

**Міністерство освіти і науки України
Національний педагогічний університет
імені М.П. Драгоманова
Рівненський державний гуманітарний університет**



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

30 жовтня 2019 року
м. Рівне

ББК 32.973.2-018
УДК 004
I-74

Інформаційні технології в професійній діяльності.
Матеріали XII Всеукраїнської науково-практичної
конференції (30 жовтня 2019 року, м. Рівне). Рівне, 2019.
112 с.

Рецензенти:

***Бодненко Тетяна Василівна**, доктор педагогічних наук, доцент, доцент кафедри автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, Черкаський національний університет ім. Б. Хмельницького*

***Семерня Оксана Миколаївна**, доктор педагогічних наук, доцент, доцент кафедри екології, Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка*

Програмний комітет:

***Постоловський Р.М.**, кандидат історичних наук, професор, ректор Рівненського державного гуманітарного університету*

***Павелків Р.В.**, доктор психологічних 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.**, доктор фізико-математичних наук, професор, завідувач кафедри комп'ютерної інженерії та освітніх вимірювань Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова*

***Сяський А.О.**, доктор технічних наук, професор кафедри інформатики та прикладної математики Рівненського державного гуманітарного університету*

***Шахрайчук М.І.**, кандидат фізико-математичних наук, доцент, декан факультету математики та інформатики Рівненського державного гуманітарного університету*

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

***Батишкіна Ю.В.**, кандидат технічних наук, доцент кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету*

***Гнедко Н.М.**, кандидат педагогічних 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 31.10.2019 р.)

ISBN 978-966-96964-4-1

ISSN

Виходячи з цього, *Desmos* має ознаки «програмування знань». Ми маємо нагоду візуально представити як проблему, так і її розв'язок, в тому числі, у вигляді анімації. Останнє розглядається нами, або може розглядатися як звіт студента про виконану роботу.

Запропоновані інструменти програми *Desmos* та он-лайн сервісу *Symbolab.com* надають, на наше переконання, реальні можливості щодо оптимізації та підвищення ефективності навчання. При застосуванні програмних засобів мова йдеться не лише про розрахункові, але про завдання дослідницького характеру і завдання за аналогією. Дійсно, завдання, що базуються на програмних засобах класифіковані нами як завдання за аналогією та/або завдання дослідницького характеру.

Програмний засіб *Desmos* має готові до використання зразки. Наприклад, розділ тригонометрії містить ілюстрації періоду та амплітуди коливань. Інша демонстрація – математичне визначення інтерференції хвиль. Інші дозволяють візуалізувати похідну та диференціал, невизначений та визначений інтеграл. Програмні засоби застосовані нами з метою візуального представлення, оптимізації, актуалізації (осучаснення) та стандартизації. Як правило, використання програмних засобів комп'ютерної математики віднесено на самостійне опрацювання в якості допоміжних засобів в поєднанні з індивідуальною роботою студентів і розглядається нами як основа для організації самостійної роботи студентів в цілому.

СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ «РОЗУМНИМ БУДИНКОМ». ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЦЕНТРАЛЬНОГО КОНТРОЛЕРА

Копелюк В.О.,

магістр,

Вороницька В.М.,

магістр технічних наук, старший викладач

Рівненський державний гуманітарний університет

Гаврилюк В.І.,

кандидат технічних наук, доцент

Міжнародний економіко-гуманітарний університет імені академіка Степана Дем'янчука

Анотація. Робота присвячена розробці програмного забезпечення контролера виконавчих пристроїв для реалізації концепції «розумного» будинку.

Ключові слова: Інтернет речей; мікроконтролер; «Розумний дім»; клієнт-серверна архітектура; датчики.

Kopeliuk V., Voronytska V., Havryliuk V. The management system of the «Smart home». Software of the central controller

Abstraction. The article deals with the development of executive controller software to implement the concept of a «smart» home.

Keywords. Arduino; Internet of things; microcontroller; Smart home; client-server architecture; sensors.

