

**Міністерство освіти і науки України
Рівненський державний гуманітарний університет**



**МАТЕРІАЛИ
III Всеукраїнської
*науково-практичної конференції здобувачів
вищої освіти та молодих науковців***

**„ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ
ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТА
ОБГРУНТУВАННЯ ТЕХНІЧНИХ І
УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ”**

У рамках Всеукраїнського фестивалю науки

**16 травня 2019 року
м. Рівне**

ББК 32.973

УДК 004+37.016:004(07)+33+005

П-75

**ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ
ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
ТА ОБГРУНТУВАННЯ ТЕХНІЧНИХ І
УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ :
матеріали III Всеукраїнської науково-
практичної конференції здобувачів
вищої освіти та молодих науковців.
*Рівне: РВВ РДГУ. 2019. 161 с.***

Програмний комітет:

Постоловський Руслан Михайлович – кандидат історичних наук, професор, ректор РДГУ – **голова оргкомітету**;

Дейнега Олександр Вікторович – доктор економічних наук, професор, проректор з наукової роботи РДГУ – **заступник голови оргкомітету**;

Батишкіна Юлія Валеріївна – кандидат технічних наук, доцент – **заступник голови оргкомітету**;

Бомба Андрій Ярославович – доктор технічних наук, професор;

Войтович Ігор Станіславович – доктор педагогічних наук, професор;

Петрівський Ярослав Борисович – доктор технічних наук, професор;

Сяський Андрій Олексійович – доктор технічних наук, професор;

Юськів Богдан Миколайович – доктор політичних наук, професор;

Юхименко-Назарук Ірина Анатоліївна – доктор економічних наук, професор;

Бабич Степанія Михайлівна – кандидат технічних наук, доцент;

Барановський Сергій Віталійович – кандидат технічних наук, доцент;

Микитин Тарас Миронович – кандидат технічних наук, доцент;

Мороз Ігор Петрович – кандидат фізико-математичних наук, доцент;

Музичук Катерина Петрівна – кандидат технічних наук, доцент;

Павлова Наталія Степанівна – кандидат педагогічних наук, доцент;

Сілкова Галина Василівна – кандидат педагогічних наук, доцент;

Стрільчук Руслан Миколайович – кандидат економічних наук, доцент;

Тимошук Олександр Станіславович – кандидат педагогічних наук, доцент;

Хижнякова Надія Олександрівна – кандидат економічних наук, доцент;

Шахрайчук Микола Іович – кандидат фізико-математичних наук, доцент;

Биков Олександр Володимирович – здобувач вищої освіти.

Рекомендовано до друку Вченю радою Рівненського державного гуманітарного університету (протокол №4 від 25.04.2018р.)

платформні програми - це веб-додатки всередині веб-перегляду, воно працює на всіх платформах. Водночас він не нагадує зовнішній вигляд веб-сайту, замість цього він знувається над зовнішнім виглядом місцевої програми. Користувачі зазвичай не можуть розрізняти, чи є це гіbridним або рідним додатком. Це зменшує витрати, час і зусилля, необхідні для найму програмістів з різних областей для кожної мобільної операційної системи. Будь-який розробник, який володіє знаннями про веб-розробку, може створити гіbridне додаток. Таким чином, гіbridний підхід до розробки займає порівняно менше часу і є економічно ефективним. Оскільки знання про веб-розробку є поширеним серед розробників, легше найняти веб-розробників, ніж програмісти, які володіють надзвичайно вірним розвитком.

За останні кілька років гіbridні програми були піддані критиці за його продуктивність. Це було не так швидко, як рідні програми. Але з просуванням мобільних апаратних технологій, крос-платформні програми тепер можуть працювати відносно швидше.

Отже, знання різних технологій розробки додатків, а також їх переваги та недоліки можна було б продовжити шляхом спостереження за реальними практиками та тенденціями розвитку. Це може дати деяке уявлення про те, як підприємства (особливо не розробники) могли б пов'язати теоретичні знання з реальністю. Наприклад, підприємства могли б мати можливість випробовувати різні плани ціноутворення від компаній-розробників і зробити оцінку того, наскільки ціни фактично відрізняються між різними підходами до розробки. Цей аналіз може вказувати на певну тенденцію до подібних підходів, прийнятих різними компаніями-розробниками.

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ДІЯЛЬНОСТІ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Ярмошук В. В., здобувач вищої освіти

Кондратюк М. М., викладач

Рівненський державний гуманітарний університет

Беззаперечною зміною нашого сьогодення є динамічний розвиток комп’ютерних та комунікаційних технологій, який полягає в глобальній інформатизації суспільства, зокрема в освітній сфері. Одним із пріоритетних напрямів модернізації в цій галузі є впровадження інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), які забезпечують перебудову навчально-виховного процесу у закладах вищої освіти (ЗВО) та сприяють підвищенню його ефективності, інтеграції системи вітчизняної освіти до європейського та світового освітнього простору.

