

**Міністерство освіти і науки України
Департамент освіти і науки Рівненської ОДА
Рівненський державний гуманітарний університет**



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

**1 листопада 2023 року
м. Рівне**

УДК 004
І 74

**Інформаційні технології в професійній діяльності :
матеріали XVI Всеукраїнської науково-практичної
конференції / Рівне : РВВ РДГУ. 2023. 216 с.**

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;

Сяський А.О., докт. техн. наук, професор кафедри інформаційних технологій та моделювання 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 26.10.2023 р.)

ОНЛАЙН-ІНСТРУМЕНТИ ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ В 5 КЛАСІ НУШ

Середа Олексій Сергійович

здобувач другого вищого рівня освіти.

спеціальності «Середня освіта (Інформатика)»

Науковий керівник: Остапчук Наталія Олександрівна

кандидат педагогічних наук, професор кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики

Рівненський державний гуманітарний університет

Анотація. У тезах розглянуто добір та комбінацію онлайн-інструментів для організації змішаного навчання на уроках інформатики в 5 класі НУШ.

Ключові слова: змішане навчання, навчальна платформа, онлайн-інструменти.

Sereda Oleksiy, Ostapchuk Nataliya. Online tools for organizing blended learning in computer sciences lessons in a 5 grade of the New Ukrainian School

Abstract. The theses are considered the selection and combination of online tools for the organization of mixed learning in informatics lessons in the 5th grade of the NUS.

Keywords: blended learning, educational platform, online tools.

В умовах сьогодення заклади освіти нашої країни переходять на змішане навчання – таку форму організації навчання, за якою учні засвоюють частину матеріалу онлайн і якоюсь мірою самостійно керують своїм часом, а частину – офлайн, у класі. Так як опрацьовуються логічно пов'язані між собою компоненти теми, то, зрештою, учні отримують цілісний навчальний досвід.

Найпопулярнішими комбінаціями сервісів для організації змішаного навчання, на думку педагогів та закладів освіти, вважаються:

- Платформи дистанційного навчання;
- Персональний сайт (блогу) вчителя чи закладу освіти.

Платформа для дистанційного навчання (Learning Management System, LMS) – це онлайн-середовище або програмне забезпечення, призначене для організації, ведення, керування навчанням та навчальними матеріалами через Інтернет. Платформи для дистанційного навчання надають вчителям та учням засоби для доступу до навчальних ресурсів, спілкування, ведення курсів, виконання завдань та оцінювання.

Основні функції платформи для дистанційного навчання включають в себе:

- Створення та редагування курсів (вчителі можуть створювати онлайн-курси, додавати навчальний контент, завдання та тести);
- Управління учнями (адміністратори та вчителі можуть керувати списками учнів, реєстрацією та доступом до курсів);
- Комунікація (платформи надають інструменти для спілкування вчителів і учнів, включаючи форуми, чати та повідомлення);
- Оцінювання та звіти (вчителі можуть виставляти оцінки, створювати звіти про успішність учнів та відстежувати прогрес);
- Доступ до навчальних ресурсів (учасники навчального процесу мають можливість переглядати лекції, матеріали та завдання в будь-який час і з будь-якого пристрою з підключенням до Інтернету).

Платформи для дистанційного навчання дозволяють навчальним закладам, вчителям та учням ефективно використовувати технології для організації і проведення навчання на віддаленій основі, що особливо актуально в умовах сучасного світу.

Прикладами таких платформ є:

- Google Classroom – це безкоштовна платформа для навчання, розроблена Google, яка дозволяє вчителям створювати віртуальні класи, додавати учнів, надавати завдання та матеріали для навчання, а також взаємодіяти зі своїми учнями в онлайн-середовищі. Google Classroom спрощує організацію та управління навчальним процесом та комунікацією між вчителями та учнями.
- Moodle – це вільна та відкрита система управління навчанням (Learning Management System, LMS). Вона дозволяє створювати та управляти онлайн-курсами і навчальними ресурсами, спрощуючи навчання та взаємодію вчителів і учнів в цифровому середовищі. Moodle широко використовується для дистанційного навчання та навчання на віддаленій основі.
- ClassDojo – це популярна платформа для управління класом та підтримки позитивної поведінки учнів. Вона надає інструменти для вчителів та батьків, які допомагають вести облік поведінки учнів, надавати похвалу та заохочення за досягнення певних цілей та вести зв'язок з батьками.
- Microsoft Teams – це комунікаційна платформа та сервіс співпраці, розроблений компанією Microsoft. Він дозволяє користувачам створювати віртуальні робочі простори (команди) для спільної роботи, обговорення проєктів, відеоконференцій, обміну файлами та інформацією. Microsoft Teams широко використовується в комерційних організаціях та освітніх установах для поліпшення співпраці та комунікації між робочими групами та учнями.

