

**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.)

ЧАСТИНА 2

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СУСПІЛЬНО-ГУМАНІТАРНИХ НАУКАХ

ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ПРИ ВИВЧЕННІ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ «ІНФОРМАТИЧНА» ІНТЕГРОВАНОГО КУРСУ «Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ»

Радько Н.Г.,

здобувачка вищої освіти

Рівненський державний гуманітарний університет

методист коледжу,

викладач вищої кваліфікаційної категорії

Відокремлений структурний підрозділ «Сарненський педагогічний фаховий коледж

Рівненського державного гуманітарного університету»

Анотація. Стаття присвячена опису онлайн сервісів та веб-ресурсів для дистанційного навчання здобувачів початкової освіти при вивченні освітньої галузі «Інформатична» інтегрованого курсу «Я досліджую світ». Наведенні апробовані студентами у Відокремленому структурному підрозділі «Сарненський педагогічний фаховий коледж Рівненського державного гуманітарного університету» платформи для надання матеріалу учням, систематизації знань, формування предметних компетентностей та здійснення контролю з освітнього компоненту. Відзначено переваги та окреслено перспективи використання.

Ключові слова: дистанційне навчання, інтегрований курс «Я досліджую світ», *Google Classroom*, *Google Meet*, *Zoom*, «Всеукраїнська школа онлайн», *LearningApps*, «НаУрок», *Padlet*, «Всеосвіта», *Kahoot*, *Mentimeter*, *Scratch*.

Radko N. Use of distance learning technologies in the study of the education field «Information» in the integrated course «I explore the world»

Abstract. The article is devoted to the description of online services and web resources for distance learning of primary education students studying the educational field «Informatics» of the integrated course «I explore the world». The instructions have been tested by students in the Separate Structural Unit «Sarna Pedagogical Vocational College of the Rivne State Humanitarian University» platform for providing material to students, systematizing knowledge, forming subject competencies, and

monitoring the educational component. The advantages are noted and the perspectives of use are outlined.

Key words: distance learning, integrated course «I explore the world», Google Classroom, Google Meet, Zoom, «All-Ukrainian School Online», LearningApps, «NaUrok», Padlet, «Vseosvita», Kahoot, Mentimeter, Scratch.

Динамічний розвиток сучасної цивілізації зі стрімкими зрушеннями в техніці й технологіях, швидким накопиченням інформації, ведуть до формування такого суспільства, яке потребує постійного оновлення. Це вимагає від сучасної освіти підготовки людини, здатної діяти в ситуації, яка швидко змінюється, навченої критично зіставляти інформацію з різних джерел та реалізувати себе в полікультурному середовищі [2, с.108].

За останні 3-4 роки розвиток інформаційних технологій через всесвітню пандемію COVID-19, а згодом і введення воєнного стану на території України з 24 лютого 2022 року, зробив актуальною проблему ще більшої інформаційної модернізації системи освіти. Суть такої модернізації найбільше відбилася в концепції дистанційної освіти, яка завдяки Інтернету охоплює широкі шари суспільства та стає найважливішим фактором його розвитку. Особливого значення така модернізація системи освіти набуває і в Україні. Адже, для педагогів початкової школи відкривається низка можливостей з використанням онлайн-технологій під час дистанційного формату навчання: комп'ютер чи будь-який електронний пристрій (мобільний телефон, планшет, нетбук) бере на себе функцію контролю навчальних досягнень учнів, допомагає зекономити час у навчанні, демонструвати наочний матеріал, показати в динаміці важкі для розуміння моменти, організувати повторення навчального матеріалу та здійснити диференційований підхід відповідно до індивідуальних особливостей кожного здобувача освіти. Все це яскраво демонструється під час проведення занять з освітньої галузі «Інформатична» (далі – ОГІ) інтегрованого курсу «Я досліджую світ» (2-4 класи) [1,5].

Наслідком процесу інформатизації суспільства та освіти є поява дистанційного навчання як найбільш перспективної, гуманістичної, інтегральної форми освіти, орієнтованої на індивідуалізацію навчання. Фахівець ХХІ століття за Концепцією Нової української школи – це людина, яка вільно володіє сучасними інформаційними технологіями, постійно підвищує і вдосконалює свій професійний рівень, патріот. Придбання нових знань і навичок, практично корисних і застосовуваних у роботі в епоху інформаційного суспільства значно розширює можливості самореалізації і сприяє кар'єрному росту, здобуттю важливих життєвих компетентностей [3].

