

**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.)

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-ЦИФРОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ПРИ ВИВЧЕННІ АЛГЕБРИ І ПОЧАТКІВ АНАЛІЗУ

Бондарчук Н.А.,

магістрант,

Сяська Н.А.,

кандидат педагогічних наук, доцент

Рівненський державний гуманітарний університет

Анотація: Тези присвячені актуальним питанням застосування новітніх інформаційних технологій у освітньому процесі в нових умовах сучасного суспільства. Формування інформаційно-цифрових компетентностей є базою для формування професійних компетентностей майбутніх фахівців у різних галузях знань. У тезах розглянуто можливості використання пакетів прикладних програм при вивченні алгебри і початків аналізу.

Ключові слова: інформаційно-цифрові компетентності, алгебра і початки аналізу, інформатизація освіти.

Bondarchuk N.A., Syaska N.A. Theoretical-methodological fundamentals of formation of information and digital competencies in study algebra and the beginning of analysis

Abstract: Theses are devoted to topical issues of application of the latest information technologies in the educational process in the new conditions of modern society. The formation of information and digital competencies is the basis for the formation of professional competencies of future professionals in various fields of knowledge. The abstracts consider the possibility of using application packages in the study of algebra and the beginnings of analysis.

Key words: information-digital competences, algebra and beginnings of analysis, informatization of education.

Актуальність формування інформаційно-цифрових компетентностей у сучасному освітньому середовищі, де комп'ютер використовується не лише як предмет вивчення, але і як засіб навчання, є очевидною. Для розвитку інтересу дітей на уроках математики в сучасних умовах дистанційного навчання недостатньо лише особистісних якостей учителя. Необхідно створити і нові технічні умови для навчання. Урок повинен бути нетрадиційним, яскравим, насиченим прикладним змістом із застосуванням сучасних освітніх інформаційних технологій. Перед учителем постає завдання наповнити новим практичним змістом знання з інших наочних областей, що перетворюють математику з об'єкту вивчення в засіб отримання нових знань. У сучасній педагогіці і методиці проблеми використання інформаційно-цифрових компетентностей у професійній діяльності відображені у дослідженнях М. Бубнової, М. Керні, А. Костюченко, Д. Махер, О. Семеніхіна, О. Скафи, О. Тутової та ін.

Концепція Нової української школи визначає 10 ключових компетентностей, серед яких інформаційно-цифрова компетентність, що передбачає впевнене, а водночас критичне застосування інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) для створення, пошуку, обробки, обміну інформацією на роботі, в публічному просторі та приватному спілкуванні [3;4,с.85-90, с.11]. Однією із складових цієї компетентності є застосовність, тобто здатність використовувати сучасні комп'ютерні технології до розв'язування різноманітних задач.

Використання ІКТ дозволяє підвищити продуктивність навчання за рахунок поєднання різних режимів роботи, джерел інформації, взаємодії учасників освітнього процесу. Переваги використання інформаційних технологій на уроці математики полягають у використанні інтерактивних, динамічних програмних засобів, що сприяють розвитку творчих та дослідницьких здібностей, реалізації індивідуального підходу, формуванню комп'ютерної грамотності. Використання різноманітних програмних засобів формує в учнів навички самоаналізу, уміння корекції і самоконтролю.

Вивчення алгебри і початків аналізу у старшій школі відіграє важливу роль у набутті нових знань, умінь і навичок, які стануть базою для формування професійних

компетентностей майбутніх фахівців у різних галузях знань. Адже сучасне інформаційне суспільство ставить перед школою завдання підготовки випускників, здатних гнучко адаптуватися до мінливих життєвих ситуацій, самостійно критично мислити; вміло здійснювати пошук та обробку інформації. Вирішенню цієї проблеми сприяє застосування на уроках алгебри і початків аналізу прикладних комп'ютерних програм, що дозволяють розв'язати поставлену задачу методом комп'ютерного моделювання [2].

Використання професійних математичних пакетів, які орієнтовані на розв'язання різноманітних задач на обчислення, побудову і дослідження графіків функцій, двовимірних і тривимірних об'єктів, а також застосування до вузько-спрямованих прикладних завдань дає можливість зробити процес розв'язування задачі і її дослідження таким же доступним, як і перегляд рисунків та графічних зображень. Цей процес дозволяє учневі здійснити неформальний пошук розв'язування задачі, дослідити умови існування розв'язку, розглянути проблему під різними кутами зору, що сприяє розвитку логічного і образного мислення, просторової уяви.

Жоден сучасний прикладний програмний засіб фізико-математичного напрямку не може вважатися універсальним. Найбільш універсальними для використання на уроках алгебри і початків аналізу є GeoGebra, GRAN-1. Завдяки використанню новітніх педагогічних програмних засобів, які ґрунтуються на інтерактивних моделюючих технологіях, процес навчання математики набуває інноваційних якостей. Успіх їх використання залежить від умінь і професійних навичок учителя, можливостей спроектувати методи й прийоми навчання на інформаційні можливості персонального комп'ютера. Ідеальний варіант освітнього процесу – це вільне використання інтерактивного середовища в системі «учитель-учень» [1].

Список використаних джерел

1. Активні та інтерактивні методи навчання / Укл. Кравчина О.С. К.: ЦППО АПН України, 2003. 32 с.
2. Калінін В.О., Калініна Л.В. Формування інформаційно-цифрової компетентності учнів старшої школи засобами іноземної мови як ключової компетентності Нової української школи. *Молодь і ринок*. 2018. № 9 (164);
3. Концепція нової української школи. URL: <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/ua-sch2016/konczepczyia.html>.
4. Півторак А.А. Використання ІКТ при вивченні математики. Педагогічний дизайн. / Півторак А.А.: навчально-методичний посібник. Вінниця: ММК, 2015. 74 с.

References

1. Active and interactive teaching methods / Compiled by Kravchina O.S. K.: TSIPPO APN Ukrainy, 2003.
2. Kalinin, V.O. & Kalinina, L.V. (2018) Formation of information and digital competence of high school students by means of a foreign language as a key competence of the New Ukrainian school. *Youth and the market*. № 9 (164).
3. The concept of a new Ukrainian school. URL: <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/ua-sch2016/konczepczyia.html>.
4. Pivtorak A.A. (2015) The use of ICT in the study of mathematics. *Pedagogical design*. Vinnytsia: MMK.

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., Генсіцька-Антонюк Н. О., Свиридюк Д. Т.</i> ЦИФРОВІ ІНСТРУМЕНТИ GOOGLE В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ.....	6
<i>Бабиш 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 ВИРІШЕННЯ 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>Крисюк 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 ГАРАНТІЯ 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 ОСВІТНІХ ДИСТАНЦІЙНИХ КУРСІВ.....	50
<i>Павлова Н. С.</i> KEYС 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>Шупик 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., Полухович 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 НОВІТНІХ 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>Іордан 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., Шамо́ня 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., Шамо́ня 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-СТОРІНКИ «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

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

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