Підвищення ефективності роботи промисловості та інфраструктури за рахунок застосування інтелектуальних електронних систем – так званих «Intelligente» Umgebungen (smart environments) є одним з найбільш поширених напрямків технологічного розвитку в даній сфері. На сьогоднішній день існує безліч концепцій застосування «розумних» середовищ в різних предметних областях: проекти «розумних» транспортних систем (intelligent transportation system), «розумного» виробництва (smart manufacturing), «розумних» будинків (smart houses), «розумних» міст (smart cities) і т.д. Загальним маркером для всіх подібних проектів є використання слів «розумний» і «інтелектуальний» [1]. «Розумне» (інтелектуальне) середовище визначається як фізична інфраструктура (сенсори, виконавчі механізми і мережі), що дозволяє функціонувати навколишньому інтелекту. «Розумне» середовище являє собою електронне середовище, що здатне отримувати і використовувати інформацію про навколишню дійсність, а також пристосовуватися до потреб користувачів для поліпшення їх взаємодії з зовнішнім середовищем [2].

Зі збільшенням обчислювальної здатності пристроїв концепція «розумного» будинку отримала своє логічне продовження – систему «Інтернет речей», згідно з якою була проведена первинна стандартизація та визначені основні правила та рекомендації до побудови готового продукту на рівні як системи загалом, так і окремих компонентів. Проаналізувавши більшість готових рішень «розумного будинку» можна виділити ряд недоліків. Основним з них є вартість готової системи, адже комплексні технічні рішення від відомих виробників зазвичай є надто коштовними, щоб створити масовий інтерес до продукту. Іншим недоліком є фактична відсутність стандартизації на даний момент. Кожен з виробників реалізує концепцію «розумного» будинку виключно у своєму баченні. Тому створення програмного комплексу, що забезпечує процес керування пристроями в «розумного будинку» з врахуванням вище згаданих недоліків все ще залишається актуальним і на даний час.

В роботі розроблено комплекс програмних засобів для реалізації можливості керування системою «розумний будинок». Він складається з «прошивок» для мікроконтролерів пристроїв та комплексу програмних засобів що взаємодіє з ними (див. рис. 1).

Для кращого розуміння взаємодії пристрою з програмним забезпеченням, приведено опис кожного з модулів.

Модуль «SmartDevices» – це набір програмного забезпечення (скетчі), що працюють безпосередньо на пристроях і передає дані отримані від датчиків до серверу. Він складається з наступних компонентів:

- внутрішній модуль читання даних від сенсорів, що під'єднанні до мікроконтролера;
- внутрішній модуль конвертації і перерахунку значень отриманих від датчиків модуль для роботи з послідовним портом (забезпечує операції вводу/виводу), Ethernet, WiFi.

Модуль «ServerEC2» – сервер, що працює безпосередньо з пристроями будинку, організовує мережеву взаємодію (відправка/отримання даних кінцевим клієнтам, до яких входять: фізичні пристрої та програмне забезпечення для візуалізації даних). Сервер має досить хорошу масштабованість, як в плані кількості клієнтів, що обслуговуються, так і в плані підключення до нього безпроводних пристроїв. Він складається з наступних компонентів:

- модуль виявлення всіх сумісних пристроїв, при старті серверу саме він відповідає за подальшу його поведінку. Якщо модуль знайшов сумісні пристрої, саме він першим ініціюватиме налаштування підключення, замість того щоб чекати такої ініціації від самого пристрою;
- OSCListener і UDPListener – це модулі, що відповідають за комунікацію з зовнішніми клієнтами, призначення першого забезпечити доставку даних для візуалізації, другий ж працює з реальними маніпуляторами.