Інструментів для створення сайтів та блогів є досить велика кількість. Найпростішими в освоєнні визначають Сайти Google (<https://sites.google.com/>) та блоги Blogger

(<https://www.blogger.com/>), які дозволяють створювати педагогам доступні середовища для навчання а також разом з учнями працювати над контентом.

Для урізноманітнення способів подачі навчального матеріалу можна використати велику кількість різних додаткових інструментів, наприклад:

- Сервіси для конференцій та онлайн – зустрічей (Zoom; Google Meet; Skype; Microsoft Teams);
- Онлайн-ресурси для перевірки знань та опитувань (Google Forms; Kahoot!; ресурси сайтів «Всеосвіта» та «На урок»);
- Інструменти для онлайн співпраці (Classroomscreen; Padlet; Google Jamboard).
- Інструменти для створення онлайн-ових дидактичних ігор, вправ, кросвордів, тестів та опитувань допоможуть організувати формувальне оцінювання, налагодити зворотній зв'язок з учнями, закріпити отримані знання. Найпопулярнішими інструментами для створення вправ, робочих аркушів та тестів є Learningapps.

В залежності від специфіки викладання кожного предмету, кожен педагог самостійно обирає інструменти для досягнення освітніх цілей та завдань. Щодня на просторах Інтернету кількість онлайн ресурсів та інструментів для організації навчання лише збільшується, а уже наявні, – удосконалюються. Правильний та своєчасний підбір онлайн-ресурсів допоможе оптимізувати навчальний процес як для педагогів, так і для здобувачів освіти.

Список використаних джерел

1. Змішане навчання: персоналізоване навчання кожного учня. URL: <http://prosvitcenter.org/zmishane-navchannya> (дата звернення 15.10.2023).
2. Змішане навчання. Як вчителі працюють і офлайн, і онлайн. URL: <https://nus.org.ua/articles/zmishane-navchannya-yak-vchyteli-pratsyuyut-i-oflajn-i-onlajn/> (дата звернення 15.10.2023).
3. Онлайн-навчання: як українські вчителі змінили підходи до викладання під час карантину? URL: <http://blog.ed-era.com/onlain-navchannia/> (дата звернення 15.10.2023).
4. Найпопулярніші освітні платформи для організації дистанційного навчання. URL: <https://yvu.com.ua/16037-2/> (дата звернення 15.10.2023).

ЗМІСТ

ЧАСТИНА 1.

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНИХ НАУКАХ

<i>Алексєєва Ганна Миколаївна, Антоненко Олександр Володимирович, Овсянніков Олександр Сергійович.</i> ЗАСТОСУВАННЯ АУДІОВІЗУАЛЬНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ ДЛЯ АКТИВІЗАЦІЇ ПІЗНАВАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ УЧНІВ У ПТНЗ.....	3
<i>Березюк Наталія Петрівна, Гнедко Наталя Михайлівна.</i> ВИКОРИСТАННЯ МОБІЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ВЧИТЕЛЯМИ НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ 5-6 КЛАСІВ.....	7
<i>Гнедко Наталя Михайлівна.</i> РОЛЬ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ В СУЧАСНОМУ СУСПІЛЬСТВІ.....	12
<i>Гойда В'ячеслав, Павлова Наталя Степанівна.</i> РОБОТОТЕХНІКА В НОВІЙ УКРАЇНСЬКІЙ ШКОЛІ.....	14
<i>Датських Ганна Іванівна.</i> ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ.....	16
<i>Дмитрієва Марина Вікторівна.</i> АДАПТАЦІЯ ПЕДАГОГІЧНИХ ПІДХОДІВ ДО ВИМОГ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ЕПОХИ ДЛЯ ЕФЕКТИВНОГО НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ.....	20
<i>Добей Василь Сергійович, Войтович Ігор Станіславович.</i> ФОРМУВАННЯ ІМІДЖУ ВИКЛАДАЧА ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ЗАКЛАДАХ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ.....	23
<i>Жеребило Василь, Ляшук Тарас Григорович.</i> ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ....	25
<i>Казакова Світлана Володимирівна.</i> ТИПИ СТАВЛЕННЯ КЕРІВНИКІВ ЗАКЛАДІВ ПРОФЕСІЙНОЇ (ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ) ОСВІТИ ДО ПЕРСОНАЛУ ОСВІТНЬОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ, ЯК ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОЛОГІЧНОГО БЛАГОПОЛУЧЧЯ.....	28
<i>Качуровська Оксана Борисівна.</i> РОЗВИТОК УВАГИ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ІЗ ПОРУШЕННЯМИ МОВЛЕННЯ ЗАСОБАМИ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	31
<i>Кондратова Людмила Григорівна.</i> ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ В ДИСТАНЦІЙНОМУ НАВЧАННІ.....	34
<i>Кравчук Оксана, Гнедко Наталя Михайлівна.</i> НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИЙ КОМПЛЕКС ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ЗАСІБ ВИВЧЕННЯ КОМП'ЮТЕРНОЇ ГРАФІКИ ПІД ЧАС ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ.....	38
<i>Лозинська Анна, Мишкарьова Світлана Володимирівна.</i> ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ.....	43
<i>Максимчук Ольга Петрівна, Остапчук Наталя Олександрівна.</i> МЕТОДИКА ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ ЗМІСТОВОЇ ЛІНІЇ «ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ» В 5 КЛАСІ НУШ.....	46

