

**Міністерство освіти і науки України
Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова
Інститут інформаційних технологій і засобів навчання
Національної академії педагогічних наук
Рівненський державний гуманітарний університет**



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

1 листопада 2021 року
м. Рівне

УДК 004
І 74

**Інформаційні технології в професійній діяльності :
матеріали XIV Всеукраїнської науково-практичної
конференції / Рівне : РВВ РДГУ. 2021. 220 с.**

Програмний комітет:

Постоловський Р.М., канд. іст. наук, професор, ректор Рівненського державного гуманітарного університету

Павелків Р.В., докт. психол. наук, професор, перший проректор Рівненського державного гуманітарного університету

Дейнега О.В., доктор економічних наук, професор, проректор з наукової роботи Рівненського державного гуманітарного університету

Сергієнко В.П., доктор педагогічних наук, професор, академік АНВО України, заслужений працівник освіти України, директор Навчально-наукового інституту неперервної освіти Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова

Малежик М.П., докт. фіз.-мат. наук, професор, завідувач кафедри комп'ютерної інженерії та освітніх вимірювань Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова

Литвинова С.Г., доктор педагогічних наук, старший науковий співробітник, заступник директора з наукової роботи Інституту інформаційних технологій і засобів навчання

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

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

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

Батишкіна Ю.В., канд. техн. наук, доцент 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

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 №9 від 28.10.2021 р.)

**ДОБІР ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
ДЛЯ НАВЧАННЯ РАСТРОВОЇ ГРАФІКИ
У ЗАКЛАДАХ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ**

Романовська О. Ю.

здобувач вищої освіти

Остапчук Н. О.

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри ІКТ та МВІ

Рівненський державний гуманітарний університет

Анотація. У тезах розглянуто основні поняття растрової графіки та програмне забезпечення для обробки растрових зображень.

Ключові слова: растрова графіка, Adobe Photoshop, Adobe Fireworks, Corel Photo-Paint, GIMP, Microsoft Paint, Krita, Artweaver, Tux Paint.

Romanovska O., Ostapchuk N. Software selection for raster graphics learning in professional and technical education institutions

Abstract. The abstracts consider the basic concepts of raster graphics, and the software for raster image processing.

Keywords: raster graphics, Adobe Photoshop, Adobe Fireworks, Corel Photo-Paint, GIMP, Microsoft Paint, Krita, Artweaver, Tux Paint.

Растрові зображення відтворюються за допомогою пікселів. Піксель (pixel) – мінімальний елемент растрового зображення, колір і яскравість якого можна задавати незалежно від інших. Пікселі отримують фізичні розміри тільки під час виведення на конкретний пристрій. Чим менший розмір пікселя тим більше пікселів використовується для відтворення зображення, тим вища якість графічного зображення. Отримують такі зображення за допомогою сканерів, цифрових камер, графічних редакторів [4, с.12].

Оскільки комп'ютерна графіка – це процес створення графічних зображень за допомогою графічних програм, важливо провести огляд та аналіз цих програм на сучасному ринку програмного забезпечення. Програми для створення комп'ютерної графіки мають назву графічних редакторів. Сьогодні їх існує величезна кількість, всі вони відрізняються одна від одної сферою застосування, мовами програмування, режимами роботи [3, с.30].

Найвідомішим редактором обробки растрових графічних зображень є програма *Adobe Photoshop*. Пакет Adobe Photoshop володіє засобами ретушування фотографій, відновленням пошкоджених зображень та іншими потужними інструментами для поліпшення якості фотозображень. Цей продукт є лідером ринку в галузі комерційних засобів редагування растрових зображень і найвідомішим продуктом фірми Adobe. Часто цю програму називають просто Photoshop (Фотошоп) [1].

Adobe Fireworks – растровий редактор для веб-дизайнерів і розробників, що дозволяє швидко створювати, редагувати і оптимізувати зображення для вебсайтів. Adobe Fireworks дозволяє робити професійну графіку з якісною оптимізацією для публікації у всесвітній мережі Інтернет, а також публікації на екрани практично будь-яких приладів – від смартфонів до інтерактивних терміналів і вбудованих дисплеїв.

