМИ GOOGLE ДОДАТКІВ.....	40
Кухаренко В.М. ШЛЯХИ МОДЕРНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ПОСТКОВІДНИЙ ПЕРІОД.....	43
Мельничук Н.В., Суржук Т.Б. ВПРОВАДЖЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕС НАВЧАННЯ ЧИТАТИ ПЕРШОКЛАСНИКІВ.....	46
Назар О.І., Шліхта Г. О. ТЕХНОЛОГІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В ЦИФРОВОМУ ПРОСТОРІ.....	50
Павлова Н.С. ДО ПИТАННЯ ЦИФРОВА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ВЧИТЕЛЯ.....	53
Рибачек С.М., Шліхта Г.О. ЦИФРОВІ МОЖЛИВОСТІ ДЛЯ ПРОЕКТНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	57
Романенко Т. В., Русіна Н. Г. ЗАСТОСУВАННЯ ОНЛАЙН ПЛАТФОРМ ДЛЯ РЕАЛІЗАЦІЇ НЕФОРМАЛЬНОЇ ОСВІТИ СТУДЕНТІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	60

Савчук Ю.В., Войтович І.С. ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У СТУДЕНТІВ ВИЩИХ ПРОФЕСІЙНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ.....	64
---	----

ЧАСТИНА 2.

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СУСПІЛЬНО-ГУМАНІТАРНИХ НАУКАХ

Радько Н.Г. ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ПРИ ВИВЧЕННІ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ «ІНФОРМАТИЧНА» ІНТЕГРОВАНОГО КУРСУ «Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ».....	67
Сумченко А. М., Остапчук Н. О. ВИКОРИСТАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ МЕРЕЖІ FACEBOOK ДЛЯ ТВОРЧОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ.....	73
Чан Чжень, Собченко Т.М. ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МИСТЕЦЬКИХ ДИСЦИПЛІН В ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ КНР.....	75
Шарова Т.М. ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНОЇ ОНЛАЙН ПЛАТФОРМИ З ВИВЧЕННЯ УКРАЇНСЬКОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	79

ЧАСТИНА 3.

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНИХ ТА ЕКОНОМІЧНИХ НАУКАХ

Андрощук М.В., Вороницька В.М. АНАЛІЗ РИНКУ ОНЛАЙН РЕКРУТИНГУ ДЛЯ ВИЯВЛЕННЯ ПОТРЕБ ПОШУКАЧІВ ПРИ ПОШУКУ РОБОТИ. АНАЛІЗ СПОСОБІВ ШАХРАЙСТВА ПРИ ПОШУКУ РОБОТИ.....	83
Бабич Т.Ю., Шроль Т.С. АНАЛІЗ ОСОБЛИВОСТЕЙ ФОРМУВАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ ОСВІТНЬОЇ ТРАЄКТОРІЇ ЗДОБУВАЧІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА (ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ)» НА ПРИКЛАДІ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ.....	88
Банько Т. В., Остапчук Н. О. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ ПРОЄКТІВ НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ.....	92
Береза О.А., Присяжнюк І.М. ВИКЛАДАННЯ КУРСУ АНАЛІТИЧНОЇ ГЕОМЕТРІЇ В ПРОСТОРІ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ.....	96
Вознюк В.В., Полюхович Н.В. ПІДГОТОВКА ВЧИТЕЛЯ ІНФОРМАТИКИ ДО АДМІНІСТРУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНОГО КЛАСУ.....	103
Войтович О. П., Войтович В. І., Шило А. Т. ТЕСТОВІ ТЕХНОЛОГІЇ АВТОМАТИЗОВАНОГО ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ УЧНІВ З ГЕОГРАФІЇ В СТАРШІЙ ШКОЛІ.....	108
Волощук В.О., Сінчук А.М. КОМП'ЮТЕРНА ВІЗУАЛІЗАЦІЯ ГРИ В ШАХИ ЗАСОБАМИ UNITY.....	112