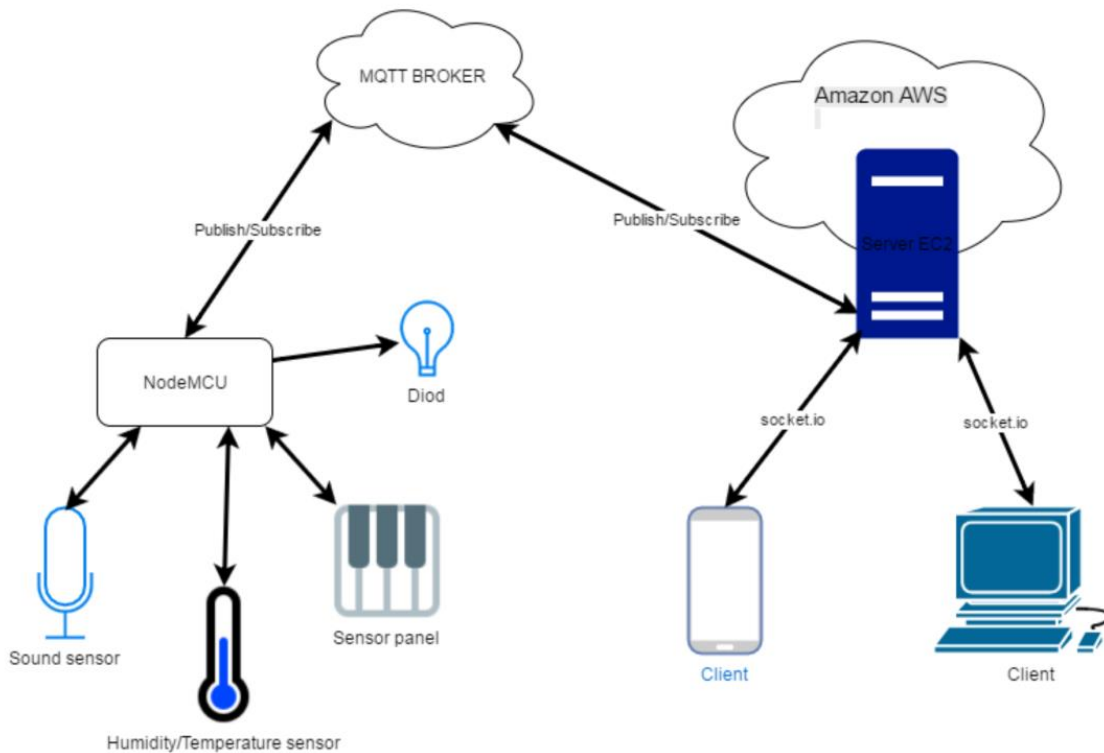


Рисунок 1. Схема взаємодії пристроїв системи «розумного» будинку

Список використаних джерел

1. Звіт міжнародної федерації робототехніки(IFR) за 2017 рік. URL: <https://ifr.org>.
2. Иго Т. Arduino, датчики и сети для связустройств. Пер. с англ.; 2-е изд. Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2015. 544 с.
3. Микушин А. Занимательно о микроконтроллерах. Москва: БХВ – Петербург, 2006.
4. Client-Server Programming and Applications. – Department of Computer Sciences, Purdue University, West Lafayette, IN 47907: Prentice Hall, 1993.