Corel Photo-Paint – растровий графічний редактор, заснований на роботі з шарами розроблений канадською корпорацією Corel. Corel Photo-Paint не має такої популярності, як Adobe Photoshop, але може порівнятися з ним за технічними можливостями. Продукт не продається окремо, а йде як додаток до програми CorelDRAW в програмному пакеті «CorelDRAW Graphics Suite».

GIMP – растровий графічний редактор. До сфер застосування GIMP належать цифрове ретушування знімків, створення цифрової графіки, комбінування й цифрова обробка зображень, автоматизовані операції над графічними файлами, перетворення файлів з одного формату в інший [2].

Microsoft Paint – простий растровий графічний редактор компанії Microsoft, який входить до усіх операційних систем Windows, починаючи з перших версій. Paint являє собою засіб для малювання, за допомогою якого можливо створити прості або складні малюнки. Ці малюнки можна робити чорно-білими або кольоровими, а також зберігати їх у вигляді файлів. Створені малюнки можна виводити на друк, використовувати замість фону робочого столу вставляти в інші документи Paint можна використовувати навіть для перегляду та редагування знятих за допомогою сканера фотографій.

Krita – растровий графічний редактор з відкритим початковим кодом, розроблений переважно для цифрового живопису та анімації. Krita підтримує багат шарову обробку зображень і володіє великим набором засобів для цифрового живопису, створення скетчів і формування текстур.

Artweaver – програма для обробки фотографій і зображень з широким набором художніх ефектів. Головними перевагами Artweaver є широкий вибір налаштувань для стандартних пензлів і фільтрів. Графічний редактор Artweaver здатний імпортувати і експортувати графіку в різні формати.

Tux Paint – вільна програма для малювання, орієнтована на маленьких дітей. Спочатку була створена для GNU/Linux, але зараз доступна і для Microsoft Windows, Apple MacOS X, BeOS та інших платформ. На відміну від могутніх графічних редакторів типу Photoshop чи GIMP, Tux Paint розрахований на дітей від трьох років. Тому інтерфейс зроблений яскравим та максимально зрозумілим а дії мають цікавий звуковий супровід. Всі елементи представлені у вигляді іконок, щоб програмою могла користуватися навіть дитина, яка не вміє читати.

Порівнюючи всі вище згадані растрові редактори, для використання у навчальній діяльності, нами було обрано програму GIMP. Чому саме GIMP? Дана програма має наступні переваги: редактор доступний для GNU/Linux, OS X, Windows та інших операційних систем; це безкоштовне програмне забезпечення, ви можете змінити його вихідний код та розповсюдити свої зміни [2].

Незалежно від того, чи ви є графічним дизайнером, фотографом, ілюстратором чи науковцем, GIMP надає вам складні інструменти для виконання своєї роботи. Ви можете ще більше підвищити свою продуктивність за допомогою GIMP завдяки багатьом параметрам налаштування та стороннім плагінам. А також даний растровий редактор зручно вивчати для студентів-початківців, адже він доступний, легкий, зрозумілий та простий використанні і є хорошою альтернативою програми Adobe Photoshop.

Список використаних джерел:

1. Adobe Photoshop [Електронний ресурс]. URL: <https://cutt.ly/NcNHrNf>
2. GIMP [Електронний ресурс]. – URL: <https://www.gimp.org/>
3. Бабенко Л.В. Комп'ютерна графіка: навчальний посібник для студентів вищих педагогічних навчальних закладів. Кіровоград: РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2010. 250 с.
4. Бересков А. В. Комп'ютерна графіка [Електронний ресурс]. URL: <https://cutt.ly/kcPyhis>

References

1. Adobe Photoshop [Electronic resource]. – URL: <https://cutt.ly/NcNHrNf>
2. GIMP [Electronic resource]. – URL: <https://www.gimp.org/>
3. Babenko L. V. Computer graphics: a textbook for students of higher pedagogical educational institutions. Kirovograd: RVV KDPU by V. Vinnichenko, 2010. 250 p.
4. Bereskov A. V. Computer graphics [Electronic resource]. – URL: <https://cutt.ly/kcPyhis>

ЗМІСТ

ЧАСТИНА 1.