Матвійчук Ірина, Дубич Катерина Петрівна. ВПРОВАДЖЕННЯ МІКРОНАВЧАННЯ НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ У ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ.....	49
Махник Софія Ігорівна, Остапчук Наталія Олександрівна. ВИКОРИСТАННЯ YOUTUBE ДЛЯ ВИВЧЕННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ.....	52
Мишкарьова Світлана Володимирівна. РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПІДГОТОВЦІ ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ ДО УРОКУ МАТЕМАТИКИ.....	54
Місюра Любов Володимирівна, Остапчук Наталія Олександрівна. ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ ЗМІСТОВОЇ ЛІНІЇ «ЦИФРОВІ ПРИСТРОЇ» В 5 КЛАСІ НУШ.....	57
Продан Марія-Валерія Михайлівна, Певсе Андрія Андрійовна. ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ КУЛЬТУРИ СТУДЕНТІВ-ФІЛОЛОГІВ З МЕТОЮ ПОГЛИБЛЕННЯ ТА ВДОСКОНАЛЕННЯ ФІЛОЛОГІЧНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ.....	60
Романюк Аліна Афанасіївна. ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ОСВІТІ.....	62
Садовий Микола Ілліч, Трифонова Олена Михайлівна. М'ЯКІ ТА ТВЕРДІ НАВИЧКИ – МЕЖА СПІВВІДНОШЕННЯ МІЖ НИМИ В ЕПОХУ ЦИФРОВІЗАЦІЇ.....	65
Свиридюк Денис, Антонюк Микола Степанович. ІСТОРИЧНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ ШКІЛЬНОЇ ІНФОРМАТИКИ В УКРАЇНІ.....	68
Середа Олексій Сергійович, Остапчук Наталія Олександрівна. ОНЛАЙН-ІНСТРУМЕНТИ ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ В 5 КЛАСІ НУШ.....	72
Стрижеус Вікторія Русланівна, Остапчук Наталія Олександрівна. СТВОРЕННЯ КАНАЛУ YOUTUBE ДЛЯ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ.....	75
Федорук Юрій, Гнедко Наталя Михайлівна. ВПЛИВ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ЯКІСТЬ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ ЗАКЛАДІВ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ.....	78
Щедріна Марина Миколаївна. ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ФОРМУВАННІ ІНКЛЮЗИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ.....	81
Яковишина Тетяна В'ячеславівна. ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У НАВЧАННІ ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПОТРЕБАМИ.....	84

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

Абросімов Євгеній Олександрович. МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ ВІРТУАЛЬНОЇ РЕАЛЬНОСТІ І АУГМЕНТОВАНОЇ РЕАЛЬНОСТІ В ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ІНФОРМАТИКИ.....	88
---	----