Волчанський О. В., Задорожній С. П. ВИВЧЕННЯ ГЕОМЕТРИЧНОЇ ОПТИКИ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ З ВИКОРИСТАННЯМ КОМП'ЮТЕРНОГО МОДЕЛЮВАННЯ.....	115
Гаврюсєва Т.О., Гульчук В.А. ЗМЕНШЕННЯ НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ КОМП'ЮТЕРА ТА ГАДЖЕТІВ НА ЗІР ПІД ЧАС ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ.....	120
Гожий В.М. ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ВІДЕОКОНТЕНТУ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ.....	124
Горковчук А.В., Войтович І.С. ПІДГОТОВКА УЧНІВ ДО ДОТРИМАННЯ ВИМОГ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ В ШКІЛЬНОМУ КУРСІ ІНФОРМАТИКИ.....	129
Дехтерук О.А., Вороницька В.М. АНАЛІЗ ВЕБСАЙТУ КАФЕДРИ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА МОДЕЛЮВАННЯ РДГУ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЙОГО МОДЕРНІЗАЦІЇ.....	133
Долгіх Я.В. ОСОБЛИВОСТІ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ МЕТОДОМ DEA.....	139
Жукова А.М. ВИКОРИСТАННЯ СЕРВІСУ GOOGLE CLASSROOM НА ЗАНЯТТЯХ ІНФОРМАТИКИ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ЄДИНОГО ОСВІТНЬОГО ПРОСТОРУ.....	142
Зінчук Я.С., Ляшук Т.Г. МОБІЛЬНІ РОБОТИ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ У ВІЙСЬКОВІЙ СПРАВІ.....	146
Козак А.Ю., Полюхович Н.В. МЕТОДИКА ОРГАНІЗАЦІЇ СПІЛЬНОЇ РОБОТИ ВЧИТЕЛЯ ТА УЧНІВ ЗАСОБАМИ ДИСТАНЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ....	149
Кравчук О.В., Гнедко Н.М. ОСНОВНІ АСПЕКТИ ВИВЧЕННЯ 3D-МОДЕЛЮВАННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ СЕРЕДОВИЩА BLENDER У ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ.....	153
Красін М.А., Гнедко Н.М. ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ РЕСУРСІВ МЕРЕЖІ ІНТЕРНЕТ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ РОЗДІЛУ «АЛГОРИТМИ І ПРОГРАМИ».....	156
Крутова Н.І. ВІРТУАЛЬНІ STEM-ЛАБОРАТОРІЇ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕНЬ З ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН.....	160
Курач О.М., Гнедко Н. М. СТВОРЕННЯ ВЕБ-САЙТУ ДЛЯ ПІДПРИЄМСТВА.....	163
Курята О. С., Войтович І.С. РОЗРОБКА АВТОМАТИЗОВАНОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ГРУПОВОГО ПЛАНУВАННЯ ТА КОНТРОЛЮ ЗА ВИКОНАННЯМ ЗАВДАНЬ.....	166
Ляшук Т.Г. ЕТАПИ РОЗРОБКИ КІБЕРФІЗИЧНИХ СИСТЕМ.....	169
Матвійчук А.О., Шроль Т.С. РОЗРОБКА АГРЕГАТОРА КРИПТОВАЛЮТ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ REACT.....	171
Назар О.І., Гнедко Н. М. СТВОРЕННЯ САЙТУ ДЛЯ НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ.....	175
Панасюк Ж.В., Демчик С.П. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНИХ ТА ЕКОНОМІЧНИХ НАУКАХ.....	179

Пацюкевич І.В., Полюхович Н.В. ОСНОВНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ В УМОВАХ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ.....	182
Петрук А.Є., Войтович І.С. КОМП'ЮТЕРНЕ ТЕСТУВАННЯ З ОСНОВ АЛГОРИТМІЗАЦІЇ І ПРОГРАМУВАННЯ ЯК ЕЛЕМЕНТ МОНІТОРИНГУ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ.....	185
Пікун В.І., Шроль Т.С. АНАЛІЗ МОЖЛИВОСТЕЙ UNITY ENGINE ДЛЯ РОЗРОБКИ БАГАТОКОРИСТУВАЦЬКИХ ІГОР.....	189
Придаток А.О., Остапчук Н. О. ВИКОРИСТАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ МЕРЕЖІ FACEBOOK ДЛЯ СУЧАСНОГО ВЧИТЕЛЯ ІНФОРМАТИКИ.....	192
Прокопчук М., Войтович І.С. МЕТОДИКА ПІДГОТОВКИ УЧНІВ СЕРЕДНІХ КЛАСІВ НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ ДО СТВОРЕННЯ ВІДЕОКОНТЕНТУ.....	195
Пудченко С. А., Горбачук І.Т., Арешкіна Т.О. ВИКОРИСТАННЯ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНОЇ СПАДЩИНИ ВІКТОРА ДУЩЕНКА ПРИ ПРОВЕДЕННІ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ «ДОСЛІДЖЕННЯ ВІДБИВАННЯ СВІТЛА ЗА ДОПОМОГОЮ ПЛОСКОГО ДЗЕРКАЛА» В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ.....	198
Свиридюк Д.Т., Антонюк М.С. ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМНОГО ЗАСОБУ GRAN НА ІНТЕГРОВАНІХ УРОКАХ МАТЕМАТИКИ ТА ІНФОРМАТИКИ.....	202
Сінчук А. М. КОНЦЕПТУАЛЬНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ ТА ПОВЕДІНКИ СИСТЕМИ КІБЕРЗАХИСТУ.....	206
Сіранчук В. О., Дубич К. П. ЗАСТОСУВАННЯ ІНТЕРАКТИВНОГО ОСВІТНЬОГО РЕСУРСУ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ІНТЕРНЕТУ РЕЧЕЙ У ЗАКЛАДАХ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ.....	208
Чепчур М.М., Сяський В.А. КОМП'ЮТЕРНЕ ІМІТАЦІЙНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ФІЗІОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ У СИСТЕМАХ ТА ОРГАНАХ ЛЮДИНИ.....	211
Шаров С. ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З КОМП'ЮТЕРНИХ НАУК В УМОВАХ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ.....	216
Шевцова Н.В., Сяський В.А. ВИРІШЕННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ЗАДАЧІ РОЗПІЗНАВАННЯ ТА ПОШУКУ СКЛАДНОГО ГРАФІЧНОГО ОБРАЗУ.....	220
Шинкарчук Н.В. КЛАСИФІКАЦІЯ І ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ DATA-ЦЕНТРІВ.....	224
Шроль Т.С., Кирик Т.А. АНАЛІЗ ЗАСОБІВ ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ КОМАНДНОЇ РОБОТИ НА ЗАНЯТТЯХ З ПРОГРАМУВАННЯ МАЙБУТНІХ ІТ СПЕЦІАЛІСТІВ.....	227
ЗМІСТ.....	230

Наукове видання

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

1 листопада 2022 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 №510

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