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНИХ НАУКАХ

<i>Абросімов Є. О.</i> ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ СИСТЕМИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ MOODLE.....	3
<i>Антонюк М. С., Генціцька-Антонюк Н. О., Свиридюк Д.Т.</i> ЦИФРОВІ ІНСТРУМЕНТИ GOOGLE В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ.....	6
<i>Бабич Т. Ю., Богданець В. О.</i> АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ВІЛЬНОГО ВИБОРУ ДИСЦИПЛІН ЗДОБУВАЧАМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ В НУВГП.....	8
<i>Гнедко Н. М.</i> МОДЕЛЬ ПІДГОТОВКИ БАКАЛАВРІВ ДИЗАЙНУ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ ДО ВИРШЕННЯ ПРОФЕСІЙНИХ ЗАВДАНЬ ЗАСОБАМИ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	11
<i>Гордієнко К. О.</i> ІНТЕРНЕТ-КОНСУЛЬТУВАННЯ ЯК ПСИХОЛОГІЧНА ДОПОМОГА ПРИ КІБЕРБУЛІНГУ СЕРЕД ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	14
<i>Гуменний О. Д.</i> ВИКОРИСТАННЯ КВАЗІНЕЙРОННОЇ МЕРЕЖІ КОСКО ДЛЯ ЕФЕКТИВНОГО ВИКОНАННЯ СТУДЕНТАМИ НАВЧАЛЬНИХ ПРОЄКТІВ.....	16
<i>Карташова Л. А., Сорочан Т. М.</i> ЦИФРОВЕ НАВЧАЛЬНЕ СЕРЕДОВИЩЕ НАСТУПНОГО ПОКОЛІННЯ: ЯК БУДЕ ВИГЛЯДАТИ ЕКОСИСТЕМА НАВЧАННЯ ПІСЛЯ ЕРИ LMS.....	19
<i>Квятковська А. О.</i> ОСОБЛИВОСТІ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ В ЗАКЛАДАХ ПЕРЕДВИЩОЇ ФАХОВОЇ ОСВІТИ.....	23
<i>Кисельова О. Б., Четаєва Л. П.</i> ПЕРЕВАГИ ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ЗАСОБІВ ПІДТРИМКИ ІНКЛЮЗИВНОЇ ОСВІТИ.....	25
<i>Кондратова Л. Г.</i> ВИКОРИСТАННЯ СЕРВІСІВ GOOGLE В ДИСТАНЦІЙНОМУ НАВЧАННІ.....	27
<i>Крисяк О. В., Остапчук Н. О.</i> ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНО-МОДУЛЬНОЇ СИСТЕМИ ОСВІТНЬОГО РЕСУРСУ.....	30
<i>Кухаренко В. М.</i> ШВИДКЕ ЕЛЕКТРОННЕ НАВЧАННЯ.....	33
<i>Лагодюк П. С., Войтович І. С.</i> ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КАБІНЕТУ ІНФОРМАТИКИ ТА ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЯК ГАРАТІЯ ЯКІСНОЇ ОСВІТИ.....	35
<i>Лозян А. Ю., Галатюк М.Ю.</i> ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ ЯК СУКУПНІСТЬ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	38
<i>Манжара С. О., Манжара В. В.</i> ВИКОРИСТАННЯ СЕРВІСІВ ВІДЕО-КОНФЕРЕНЦІЙ У ПСИХОЛОГІЧНІЙ ПРАКТИЦІ.....	40
<i>Мунько С. М.</i> WEB-САЙТ ЯК ЗАСІБ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА ЗАКЛАДУ ОСВІТИ.....	42
<i>Назаров А. Л.</i> ОРГАНІЗАЦІЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ ВПРОВАДЖЕННЯ ХМАРНИХ СЕРВІСІВ G-SUITE FOR EDUCATION У НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС.....	45
<i>Ольхова Н. В., Вавелюк М. В.</i> ІННОВАЦІЙНІ КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ.....	47
<i>Остапчук В. О., Остапчук Н. О.</i> АНАЛІЗ СИСТЕМ СУЧАСНИХ ОСВІТНИХ ДИСТАНЦІЙНИХ КУРСІВ.....	50
<i>Павлова Н. С.</i> КЕЙС З МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ ІНФОРМАТИКИ.....	52
<i>Прокопчук Т. Г., Войтович І. С.</i> ДИДАКТИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ.....	54
<i>Романенко Т. В., Русіна Н. Г.</i> ЗАСТОСУВАННЯ ОНЛАЙН-ДОШОК ДЛЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	56
<i>Сорочан Т. М., Карташова Л. А., Шеремет Т. І.</i> УКРАЇНСЬКИЙ ВІДКРИТИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ: ІННОВАЦІЙНА МОДЕЛЬ MASH-UP ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ ФАХІВЦІВ.....	58
<i>Стецюк К. В., Шліхта Г. О.</i> РЕАЛІЗАЦІЯ ІНДИВІДУАЛЬНО-ДИФЕРЕНЦІЙОВАНОГО ПІДХОДУ ПРИ ВИВЧЕННІ ІНФОРМАТИКИ В ЗАКЛАДАХ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ.....	60
<i>Стружук А. М., Галатюк М. Ю.</i> ПРОФЕСІЙНА ГРАМОТНІСТЬ КЕРІВНИХ КАДРІВ НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ: ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАТИВНИЙ ВИМІР.....	62