Банацький-Шуманський Максим, Сяський Володимир Андрійович. ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ НЕЙРОННИХ МЕРЕЖ КОХОНЕНА ДЛЯ КЛАСТЕРИЗАЦІЇ МАСШТАБОВАНИХ ОБРАЗІВ.....	90
Бегунець Костянтин, Шліхта Ганна Олександрівна. ОСНОВНІ ЗАСАДИ ФУНКЦІОНУВАННЯ СИСТЕМИ ЕЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБІГУ В ОСВІТНІХ ЗАКЛАДАХ.....	95
Борисов Максим Віталійович, Петренко Сергій Вікторович. UNITY ЯК ІГРОВИЙ РУШІЙ ДЛЯ ГРИ ЖАНРУ ШУТЕР.....	98
Вознюк Вікторія Анатоліївна. «GEOGEBRA CLASSIC» ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ МАТЕМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ.....	101
Гаврилюк Павло, Войтович Ігор Станіславович. МЕТОДИКА ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ІНФОРМАТИКА» З ВИКОРИСТАННЯМ SMART-ТЕХНОЛОГІЇ У КОЛЕДЖІ.....	104
Галицький Олександр Вадимович. СТВОРЕННЯ НАВЧАЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ХМАРНОГО СЕРВІСУ WORDWALL.....	106
Гладун Тетяна Святославівна. ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВИКЛАДАЧА ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	109
Гнедаш Єгор, Дивак Володимир Валерійович. ВПЛИВ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ PROJEST EXPERT НА ФІНАНСОВУ ЕФЕКТИВНІСТЬ ФІРМИ.....	115
Годованюк Олександр, Шроль Тетяна Степанівна. РОЗРОБКА ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ОЛІМПІАД ІЗ ПРОГРАМУВАННЯ.....	118
Губиш Роман Арсентійович, Пех Петро Антонович. ТЕХНОЛОГІЇ КЕРУВАННЯ КЛІМАТИЧНИМИ УМОВАМИ В БУДИНКУ ЗА ДОПОМОГОЮ ПЛАТИ ARDUINO UNO.....	121
Гуменний Олександр Дмитрович. УПРАВЛІННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИМ КАПІТАЛОМ У ЗАКЛАДІ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ.....	124
Долгіх Яна Володимирівна. ОСОБЛИВОСТІ РАНЖУВАННЯ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ МЕТОДОМ DEA.....	127
Єфименко Василь Володимирович, Єфименко Тетяна Олексіївна. ДЕЯКІ АСПЕКТИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ КОМП'ЮТЕРНОГО ДИЗАЙНУ.....	129
Загарських Владислав, Шевцова Наталія Вікторівна. ОСОБЛИВОСТІ РОЗРОБКИ ВЕБСАЙТУ ФІТНЕС-ЦЕНТРУ.....	132
Івашків Тетяна Миколаївна. ВИКОРИСТАННЯ QR-КОДІВ НА ЗАНЯТТЯХ ХІМІЇ.....	134
Качмар Андрій В'ячеславович, Федоров Ігор Борисович, Сінчук Алеся Михайлівна. ОСОБЛИВОСТІ ПРОЦЕСУ СТВОРЕННЯ ВЕБСАЙТІВ З ВИКОРИСТАННЯМ СУЧАСНИХ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ КОНТЕНТОМ.....	136