ЗМІСТ

ЧАСТИНА 1. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНИХ НАУКАХ	
Авер'янова Н. М. ВИКОРИСТАННЯ GOOGLE-SERVISІВ ПІД ЧАС ПРОЦЕСУ НАВЧАННЯ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	3
Ваколюк А. М., Яковчук П. В. ІННОВАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ.....	4
Велесик В. С., Остапчук Н. О. ВИКОРИСТАННЯ ДИСТАНЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У НАВЧАННІ ІНФОРМАТИКИ В ЗЗСО.....	6
Войтович І. С. ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ДО ПРОЕКТУВАННЯ МЕТОДИЧНОЇ СИСТЕМИ ФОРМУВАННЯ КОМПЕТЕНТНОСТІ.....	7
Гнедко Н. М., Антонок М. С., Гульчук В. А. ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕЛЕКТ-КАРТ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	8
Дмитрієва М. В. ФОРМУВАННЯ УМІНЬ УЧНІВ ВИКОРИСТОВУВАТИ СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПІД ЧАС САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ.....	9
Драгієва Л. В. ПЕДАГОГІЧНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК СКЛАДОВА ТВОРЧОГО ПОТЕНЦІАЛУ СТУДЕНТІВ-МАГІСТРАНТІВ.....	11
Завгородній Д. С. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ ВІЙСЬКОВО-МОРСЬКИХ СИЛ.....	13
Казнодзей Ю. В., Павлова Н. С. GOOGLE CLASSROOM: ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛКИ ВИКОРИСТАННЯ.....	14
Карпюк О. П., Дубінчин Т. М., Каленюк О. Я., Дацик С. ВИКОРИСТАННЯ WEB-КВЕСТІВ У НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОМУ ПРОЦЕСІ КОЛЕДЖІВ.....	15
Кисельова О. Б., Реп'єва В. О. ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛКИ ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОННОГО ПОСІБНИКА В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ.....	17
Мегель І. В., Гнедко Н. М. ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНОЇ ГРАФІКИ У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ВЧИТЕЛЯ ІНФОРМАТИКИ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ.....	17
Мізюк В. ВИКОРИСТАННЯ МОБІЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У НАВЧАННІ СТУДЕНТІВ.....	19
Новак Д. О., Гнедко Н. М. ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ІГОР У НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНІЙ РОБОТІ ЗІ СТАРШИМИ ДОШКІЛЬНИКАМИ.....	20
Okhrimenko O. IMPORTANCE OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN TRAINING OF FUTURE SPECIAL NEEDS TEACHERS.....	21
Павлова Н. С. НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ СТУДЕНТІВ НА ПРИКЛАДІ РОБОТИ У WIKI-SЕРЕДОВИЩІ.....	23
Прокопівнюк Я. Ю., Павлова Н. С. ДО ПИТАННЯ ВИКОРИСТАННЯ ВЧИТЕЛЯМИ МОБІЛЬНИХ ДОДАТКІВ У ЗМПШАНОМУ НАВЧАННІ.....	24
Романишина О. М., Павлова Н. С. ВИКОРИСТАННЯ OFFICE 365 В ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ.....	25
Романюк А. А. РОЗВИТОК ПАМ'ЯТІ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ ЗАСОБАМИ ІНТЕРНЕТ.....	27
Сальник І. В., Сірик Е. П. ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВЧИТЕЛІВ ЗАСОБАМИ МОБІЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	28
Цьома Н. С. ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПІД ЧАС РОЗВИТКУ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ.....	29
ЧАСТИНА 2. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СУСПІЛЬНО-ГУМАНІТАРНИХ НАУКАХ	
Войтович О. П. ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЕКТНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ГЕОГРАФІЇ.....	32
Волненко Н. П., Шкіринець В. М., Салейчук Е. В., Калько Л. С. ОСВІТНЬО-ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ РОБОТИ ГЕОЛОГІЧНОГО ГУРТКА.....	33
Воронова Н. С. ВИСВІТЛЕННЯ УКРАЇНСЬКОЇ МІФОЛОГІЇ МУЛЬТИМЕДІЙНИМИ НАВЧАЛЬНИМИ ЗАСОБАМИ.....	35
Гринкевич І. В. МОТИВАЦІЯ СТУДЕНТІВ ПІД ЧАС НАВЧАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ ТА ВПЛИВ ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСІВ НА ЇЇ ПІДВИЩЕННЯ.....	36
Орехова В. В. МЕТОДОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ ТРАНСМЕДІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА.....	37
Печерський Р. В. ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМІНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПІДГОТОВКУ СТУДЕНТІВ-ФІЛОЛОГІВ.....	39
Шкіринець В. М., Боровець Н. В., Калько А. Д. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В КРАЄЗНАВЧИХ ПОШУКАХ ШКОЛЯРІВ.....	40
Яловенко Л. В., Іваніцька Т. М. ПЕРЕВАГИ ПЕРСОНАЛЬНО САЙТУ ВИКЛАДАЧА НА ПРИКЛАДІ РОЗРОБКИ WEB-SERVISU З ДИСЦИПЛІНИ «КУЛЬТУРОЛОГІЯ».....	42

ЧАСТИНА 3. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ**В ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНИХ ТА ЕКОНОМІЧНИХ НАУКАХ**