<i>Троценко Д.Ю., Семеніхіна О.В.</i> ПРО ЦИФРОВІ ІНСТРУМЕНТИ ОРГАНІЗАЦІЇ КАРАНТИННОГО НАВЧАННЯ.....	64
<i>Хоменко Є.В., Юрченко А.О.</i> НАВЧАННЯ В СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖАХ ЯК СУЧАСНА ФОРМА НАВЧАННЯ.....	67
<i>Чурок С.А., Острога М.М.</i> КОМП'ЮТЕРНА ГРА ЯК ПРОВІДНИЙ ВИД АКТИВНОСТІ МОЛОДІ ТА ДОЦІЛЬНІСТЬ ЇЇ ВИКОРИСТАННЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ.....	69
<i>Шевченко І.М.</i> ЗАСТОСУВАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ У ВИКЛАДАННІ ФАХОВИХ ДИСЦИПЛІН.....	71
<i>Шурик Т.М.</i> ТВОРЧИЙ РОЗВИТОК ДОШКІЛЬНИКІВ ЗАСОБАМИ КАЗКИ ЯК ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА.....	74
<i>Юрова Т.М.</i> ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНИХ НАУКАХ У ВИЩИХ ВІЙСЬКОВИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ.....	77

ЧАСТИНА 2.

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СУСПІЛЬНО-ГУМАНІТАРНИХ НАУКАХ

<i>Гриценко А.П.</i> МОЖЛИВОСТІ ІСТОРИЧНОЇ ІНФОРМАТИКИ У ПРОЦЕСІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ІСТОРІЇ.....	79
<i>Мірошніченко В.І.</i> ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ-ПРИКОРДОННИКІВ.....	81
<i>Назаренко Т.Г.</i> ДИДЖИТАЛІЗАЦІЯ НА УРОКАХ ГЕОГРАФІЇ.....	83

ЧАСТИНА 3.