Проаналізувавши організацію освітнього процесу у закладах освіти, ми дійшли висновку, що при вивченні ОГІ інтегрованого курсу «Я досліджую світ» (2-4 класи), дистанційне навчання впроваджується за допомогою таких засобів: засоби надання навчального матеріалу учню; засоби контролю успішності учня; засоби консультації учня з вчителем; засоби інтерактивної співпраці вчителя й учня; засоби для швидкого доповнення курсу новою інформацією, коригування помилок.

Сервіси, за допомогою яких можна організувати дистанційне навчання на уроках ЯДС з ОГІ:

1. *Google Classroom* (<https://classroom.google.com/>) – безкоштовний сервіс Google, за допомогою якого можна організувати дистанційне навчання з використанням сервісів Google (Диск, Форми, Документи, Таблиці, Презентації, Blogger, Youtube, Hangouts).

2. Рекомендуємо звернути увагу на спільноту *Classtime* (<https://www.classtime.com/uk/>) в Україні. Classtime активно підтримує вчителів, щоб зробити домашнє навчання привабливим та ефективним для учнів будь- якого віку.

3. Skype (<https://www.skype.com/uk/>) – безкоштовна онлайн-комунікація між користувачами (учнями та вчителем) у вигляді відео-конференцій.

4. Google Meet – сервіс відео-телефонного зв'язку, розроблений компанією Google.

5. Zoom – це сервіс для організації онлайн-конференцій та відеозв'язку. Тут можна організовувати конференції та вебсемінари для різної кількості користувачів і спікерів (залежить від тарифного плану).

6. Classdojo – це сервіс, який допоможе максимально зімітувати шкільне середовище вдома. Він зроблений для кращої комунікації батьків, учителів та дітей. Classdojo зроблений, щоб максимально зацікавити дітей молодшого і середнього шкільного віку [6, с. 136]. Сам сервіс простий у користуванні, є описи до кожної функції. Користування безкоштовне.

7. Проєкт «Всеукраїнська школа онлайн» – уроки з 11 предметів, які за чітким розкладом транслюватимуть українські телеканали та YouTube-канал Міністерства освіти і науки [3].

8. LearningApps (<https://learningapps.org/>) – різноманітні інтерактивні вправи. Є і бібліотека вже складених, так можна створити і свої. Крім того, Learningapps.org надає можливість дистанційного навчання кожному вчителю, адже дозволяє створити набір класів у власному акаунті, ввести дані про учнів, їх профілі, задати пароль для входу та викладати вправи для виконання.

9. Інститут модернізації змісту освіти (<https://imzo.gov.ua/>) – електронні версії підручників у PDF-форматі, доступні для скачування та вільного доступу.

10. Ресурс навчальних відео-матеріалів «Цікава наука» (<https://www.youtube.com/channel/UCMIVE71tHEUDkuw8tPxtzSQ>).

11. Освітній портал «НаУрок» (<https://naurok.com.ua/>) – матеріали для вчителів та діагностичні роботи для учнів.

12. Віртуальна інтерактивна дошка Padlet (<http://padlet.com/>). Ресурс для створення Padlet може використовуватися: як майданчик для групової роботи для проведення «мозкового штурму», узагальнення та систематизації знань, рефлексії; для розміщення навчальної інформації, практичних завдань; для організації спільного онлайн виконання домашнього завдання; для розміщення ідей проєктів та їхнього онлайн обговорення; як інструмент організації спільної діяльності учнів.

13. «Всеосвіта» (<https://vseosvita.ua/>) – матеріали для вчителів та діагностичні роботи для учнів.

14. Платформа Kahoot. Kahoot – платформа для створення вікторин, тестів, дидактичних ігор. Сервіс може бути використано для перевірки знань учнів. Учні можуть виконувати завдання на будь-якому пристрої, що має доступ до Інтернету – смартфон, планшет тощо. У завдання можна вставити світлини, відеофрагменти. Учитель може поставити бали за правильність та швидкість виконання.

15. Сервіс Mentimeter (<https://www.mentimeter.com/>) – сервіс для створення та проведення опитувань. Учитель у кілька кліків може завантажити на сайт одне чи декілька запитань. А потім дає учням посилання з кодом доступу чи можливість сканувати QR-код.

17. Scratch (<https://scratch.mit.edu/>) – середовище та інтерпретована динамічна візуальна мова програмування, у якій код створюється шляхом маніпулювання графічними блоками. Середовище орієнтовано в першу чергу на дітей та початкове знайомство з основними концепціями та ідеями програмування. Середовище програмування можна безкоштовно завантажити і вільно використовувати.