Інформаційно-комунікаційні технології навчання розглядаються з двох позицій: як нові (перспективні) способи роботи з інформацією (науковою, навчальною, комунікаційною та ін.) в освіті з використанням сучасних комп’ютерних засобів; і як важливі компоненти сучасних освітніх систем усіх рівнів та освітніх процесів, що реалізуються у них [2, с. 10].

Одним із напрямків впровадження ІКТ в діяльність ЗВО є використання автоматизованих систем управління (АСУ). Сучасний ринок програмних продуктів АСУ ЗВО насичений пропозиціями вітчизняних та зарубіжних розробників. Поряд з цим у багатьох великих ВНЗ функціонують і власні розробки подібних систем.

З метою дослідження ефективності використання АСУ в ЗВО, ми провели порівняльний аналіз чотирьох інформаційних систем автоматизації управління навчальним процесом у ЗВО, а саме: АСУ «ВНЗ», яку розробив Науково-дослідницький інститут прикладних інформаційних технологій [4]; пакет комп’ютерних систем, розроблений ПП «Політек-СОФТ» [5] та АСУ «Сократ», що самостійно розроблена та запроваджена у Вінницькому національному аграрному університеті [3]; АІС «Електронний університет», створена у Хмельницькому національному університеті [1].

Аналіз здійснювався за наступними класифікаційними ознаками:

- вид комп’ютерної мережі, що лежить в основі функціонування АСУ ЗВО;
- структура АСУ;
- категорія користувачів;
- функціональні можливості системи дляожної категорії користувачів;
- вид форми навчання.

Провівши аналіз, на прикладі порівняння чотирьох інформаційних систем автоматизації управління навчальним процесом у ЗВО, можна зробити висновок, що перевагами комерційних систем є простіше початкове налаштування, яке потребує лише наявності підключення до мережі Інтернет та надійніше централізоване зберігання бази даних, а також пов’язана з цим відсутність потреби адміністрування бази даних на боці користувача.Хоча, якщо ЗВО, у якому працює ця система, не підпорядковується жодному іншому навчальному закладу, де централізовано зберігаються усі дані про стан навчального процесу, то потреба адміністрування бази даних постає перед ним у повному обсязі. Також комерційні системи є доволі потужними і масштабованими, здатними забезпечувати роботу ЗВО із складною ієрархічною структурою підпорядкування. Технологічні процеси у ній вибудувані згідно з вимогами і нормативними документами Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України. Однак у жертву широкомасштабності та універсальності тут була принесена продуманість окремих специфічних функцій та зручність користувача.

Натомість власні розробки університетів потребують спеціального адміністрування, але це дозволяє їм бути більш гнучкішими до будь-яких потреб навчального закладу. Значною перевагою власних розробок є те, що всі модулі використовують єдину базу даних як викладачів, так і студентів. Також дані системи спонукають персонал до підвищення виконавчої дисципліни, тому що не дозволяють довільно змінювати вихідну інформацію, створюють необхідність використання сучасних інструментів навчання та комунікацій (корпоративної пошти, чату, науково-освітньої спільноти).

Список використаних джерел

1. Автоматизована інформаційна система «Електронний університет». URL: <http://isu1.khnu.km.ua/isu/>. (дата звернення: 19.04.2019)
2. Гуревич Р. С., Кадемія М. Ю. Інформаційно-телекомунікаційні технології в навчальному процесі та наукових дослідженнях. Вінниця: ДОВ «Вінниця». 2004. 365 с.
3. Електронна система управління навчальним закладом «Сократ». URL: <http://socrates.vsau.org>. (дата звернення: 19.04.2019)
4. Науково-дослідний інститут прикладних інформаційних технологій АСУ «ВНЗ». URL: <http://ndipit.com.ua/ua/rozrobky/asu-vnz>. (дата звернення: 19.04.2019)
5. Програмне забезпечення для вищих навчальних закладів України «Політек-СОФТ». URL: <http://www.politek-soft.kiev.ua>. (дата звернення: 19.04.2019)

**МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ БАГАТОФАЗНОЇ НЕІЗОТЕРМІЧНОЇ
ФІЛЬТРАЦІЇ З УРАХУВАННЯМ КАПІЛЯРНОГО ЕФЕКТУ**

Яроцьак С. В., кандидат технічних наук, доцент

Національний університет водного господарства та природокористування

У процесі видобутку нафти середньої та високої в'язкості (наприклад, природних бітумів) з неоднорідних пластів, ефективною, для підтримки пластового тиску та покращення реологічних властивостей флюїдів, є технологія нагнітання в пласт різних робочих агентів – теплоносіїв, при цьому за рахунок переносу течією тепла здійснюється розігрів зон пласта між свердловинами, в зв'язку з чим знижується в'язкість нафти в цих зонах і, тим самим, покращується гідродинамічний зв'язок між ними.