Адамчук А. О., Шахрайчук М. І. РОЗРОБКА МОДУЛЯ «СЕСІЯ» ДЛЯ АВТОМАТИЗОВАНОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ «ДЕКАНАТ».....	44
Ажнюк Т. Б., Солтис А. С., Шроль Т. С. СТВОРЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ДОПОВНЕНОЇ РЕАЛЬНОСТІ ДЛЯ ВИКОРИСТАННЯ НА УРОКАХ ГЕОМЕТРІЇ.....	45
Базилюк Ю. В., Гнедко Н. М. ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ОБЛІКУ ПОЗААУДИТОРНОГО НАВАНТАЖЕННЯ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	46
Боровець О. О., Шахрайчук М. І. РОЗРОБКА МОДУЛЯ «СТАТИСТИКА» ДЛЯ АВТОМАТИЗОВАНОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ «ДЕКАНАТ».....	47
Волчанський О. В. ДОСЛІДЖЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ ТЕПЛОВИХ ХВИЛЬ ЗА ДОПОМОГОЮ ВІРТУАЛЬНОЇ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ.....	48
Долгіх Я. В. ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ DEA ДЛЯ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА.....	50
Зеньо В. А., Войтович І. С. КОНСТРУЮВАННЯ ТА ПРОГРАМУВАННЯ LED-ТАБЛА НА СВІТЛОДЮДАХ.....	51
Кандиба А. Г. ПРІОРИТЕТНА РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У БЮДЖЕТНОМУ ПРОЦЕСІ.....	52
Кирик Т. А. ВИВЧЕННЯ ОСНОВ ТЕСТУВАННЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ У КУРСІ ПРОГРАМУВАННЯ.....	53
Кізім С. В., Полюхович Н. В. ВПРОВАДЖЕННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ З ВИКОРИСТАННЯМ ІКТ.....	54
Коваль В. В., Григор А. О. ЕКОЛОГІЧНЕ ВИХОВАННЯ ЗАСОБАМИ МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ В ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ В СТАРШИХ КЛАСАХ.....	55
Кожан О. Є., Прокопченко О. С. МЕТОДИ ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ КОМП'ЮТЕРНОЇ МАТЕМАТИКИ В НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС НА ПРИКЛАДІ ДИСЦИПЛІНИ «ВИЩА МАТЕМАТИКА І СТАТИСТИКА» (НАПРЯМОК ПІДГОТОВКИ МАГІСТРА ГАЛУЗІ ЗНАТЬ 22 «ОХОРОНА ЗДОРОВ'Я» СПЕЦІАЛЬНОСТІ 226 «ФАРМАЦІЯ»).....	56
Копелюк В. О., Вороницька В. М., Гаврилюк В. І. СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ «РОЗУМНИМ БУДИНКОМ». ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЦЕНТРАЛЬНОГО КОНТРОЛЕРА.....	57
Крутова Н. І. ІНФОРМАЦІЙНЕ ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ ВЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ.....	59
Кундеренко О. І., Батишкіна Ю. В. РОЗРОБКА РЕМЕЙКІВ DOS-ІГОР.....	60
Литвинов В. В. АВТОМАТИЗОВАНІ ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ У ПРОГНОЗНО-АНАЛІТИЧНІЙ РОБОТІ ДПС УКРАЇНИ.....	61
Макарусь Ю. В., Остапчук Н. О. ВИКОРИСТАННЯ ВЕБ-ТЕХНОЛОГІЙ У НАВЧАННІ ІНФОРМАТИКИ В ЗЗСО.....	63
Малежик П. М., Малежик М. П. ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ МАЙБУТНІХ ІТ-ФАХІВЦІВ В ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ТЕХНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН.....	64
Мартинюк Н., Остапчук Н. О. АКТУАЛЬНІСТЬ СУЧАСНИХ МОБІЛЬНИХ ДОДАТКІВ.....	65
Мельничук К. О., Полюхович Н. В. РОЗРОБКА ДИДАКТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ УЧНІВ СТАРШОЇ ШКОЛИ ДО УЧАСТІ В ОЛІМПІАДАХ З ІКТ.....	67
Молодов В. А. ОСОБЛИВОСТІ ПОБУДОВИ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСАМИ.....	68
Мостова Т. А., Шроль Т. С. АНАЛІЗ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ РОБОТИ ІЗ ФАЙЛОВОЮ СИСТЕМОЮ OSANDROID.....	69
Музичук К. П. ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСІВ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ «WEB-ТЕХНОЛОГІЇ ТА WEB-ДИЗАЙН».....	71
Назарчук Д. О., Шахрайчук М. І. РОЗРОБКА МОДУЛЯ «СТУДЕНТИ» ДЛЯ АВТОМАТИЗОВАНОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ «ДЕКАНАТ».....	72
Остапчук У. В., Остапчук Н. О. ВИКОРИСТАННЯ CMS WORDPRESS ДЛЯ РОЗРОБКИ САЙТІВ.....	73
Палиця А. О. ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ В ПОДАТКОВІЙ ДІЯЛЬНОСТІ.....	74
Петрачик Л. О., Полюхович Н. В. МЕТОДИКА ВИКОРИСТАННЯ ПРЕЗЕНТАЦІЙ НА РІЗНИХ ЕТАПАХ УРОКУ МАТЕМАТИКИ.....	76
Пилипюк Т. В., Шліхта Г. О. ВИКОРИСТАННЯ БАЗ ДАНИХ ДЛЯ СТВОРЕННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ КОМЕРЦІЙНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ.....	77
Прокопчук Т. Г., Войтович І. С. СТВОРЕННЯ ТА ПІДТРИМКА САЙТУ ФАХОВОГО ВИДАННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ ЕЛЕКТРОННОЇ ВІДКРИТОЇ ЖУРНАЛЬНОЇ СИСТЕМИ OPEN JOURNAL SYSTEMS.....	78
Пудченко С. А. ЛАБОРАТОРНИЙ ПРАКТИКУМ ПРОФЕСОРА ДУЩЕНКА В. П. З ВИКОРИСТАННЯМ АЦП.....	79
Ременяк І. М. СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ ПІДПРИЄМСТВА.....	80
Рибка Н. В. РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПРОЦЕСІ МЕРЕЖЕВОГО УПРАВЛІННЯ.....	81
Русіна Н. Г., Кийко Н. М., Кушнірук О. М. ВИКОРИСТАННЯ МОБІЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ГАЛУЗІ ГЕОДЕЗІЇ ТА ЗЕМЛЕУСТРОЮ.....	83
Сардарян А. В., Демчук В. О., Батишкіна Ю. В. ПРОЕКТУВАННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА ПЕРЕГЛЯДУ ВІДКРИТИХ ВІДЕОМАТЕРІАЛІВ.....	84
Сень І., Остапчук Н. О. ЗАБУТІ МОВИ ПРОГРАМУВАННЯ.....	85
Сінчук А. М., Щира Ю. О. РЕАЛІЗАЦІЯ МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ВИТІСНЕННЯ НАФТИ ТЕПЛОНОСІЄМ ЗАСОБАМИ НОВІТНІХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	86
Фещук Ю. В., Лагодюк П. С. ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМИ AUTOCAD В ПРОЦЕСІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ	

СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА. ОХОРОНА ПРАЦІ»	87
Чечотка А. В., Шроль Т. С. ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ПРОЕКТУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНОЇ МЕРЕЖІ ОСВІТЬОГО ІНФОРМАЦІЙНОГО СЕРЕДОВИЩА.....	88
Шевчук Т. М., Бордюк М. А. ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ФОРМУВАННІ ЗНАНЬ ПРО ПОЛІМЕРНІ МАТЕРІАЛИ У МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ТА МЕДИКІВ.....	90
Шидловський А. І. ОКРЕМІ ПИТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМ.....	90
Ширин В. О., Музичук К. П. РОЗРОБКА САЙТУ-ВІЗИТКИ ФІРМИ З РЕАЛІЗАЦІЇ КАНЦЕЛЯРСЬКИХ ТОВАРІВ.....	92
Шліхта В. А. ПЕРСПЕКТИВА РОЗВИТКУ МОБІЛЬНИХ ДОДАТКІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ТЕХНОЛОГІЇ ДОПОВНЕНОЇ РЕАЛЬНОСТІ.....	93
Шурин О. І. ОСОБИСТІСНО ОРІЄНТОВАНИЙ ПІДХІД ЯК НЕОБХІДНА УМОВА ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІН ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОФІЛЮ.....	94
Ярмольчук М. О., Гнедко Н. М. ВИКОРИСТАННЯ АЛГОРИТМУ СОРТУВАННЯ ДЛЯ ВИРІШЕННЯ ПРОФЕСІЙНИХ ЗАВДАНЬ.....	95
Ярмолюк А. О., Шинкарчук Н. В. РОЗРОБКА СХЕМ І ДРУКОВАНИХ ПЛАТ ДЛЯ ОДНОПЛАТНОГО КОМП'ЮТЕРА RASPBERRY PI	96

ЧАСТИНА 4. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТНІХ ВИМІРЮВАННЯХ ТА МОНІТОРИНГУ ЯКОСТІ ОСВІТИ

Букач А. В., Коломоєць Г. А. АКАДЕМІЯ ЦИФРОВОГО РОЗВИТКУ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЦИФРОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ГРОМАДЯН.....	98
Грендач Т. І. СИСТЕМИ ДОКУМЕНТООБІГУ ЯК УМОВА ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ УПРАВЛІННЯ.....	100
Єфіменко В. С. МОНІТОРИНГ ЯКОСТІ ОСВІТИ В ШКОЛАХ.....	101
Кулакевич Л. М., Батишкіна Ю. В. ТЕСТУВАННЯ СИСТЕМИ ОБЛІКУ ПОЗААУДИТОРНОГО НАВАНТАЖЕННЯ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ РІВНЕНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО ГУМАНІТАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ.....	103
Челебієва А. Е. ПРОГНОЗУВАННЯ КАДРОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ ФАХІВЦІВ З ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	104
Шліхта Г. О. КОМПЕТЕНТІСТНИЙ ПІДХІД ЯК ПОКАЗНИК ЯКІСНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ.....	105
Абросімов Є. О. ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПРИ ВИВЧЕНІ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	107
ЗМІСТ	109

Наукове видання

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

30 жовтня 2019 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 №_____

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