Поданий перелік є невичерпним, але у ньому зібрані всі ті сервіси, які вже апробовані і успішно використовуються на заняттях з ОГІ. Звичайно, умовою є те, що учитель для того, щоб якісно проводити уроки з ОГІ за допомогою технологій дистанційного навчання має досконало ознайомитись із ресурсами та платформами. Обравши необхідні та найбільш оптимальні ресурси, учителю потрібно створити матеріали до уроку (план дій), який буде містити посилання на рекомендовані ресурси. Матеріали можуть містити також посилання на інші освітні джерела, які відповідають методичній меті уроку. Матеріали повинні також містити завдання практичного спрямування, які дають можливість учням краще зрозуміти навчальний матеріал та слугуватимуть формуванню життєвих компетентностей [4, с. 79]. Це доводить нашу думку, що обирати слід серед тих онлайн ресурсів, якими самі володієте досконало, а також ті, про які знають ваші учні.

Отже, серед сучасних педагогічних технологій найбільший інтерес для навчання у школі представляють ті технології, що орієнтовані на групову роботу учнів, навчання у співробітництві, активний пізнавальний процес, роботу з різними джерелами інформації, тобто дистанційні. Саме ці технології передбачають широке використання дослідницьких, проблемних методів застосування отриманих знань у спільній або індивідуальній діяльності, розвиток не тільки самостійного критичного мислення, а й культури спілкування, уміння виконувати різні соціальні ролі у спільній діяльності. Також ці технології найбільш ефективно вирішують проблеми особистісно зорієнтованого навчання. Учні отримують реальну можливість відповідно до індивідуальних задатків, здатностей досягати певних результатів у різних життєвих ситуаціях, осмислювати набуту інформацію, у результаті чого їм вдається формувати власну аргументовану точку зору на багаточисленні проблеми буття. Дистанційне навчання – це найкраща можливість об'єднати учнів у команди та надавати їм групові завдання. Крім того, це спрощує етап підготовки завдань й дозволяє максимально розкрити творчий потенціал школярів. Розвиток дистанційного навчання буде продовжуватися і вдосконалюватися із розвитком інтернет-технологій і вдосконалення методів дистанційного навчання. Система дистанційної освіти може і повинна зайняти своє місце в системі освіти, оскільки при грамотній її організації вона може забезпечити якісну освіту, що відповідає вимогам сучасного суспільства сьогодні.

Список використаних джерел

1. EdEra – студія онлайн-освіти URL: <https://www.ed-era.com/> (дата звернення: 22.10.2022 р.).
2. Биков В.Ю. Дистанційне навчання в країнах Європи та США і перспективи для України / Інформаційне забезпечення освітнього процесу: інноваційні засоби і технології : кол. монографія / Академія педагогічних наук України, Інститут засобів навчання. Київ : Атіка, 2015. С. 77–140.
3. Державний стандарт початкової освіти, URL: <https://zakon.rada.gov.ua/Laws/show/87-2018> (дата звернення: 17.10.2022 р.).
4. Корсунська Л. М. Концепція smart-освіти: загальне навчання, цифрові підручники і smart-школи / Л. М. Корсунська. Освіта та розвиток обдарованої особистості. 2013. № 11. С. 77-80.
5. Концепція Нова українська школа. Міністерство освіти і науки України. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf> (дата звернення: 12.10.2022 р.).

6. Морзе Н.В. Інформаційні технології в навчанні : навч. посіб. / за ред. Н.В. Морзе. Київ : Видавнича група BHV, 2004. 240 с.

References

1. EdEra is an online education studio URL: <https://www.ed-era.com/> (access date: 10/22/2022).
2. Bykov V.Yu. Distance learning in Europe and the USA and prospects for Ukraine / Information support of the educational process: innovative tools and technologies: col. monograph / Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine, Institute of Teaching Aids. Kyiv: Atika, 2015. P. 77–140.
3. State standard of primary education, URL: <https://zakon.rada.gov.ua/Laws/show/87-2018> (date of application: 10/17/2022).
4. Korsunskaya L.M. The concept of smart education: general education, digital textbooks and smart schools / L.M. Korsunskaya. Education and development of a gifted personality. 2013. No. 11. P. 77-80.
5. The concept of the New Ukrainian School. Ministry of Education and Science of Ukraine. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf> (access date: 10/12/2022).
6. Morse N.V. Information technologies in education: education. manual / edited by N.V. Morse. Kyiv: BHV Publishing Group, 2004. 240 p.

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 ІШЛЯХОМ 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