У роботі розвинуто методи комплексного аналізу математичного моделювання нелінійних процесів ізотермічної багатофазної фільтрації [1; 2; 5; 7] на випадок витіснення нафти з неоднорідного горизонтального пласта теплоносієм, за умов урахування капілярного ефекту. При цьому, основні закони, що описують процес витіснення для двох фаз (відповідно індекси «*w*» та «*o*») представлено у вигляді рівняння нерозривності

$$\frac{\partial(\sigma s_l)}{\partial t} + \operatorname{div}(v_l) = 0, \quad (l = o, w) \quad (1)$$

та рівняння руху

$$v_l = -k(x, y) \frac{k_l^o(s)}{\mu_l(T)} \operatorname{grad}(p_l), \quad (l = o, w), \quad s_o + s_w = 1,$$
$$p_o - p_w = \chi \cos \theta \sqrt{\sigma/k} J(s) \quad (2)$$

де p_l – тиск в фазах, $\mu_l(T)$ – динамічна в'язкість, T – температура, v_l – швидкість фільтрації l -ї фази, s_l – насиченість пласта l -ю фазою; σ , $k = k(x, y)$ – коефіцієнти пористості та абсолютної проникності ґрунту, $k_w^o = k_w^o \varphi(s)$, $k_o^o = k_o^o \varphi(s)$ – відносні фазові

ЗМІСТ

НАПРЯМ «ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ»

Антонюк Я. В., Орлов О. Г. ШКОЛИ МЕНЕДЖМЕНТУ	3
Бакай М. В., Хижнякова Н. О. ВИКОРИСТАННЯ МАТЕМАТИЧНИХ МЕТОДІВ В ЕКОНОМІЧНОМУ АНАЛІЗІ	5
Баранецька О. С., Берташ Б. М. ДИВЕРСИФІКАЦІЯ ЯК ЕФЕКТИВНИЙ СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ ТОВАРНОЮ ПОЛІТИКОЮ ТОРГІВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА.....	7
Березюк П., Бобровський А. Л. РОЗВИТОК АЛЬТЕРНАТИВНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ В УКРАЇНІ	9
Бичковський А. І., Крет Р. М. ПР-КОМУНІКАЦІЇ В ДІЯЛЬНОСТІ СПОРТИВНИХ КЛУБІВ УКРАЇНИ.....	11
Вишневський М. М., Мединська Т. І. ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ ЗБУТОВОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ОПТОВОЇ ФІРМИ В СУЧASNІХ УМОВАХ.....	13
Головій О. В., Бучковська О. Ю. СУЧASNІЙ ПІДХІД ДО СТРУКТУРИ ІНФОРМАЦІЙНОГО РИНКУ	15
Гунько О. В., Пляшко О. С. КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ПІДТРИМКИ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ ОПЕРАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА	16
Зайцев Р. О., Сяська О. В. УПРАВЛІННЯ АСОРТИМЕНТОЮ ПОЛІТИКОЮ ХЛІБОБУЛОЧНОГО ПІДПРИЄМСТВА.....	17
Кокора І. О., Бобровський А. Л. СТАН ТА ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ МАЛОГО І СЕРЕДНЬОГО БІЗНЕСУ В УКРАЇНІ.....	19
Корсюк М. А., Матусевич К. М. РОЗКВІТ ТА ЗАНЕПАД ЗОЛОТОГО СТАНДАРТУ	22
Корсюк М. А., Орлов О. Г. ТРУДОВА МІГРАЦІЯ УКРАЇНСЬКОЇ МОЛОДІ	24
Крохмалюк М. В., Димченко Н. С. УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ЕФЕКТИВНІСТЮ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА	27
Куліш О. С., Крет О. В. ФІРМОВИЙ СТИЛЬ ЯК СКЛАДОВА ФОРМУВАННЯ ІМІДЖУ СПОРТИВНИХ ОРГАНІЗАЦІЙ.....	30
Лісова О. А., Крет О. В. ГЕНДЕРНІ ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ІМІДЖУ ЖІНКИ-ЛІДЕРА В СУЧASNІХ УМОВАХ	32
Ляховчук М. В., Крет Р. М. ВНУТРІШНІЙ МАРКЕТИНГ ЯК РУШИЙНА СИЛА УСПІШНОЇ КОМПАНІЇ.....	34
Марченко Т. В., Сілкова Г. В. МЕТОДИКА ПІДГОТОВКИ АНАЛІТИЧНОГО ОГЛЯДУ (НА ПРИКЛАДІ ПРОБЛЕМИ «ПРЕЗИДЕНТСЬКІ ВИБОРИ В УКРАЇНІ»)	36
Марчук А. Ю., Веремчук О. В. ЕЛЕКТРОННИЙ ДОКУМЕНТООБІГ ЯК ІНСТРУМЕНТ ВІДКРИТОСТІ ОРГАНІВ ДЕРЖАВНОЇ ВЛАДИ	38