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

В ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНИХ ТА ЕКОНОМІЧНИХ НАУКАХ

<i>Березовський В., Алексєєва Г.М., Чуприна Г.П.</i> МЕТОДИ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ ОБ'ЄКТІВ: ПІДГОТОВКА ІТ ФАХІВЦІВ.....	85
<i>Бондарчук Н.А., Сяська Н.А.</i> ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-ЦИФРОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ПРИ ВИВЧЕННІ АЛГЕБРИ І ПОЧАТКІВ АНАЛІЗУ.....	87
<i>Булакевич А.В., Полохович Н.В.</i> ОГЛЯД ВІДКРИТИХ ДИСТАНЦІЙНИХ КУРСІВ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ДИСЦИПЛІН.....	89
<i>Вознюк О.Ю., Бабич С.М.</i> РОЗРОБКА ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАЛЬНОГО РЕСУРСУ З РОЗДІЛУ «СТРУКТУРИ ДАНИХ ТА АЛГОРИТМИ ЇХ ОБРОБКИ» ДИСЦИПЛІНИ «ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ПРОГРАМУВАННЯ».....	91
<i>Войтович О.П., Сергієнко В.П., Войтович І.С.</i> ВІРТУАЛЬНІ ХІМІЧНІ ЛАБОРАТОРІЇ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ.....	93
<i>Гойда В.О., Павлова Н.С.</i> РОБОТОТЕХНІКА ЗАСОБАМИ SCRATCH.....	96
<i>Горбачук І.Т., Пудченко С.А., Мусієнко Ю.А., Куца Д.В.</i> МОДЕРНІЗАЦІЯ ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ В.П. ДУЩЕНКА.....	98
<i>Демчук О.А., Сяська Н.А.</i> ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ МАТЕМАТИЧНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ПРИ ВИВЧЕННІ КУРСУ «ПЛАНІМЕТРІЇ» ЗАСОБАМИ НОВІТНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	101
<i>Дідок Т.О., Сяська Н.А.</i> ВИКОРИСТАННЯ ПРИНЦИПУ НАСТУПНОСТІ ПРИ ВИВЧЕННІ МАТЕМАТИКИ У ПОЧАТКОВІЙ І СЕРЕДНІЙ ШКОЛІ ЗАСОБАМИ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ.....	103
<i>Дмитрієва М.В.</i> ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ІНСТРУМЕНТІВ СДН MOODLE ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ МІНІ-КОНФЕРЕНЦІЙ В РАМКАХ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ «МЕТОДИКА НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ».....	105
<i>Дорошенко А.В., Удовиченко О.М.</i> НАВЧАННЯ ІНФОРМАТИКИ НА ОСНОВІ МОБІЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	108
<i>Друшляк М.Г., Семеніхіна О.В.</i> ДОДАТОК GEOGEBRA AR ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ МАТЕМАТИЧНИХ ОБ'ЄКТІВ.....	111
<i>Дяденчук А.Ф.</i> ВІЗУАЛІЗАЦІЯ РОЗВ'ЯЗКІВ ФІЗИЧНИХ ЗАДАЧ ПРИ ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ ІНЖЕНЕРНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ.....	113
<i>Йордан В.І.</i> ОСОБЛИВОСТІ РОЗРОБКИ ІНТЕРНЕТ-МАГАЗИНУ.....	115
<i>Карпенко О.В., Юрченко А.О.</i> ВЕКТОРНА ГРАФІКА ЯК СУЧАСНИЙ СПОСІБ ПОДАННЯ ГРАФІЧНИХ ОБ'ЄКТІВ.....	116

