

**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.)

ІСТОРИЧНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ ШКІЛЬНОЇ ІНФОРМАТИКИ В УКРАЇНІ**Свиридюк Денис,****здобувач вищої освіти***Науковий керівник: Антонюк Микола Степанович,**кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики**Рівненський державний гуманітарний університет*

Анотація. розглянуто етапи формування інформатики як навчальної дисципліни і становлення її як фундаментальної науки, проаналізовано історичні передумови виникнення і розвитку інформатизації освіти в Україні.

Ключові слова: інформатика, навчальний процес, історичні засади, інформатизація освіти.

Svyrydiuk Denys, Antoniuk Mykola. Historical foundations of the development of school it in Ukraine

Abstract. The stages of formation of informatics as an academic discipline and its formation as a fundamental science are considered, the historical prerequisites for the emergence and development of informatization of education in Ukraine are analyzed.

Key words: computer science, educational process, historical foundations, informatization of education.

У формуванні предмета «Інформатика» існують різні періоди. Початок першого пропедевтичного етапу (1959-1985) можна віднести до 1959/1960 навчального року, коли вивчення основ кібернетики, програмування та комп'ютерних технологій розпочалося як експеримент на початку 1960-х років.

Було порушено питання про необхідність включення основ програмування та комп'ютерних технологій у зміст загальної освіти, створено перші підручники з програмування, розроблено метод навчання машинних кодів програмування, у відповідних позначеннях, алгоритми. Досліджено загальноосвітні аспекти навчання програмуванню та питання про взаємозв'язки програмування та математики, методичні аспекти вибору засобів для опису алгоритмів, шляхи та засоби формування алгоритмічної культури учнів на курсах математики та програмування. Визначено, підходи до вивчення основ алгоритмізації, арифметичних та фізичних принципів, числових методів математики, моделювання, аналізу здатності вивчати інформатику та елементів кібернетики в школі. Був розроблений метод вивчення основ алгоритмізації в ході алгебри VIII класу та метод використання мікрокалькуляторів у навчанні математики та програмування.

На другому етапі (1985-1990) була створена методична система викладання курсів інформатики, основною метою якої був розвиток комп'ютерної грамотності учнів. Однак вивчення

предмету у середній освіті не гарантувало, що знання, набуті студентами, можуть бути в достатній мірі використані ними для вивчення інших предметів. Реалізація першого етапу базувалася на досвіді викладання основ програмування на курсах за вибором, практиці групової роботи та літніх курсах для молодих програмістів, які були організовані для учнів X-XI класів у деяких регіонах країни.

Суттєвою особливістю другого етапу було зміщення акценту з вивчення основних принципів алгоритмізації та програмування на навчання користувачів готового програмного забезпечення як ключових компонентів нових інформаційних технологій. Вперше такий підхід був запропонований у 1988 році. Побудували зміст шкільної освіти інформатики та методичну систему його вивчення в посібнику для вчителя «Вивчення мов програмування в школі» (автори Шкіль М.І., Жалдак М.І., Морзе Н.В., Рамський Ю.С.).

Завдяки такому підходу стало можливим впровадження наступного – третього етапу (1990 - 1995 рр.), який передбачав переведення курсу в неповну середню школу (у VII-IX класах), що дозволило учням використовувати вміння та навички, які формуються на уроках інформатики в їх навчальній діяльності з інших предметів. Передача курсу середньому класу вимагала не лише адаптації змісту предмета до особливостей учнів цього віку, а й суттєвих змін у всій методичній системі викладання цього предмета. Необхідною умовою успішної реалізації цього проекту було оснащення шкіл відповідним комп'ютерним обладнанням та програмним забезпеченням.

На другому етапі виникало питання, чи доцільно зберегти курс інформатики як предмет у старших класах. Теоретичні дослідження в цій галузі дозволили дати позитивну відповідь на це питання. Однак цілі та завдання викладання старших класів суттєво змінилися. На перший план, на відміну від попереднього етапу, вже не стоять завдання на формування комп'ютерної грамотності, а завдання на формування інформаційної культури школярів, ознайомлення з основами інформатики як фундаментальної галузі наукових знань.