Конько Юрій Юрійович, Шліхта Ганна Олександрівна. РОЗРОБКА КОМП'ЮТЕРНОГО НАВЧАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ «WEB-ПРОГРАМУВАННЯ».....	139
Крока Тетяна, Павлова Наталія Степанівна. DRAW.IO ЯК ЗАСІБ ВІЗУАЛІЗЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ.....	142
Кундас Олександр, Крайчук Олександр Васильович. МЕТОДИКА РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ПЛАНІМЕТРИЧНИХ ЗАДАЧ У СУЧАСНІЙ ШКОЛІ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ ЗАСОБУ GRAN-2D.....	144
Лесько Тетяна Василівна, Гарбарчук Назар, Сопіліді Тамара Михайлівна. ДІАГРАМИ ВУЗЛІВ, ЯКІ МОЖУТЬ БУТИ ВИКОРИСТАНІ У СТВОРЕННІ КВАНТОВИХ КОМП'ЮТЕРІВ...	147
Марчук Сергій Вікторович, Петренко Сергій Вікторович. ОГЛЯД І АНАЛІЗ РІШЕНЬ У СФЕРІ СПІЛЬНОЇ РОБОТИ ТА УПРАВЛІННЯ КОНТЕНТОМ.....	150
Метелюк Сергій Володимирович, Ляшенко Оксана Миколаївна. ТЕХНОЛОГІЇ ОПТИМАЛЬНИХ РЕЖИМІВ РОБОТИ ІМПУСНОГО МЕТАЛОДЕТЕКТОРА НА БАЗІ МІКРОКОНТРОЛЕРА ARDUINO UNO.....	153
Мізюк Вікторія Анатоліївна. ОСОБЛИВОСТІ ДИЗАЙНУ ЕЛЕКТРОННОЇ ЛЕКЦІЇ З УРАХУВАННЯМ ПРИНЦИПІВ СТУДЕНТОЦЕНТИЗМУ.....	155
Молнар Грета Тіборівна. РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У БУХГАЛТЕРСЬКОМУ ОБЛІКУ.....	158
Мурза Дарина Ігорівна, Остапчук Наталія Олександрівна. ВИКОРИСТАННЯ YOUTUBE ДЛЯ ПРОГРАМУВАННЯ ІГОР.....	160
Нестерчук Анастасія, Шроль Тетяна Степанівна. МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ СПЕЦІАЛІЗОВАНОГО ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ НАВЧАННЯ ІНФОРМАТИКИ УЧНІВ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНІМИ ПОТРЕБАМИ....	164
Олесь Наталія, Гнедко Наталія Михайлівна. ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ОБРОБКИ ФОТОГРАФІЇ.....	168
Осовська Ірина Петрівна, Гордєєва Дар'я Валеріївна. ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА МОНІТОРИНГУ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ОРГАНІЗМУ ЛЮДИНИ «HEALTHY LIFE» ЗАСОБАМИ C#......	172
Петрик Олександр Петрович, Сінчук Алеся Михайлівна. ПРИНЦИПИ МОДЕЛЮВАННЯ ПОВЕДІНКИ СИСТЕМИ КІБЕРЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ.....	175
Приходько Юлія, Дивак Володимир Валерійович. АВТОМАТИЗАЦІЯ ОБЛІКУ ТОРГОВИХ ОПЕРАЦІЙ НА ПРИКЛАДІ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ОБЛІКОВОЇ СИСТЕМИ «ПАРУС. ТОРГІВЛЯ ТА СКЛАД».....	177
Протас Ангеліна, Присяжнюк Ігор Михайлович. РОЗРОБКА ВІДЕОУРОКІВ ДЛЯ ДИСТАНЦІЙНОГО ВИВЧЕННЯ АНАЛІТИЧНОЇ ГЕОМЕТРІЇ НА ПЛОЩИНІ.....	180
Профурок Галина, Войтович Ігор Станіславович. ВИКОРИСТАННЯ ГЕОГРАФІЧНИХ ПРОЄКТІВ НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ.....	183

<i>Пуха Юрій Андрійович, Остапчук Наталія Олександрівна. ВИКОРИСТАННЯ YOUTUBE ДЛЯ НАВЧАННЯ ПРОГРАМУВАННЯ.....</i>	186
<i>Скавронський Дмитро, Шліхта Ганна Олександрівна. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ СТВОРЕННЯ QR-КОДІВ.....</i>	189
<i>Сойко Костянтин, Шроль Тетяна Степанівна. МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ГУРТКОВОЇ РОБОТИ З РОЗРОБКИ ІГРОВИХ ЗАСТОСУНКІВ ЗАСОБАМИ MS TEAMS.....</i>	191
<i>Соловійов Микола, Шроль Тетяна Степанівна. ЕЛЕКТРОННИЙ ОСВІТНІЙ РЕСУРС ІЗ РОЗРОБКИ МОБІЛЬНИХ ЗАСТОСУНКІВ ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ЗАСІБ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ІТ-ФАХІВЦІВ.....</i>	193
<i>Сулима Дмитро Олександрович, Франчук Василь Михайлович. МОДЕЛЮВАННЯ ФІЛЬТРАЦІЇ ЕЛЕКТРОННИХ ДОКУМЕНТІВ ЗА ДОПОМОГОЮ ТЕОРІЇ МНОЖИН...</i>	195
<i>Хойнацька Лілія, Дивак Володимир Валерійович. АВТОМАТИЗАЦІЯ ТОРГОВЕЛЬНОГО ОБЛІКУ І СКЛАДСЬКОЇ ЛОГІСТИКИ ЗА ДОПОМОГОЮ ПРОГРАМНОГО ПРОДУКТУ «ПАРУС. ТОРГІВЛЯ ТА СКЛАД».....</i>	199
<i>Цизь Сергій, Гудько Андрій, Гулай Ольга Іванівна. МЕТОД ПРОЕКТІВ У ВИКЛАДАННІ ІНФОРМАТИКИ.....</i>	202
<i>Шовкун Олександр Віталійович, Білецький В'ячеслав В'ячеславович. QR-КОДИ ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ІНСТРУМЕНТ ПРОЄКТНОГО НАВЧАННЯ.....</i>	205
<i>Пасєка Олена Василівна, Павлова Наталія Степанівна. GOOGLE CALENDAR ЯК ІНСТРУМЕНТ ПЛАНУВАННЯ САМООСВІТИ.....</i>	208
ЗМІСТ.....	211

Наукове видання

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

1 листопада 2023 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 №325

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