Качан Д. С., Шроль Т. С. МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ОРГАНІЗАЦІЇ ГУРТКОВОЇ РОБОТИ З РОЗРОБКИ МОБІЛЬНИХ ЗАСТОСУНКІВ У ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ.....	118
Кирик Т. А. ДЕЯКІ АСПЕКТИ ВИВЧЕННЯ ЗАГАЛЬНИХ ПРИНЦИПІВ ПРОЕКТУВАННЯ НА ЗАНЯТТЯХ З ПРОГРАМУВАННЯ.....	120
Кожан І. Р., Гнедко Н. М. ЗАВДАННЯ В СЕРЕДОВИЩІ SCRATCH ДЛЯ РОЗВИТКУ ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ УЧНІВ.....	122
Кот В. В. РОЗРОБКА АВТОНОМНОГО МІНІХОЛОДИЛЬНИКА ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ ЛІКІВ.....	125
Лантух І. М., Шамоля В. Г. ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ ГУРТКОВИХ ЗАНЯТЬ З ІНФОРМАТИКИ.....	127
Ляцевич Д. В., Вороницька В. М. ПРОЕКТУВАННЯ ТА РОЗРОБКА ІС «РОЗКЛАД ЗАНЯТЬ».....	129
Ляшук Т. Г. ПЛАТФОРМА ARDUINO ЯК ІНСТРУМЕНТАРІЙ STEM-ОСВІТИ.....	132
Момот Р. А., Шамоля В. Г. ДО ПИТАННЯ ПРО КОМП'ЮТЕРНУ МОДЕЛЬ ТА КОМП'ЮТЕРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ.....	134
Мулеса П. П. ВИКОРИСТАННЯ ОНЛАЙН СЕРВІСІВ ДЛЯ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ ІНФОРМАЦІЇ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ.....	136
Напрєєнко О.Ю., Алексєєва Г. М., Горбатюк Л. В. ВИКОРИСТАННЯ ТРИВИМІРНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ПРИ ПІДГОТОВЦІ ІНЖЕНЕРІВ-ПЕДАГОГІВ.....	138
Олесь Н. І. ОСОБЛИВОСТІ РОЗРОБКИ ВЕБ-СТОРИНКИ «ФОТОГАЛЕРЕЯ».....	140
Ольхова Н. В. ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ДО РЕАЛІЗАЦІЇ ДИФЕРЕНЦІЙОВАНОГО НАВЧАННЯ З ІНФОРМАТИКИ.....	141
Ольхова Н. В., Мартинюк В. П. АНАЛІЗ ЧИННИКІВ ТА УМОВ ФОРМУВАННЯ АЛГОРИТМІЧНОГО МИСЛЕННЯ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ІНФОРМАТИКИ.....	143
Петренко С. В. ІНЖЕНЕРІЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ: ДО АКТУАЛЬНОСТІ ПРОБЛЕМИ.....	146
Пожарський О. С., Шроль Т. С. РОЗРОБКА ОНЛАЙН-ПЛАТФОРМИ ДЛЯ НАВЧАННЯ ПРОГРАМУВАННЮ.....	148
Полюхович Н. В., Шроль Т. С. ПОБУДОВА МОДЕЛЕЙ МАТЕМАТИЧНИХ ОБЧИСЛЕНЬ У SIMULINK MATLAB.....	153
Притика О. В., Юрченко А. О. ПРО ОСОБЛИВОСТІ МОВИ ПРОГРАМУВАННЯ C++.....	155
Романовська О. Ю., Остапчук Н. О. ДОБІР ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ НАВЧАННЯ РАСТРОВОЇ ГРАФІКИ У ЗАКЛАДАХ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ.....	158
Руднік З. О., Шліхта Г. О. СТАН ТА МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНО ОРІЄНТОВАНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ПРЕДМЕТУ «ІНФОРМАТИКА».....	160
Саковець В. О. РОЗРОБКА ВЕБ-СЕРВІСУ ДЛЯ ПРАЦЕВЛАШТУВАННЯ.....	163
Свид А. І. ПЕРЕВАГИ ВИКОРИСТАННЯ LATEX ДЛЯ СТВОРЕННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ЛЕКЦІЙ З ДИФЕРЕНЦІАЛЬНИХ РІВНЯНЬ.....	164
Семерня О. М., Коротких І., Тимошук Л., Пехтерева К. GOOGLE ТЕХНОЛОГІЇ В ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНІЙ ОСВІТІ.....	166
Сидось О. В., Сяська Н. А. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-ЦИФРОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ПРИ ВИВЧЕННІ СТЕРЕОМЕТРІЇ.....	167
Сіранчук В. О. РОЗРОБКА ІНТЕРАКТИВНОГО ОСВІТНЬОГО РЕСУРСУ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ІНТЕРНЕТУ РЕЧЕЙ У ЗАКЛАДАХ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ.....	169
Сойко К. М., Павлова Н. С. МОВА ПРОГРАМУВАННЯ SCRATCH У ШКІЛЬНОМУ КУРСІ ІНФОРМАТИКИ.....	170
Франчук В. М., Франчук Н. П. ОРГАНІЗАЦІЯ ВІДКРИТОГО ВЕБОРІЄНТОВАНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ВЧИТЕЛІВ.....	172
Чечотка А. В., Шроль Т. С. РОЗШИРЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ TELNET SSH КЛІЄНТА.....	175
Чичкан Ю. С., Малюх Є.В. ВИКОРИСТАННЯ ХМАРО ОРІЄНТОВАНИХ СЕРВІСІВ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ФАХОВИХ МОЛОДШИХ БАКАЛАВРІВ.....	177