На четвертому етапі (1995-2005рр.), заснованому на формуванні нових інформаційних технологій в освіті, які базуються на широкому застосуванні комп'ютерних технологій, що не тільки змінюють методичні системи освіти, але кардинально реструктурують весь навчальний процес. Це спричинило докорінні зміни в методичних системах викладання всіх предметів, включаючи інформатику, зокрема, оновило проблему взаємозв'язку між різними навчальними матеріалами: підручниками та педагогічним програмним забезпеченням, комп'ютерними та традиційними технічними навчальними матеріалами на основі міждисциплінарних зв'язків, нових форм організації, використанні евристичних та проблемних методів навчання.

На цьому етапі, у 1996 році, Міністерство освіти України затвердило нову навчальну програму з інформатики в школах, експериментальна версія якої була опублікована в 1993 році, а вдосконалена версія підтверджена в 2001 році. Авторами цієї програми були М. І. Жалдак,

Н. В. Морзе, Г. Г. Науменко.

Зауважимо, що навіть зараз формування інформатики і як науки, і як предмета ще не закінчено. На сучасному етапі інформатизації освіти виникає серйозна проблема, з якою не стикалися на попередніх етапах інформатизації. Мається на увазі протиріччя між потоками інформації, що весь час зростає і доступністю інформаційних ресурсів і фізіологічних можливостей людини. Інформація та технології стають загальнодоступними, навчання іншим шкільним та вузівським дисциплінам повинно обов'язково базуватися на їх використанні, але інформаційні технології розвиваються швидше, ніж адаптуються до них освітні системи та окремі особистості. В такому випадку на допомогу повинні прийти не помноження знання, а оволодіння універсальними технологіями та методами їх опанування [2, с . 105].

Як зазначає В. О. Співаковський: «Ми впевнені, що в усуненні цього протиріччя шкільний курс інформатики може зіграти значну роль. Саме розуміння цього факту повинне відвести йому місце системоутворювального фактора адаптації підростаючого покоління до тих технологічних змін, що неминуче привносяться в наше життя виробництвом високих технологій. Таким чином, на піку комп'ютерної епохи, у середині її розвитку, ми повинні усвідомити той факт, що саме шкільному курсу інформатики необхідно відвести чільне місце для підготовки нового покоління до змін у способах життєдіяльності людської цивілізації, яка незабаром з'явиться, а також активної участі цієї генерації у подоланні наявного й уже очевидного протиріччя нашої епохи» [3, с. 25].

Відзначимо також позицію Кабінету Міністрів щодо реформи ІТ-галузі. Віце-прем'єр-міністр – Міністр цифрової трансформації Михайло Федоров на конференції Synergy. IT Business & IT Education, організованою Асоціацією «IT Ukraine», презентував дорожню карту реформи ІТ-освіти в Україні до 2030 року. Разом із МОН на платформі Центру економічного відновлення та за підтримки WNISEF було розроблено реформу, що міститиме 15 напрямів. Вони мають сприяти якісним змінам у сфері розвитку ІТ-освіти: неформальної освіти, вищої та фахової передвищої освіти, а також загальної середньої освіти [4].

Список використаної літератури

1. Вікіпедія. URLy: https://uk.wikipedia.org/wiki/Викладання_інформатики_в_Україні (дата звернення 4.10.2023).
2. Мойко О. С. Історія формування інформатики як навчального предмета і як фундаментальної науки в Україні. URL: <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/24404> (дата звернення 4.10.2023).
3. Співаковський В. О. Майбутнє шкільної інформатики. Тенденції розвитку освітніх інформаційно-комунікаційних технологій. *Комп'ютер у школі та сім'ї*. 2005. № 5. С. 25.
4. Дорожня карта реформи ІТ-освіти в Україні до 2030 року. URL:

<https://www.kmu.gov.ua/news/yak-bude-rozvivatisya-it-osvita-v-ukrayini-mihajlo-fedorov-prezentuvav-dorozhnyu-kartu-do-2030-roku?fbclid=IwAR2ygXYNZh-5pVoTgcDohiEVD8zrOBnMg6MzwrR23Y25VCJ8PnIQUHwhwGw> (дата звернення 4.10.2023).

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 ФОТОГРАФІЙ.....	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