<i>Шинкарук Н. В.</i> ІНФРАСТРУКТУРА ВІРТУАЛЬНИХ РОБОЧИХ СТОЛІВ.....	181
<i>Шліхта В. А., Шліхта Г. О.</i> 3D МОДЕЛІ – ЇХ ВИКОРИСТАННЯ ТА ВЗАЄМОДІЯ З НИМИ ПРИ СТВОРЕННІ ДОДАТКІВ З ДОПОВНЕНОЮ РЕАЛЬНІСТЮ.....	183
<i>Шумський В. М., Бабич С. М.</i> РОЗРОБКА ВЕБ-РЕСУРСУ ДЛЯ ПІДТРИМКИ ЕЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБІГУ В ЗАКЛАДАХ (ПРОФЕСІЙНОЇ) ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ.....	186
<i>Юрченко К. В.</i> ТЕХНОЛОГІЇ STEM ТА ЇХ ВИКОРИСТАННЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ.....	188
<i>Яловенко Л. В.</i> ОСОБЛИВОСТІ РОЗРОБКИ ПРИКЛАДНОГО ПРОГРАМНОГО ДОДАТКУ «ХРЕСТИКИ-НУЛИКИ».....	190
<i>Ярмолюк А. О., Полюхович Н. В.</i> ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ ДО ОЛІМПІАД З ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ.....	192

ЧАСТИНА 4.

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТНІХ ВИМІРЮВАННЯХ ТА МОНІТОРИНГУ ЯКОСТІ ОСВІТИ

<i>Білецький В. В.</i> ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНОГО ТЕСТУВАННЯ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ВИЩОЇ МАТЕМАТИКИ СТУДЕНТАМИ ФАХОВИХ КОЛЕДЖІВ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ.....	193
<i>Долгих Я. В.</i> ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ НАУКОВО-ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ МЕТОДОМ DEA.....	195
<i>Карлюк А. В., Войтович І. С.</i> РОЗРОБКА СИСТЕМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ НА ПЛАТФОРМІ GOOGLE CLASSROOM В ЗАКЛАДАХ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ.....	197
<i>Лук'янчук Т. А., Михасюк К. В.</i> МЕТОДИКА ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦЯ У ЗАКЛАДАХ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ.....	200
<i>Остапчук У. В., Гнедко Н. М.</i> МОДЕЛЬ ВИКОРИСТАННЯ ХМАРНИХ СЕРВІСІВ GOOGLE ЯК ЗАСОБУ УПРАВЛІННЯ ОСВІТНЬОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ЗАКЛАДІВ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ.....	203
<i>Романишина О. М., Шліхта Г. О.</i> КОМП'ЮТЕРНЕ ТЕСТУВАННЯ ЯК ТЕХНОЛОГІЯ МОНІТОРИНГУ ЯКОСТІ ОСВІТИ В ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ.....	207
<i>Сінчук А. М., Порохняк О.</i> АВТОМАТИЗАЦІЯ ПРОЦЕСІВ УПРАВЛІННЯ РОБОТОЮ НАУКОВОГО ВІДДІЛУ РІВНЕНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО ГУМАНІТАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ.....	210
<i>Сінчук А. М., Стецюк К. В.</i> АВТОМАТИЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ВІДДІЛУ АСПІРАНТУРИ РІВНЕНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО ГУМАНІТАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ.....	212
<i>Уряднікова А. В., Юрченко А. О.</i> КОМП'ЮТЕРНЕ ТЕСТУВАННЯ ЯК ОСНОВА ДЕРЖАВНОЇ ПІДСУМКОВОЇ АТЕСТАЦІЇ З ІНФОРМАТИКИ.....	214
ЗМІСТ	216

Наукове видання

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

1 листопада 2021 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