Маслянчук І. М., Пелех О. Б. РОЗВИТОК МЕБЛЕВОГО РИНКУ В УКРАЇНІ	40
Мединська Т. І. ПЕРЕДУМОВИ І НАСЛІДКИ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ФІЛІЙ ТРАНСНАЦІОНАЛЬНИХ КОМПАНІЙ США ДЛЯ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ	42
Мельничук С. О., Крет О. В. СПЕЦИФІКА НАЛАГОДЖЕННЯ PR-КОМУНІКАЦІЇ МІЖ ОРГАНAMI МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ І ГРОМАДСЬКІСТЮ	45
Орлов О. Г. ПЛАНУВАННЯ В СИСТЕМІ МЕНЕДЖМЕНТУ	47
Парчук А. В., Крет О. В. «БЮДЖЕТ УЧАСТЬ» ЯК ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ДОЛУЧЕННЯ ГРОМАДСЬКОСТІ РІВНОГО ДО ФОРМУВАННЯ ІМІДЖУ МІСТА	48
Пахомова С. В. СУЧASNІ ТЕХНОЛОГІЇ В УПРАВЛІНСЬКІЙ ДІЯЛЬНОСТІ І РЕЗУЛЬТАТИВНІСТЬ НАУКОВО-МЕТОДИЧНОЇ РОБОТИ ОСВІТНЬОГО ЗАКЛАДУ	50
Пінчук К. П., Заглинська Л. В. ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ МАЛОГО БІЗНЕСУ В УКРАЇНІ	52
Примак О. І., Гоголь Т. В. УКРАЇНА У ПРОЦЕСАХ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ІНТЕГРАЦІЇ	54
Присяжнюк Б. П., Хижнякова Н. О. МОЖЛИВОСТІ УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ АКТИВАМИ СЛ ТЗОВ «ЛОКАЧИНСЬКИЙ ЛІСГОСП»	56
Рудик К. О., Кондратюк М. М. КОМУНІКАЦІЙНА СТРАТЕГІЯ ЯК НЕОБХІДНА СКЛАДОВА УСПІШНОГО ПОЗИЦІОNUВАННЯ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ У СУЧASNому ІНФОРМАЦІЙНОМУ ПРОСТОРІ	58
Денисюк Є. В., Пляшко О. С. СУТНІСТЬ ТА ОСОБЛИВОСТІ АВТОМАТИЗАЦІЇ ОБЛІКУ РОЗРАХУНКІВ З ПЕРСОНАЛОМ	60
Семканич А. В., Машта Н. О. СУЧASNІ ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ ДЛЯ УПРАВЛІННЯ АСОРТИМЕНТОМ	62
Сочинська А. І., Савченко О. Р. УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ТРАНСПОРТНИХ ПОСЛУГ	64
Тимошук А. О., Дейнега О. В. ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙ В ГОЩАНСЬКІЙ МІЖЛІКАРНЯНІЙ АПТЕЦІ	66
Тимчук А. М., Бучковська О. Ю. МЕХАНІЗМИ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРАВА НА ДОСТУП ДО ПУБЛІЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ В УКРАЇНІ	68
Федас Т. В., Черніговець Т. І. ІНФОРМАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ ТУРИСТИЧНИХ ОПЕРАТОРІВ ЯК КОМПОНЕНТ МАРКЕТИНГОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ	70
Харчук А. В., Дейнега О. В. УПРАВЛІННЯ ЗБУТОВОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ДП «КОСТОПЛЬСЬКИЙ ЛГ»	73
Черначук Ю. Р., Орлов О. Г. МЕТОДИ ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ	75
Шевчук В. І., Бобровський А. Л. РОЛЬ ЕКОЛОГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ	77

Шелест О. О., Машта Н. О. УПРАВЛІННЯ АСОРТИМЕНТОМ ЯК ВАГОМА СКЛАДОВА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА	79
Юрко М. С., Пашніна А. О. УПРАВЛІННЯ ВИРОБНИЦТВОМ НА ПІДПРИЄМСТВІ.....	81
Юрковець А. В., Юхименко-Назарук І. А. МІСЦЕ КОНКУРЕНТНОЇ ПОЗИЦІЇ В СИСТЕМІ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА	83
Яковлєва Г. О., Поляк К. Ю. ДЕЯКІ ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ ПІДПРИЄМСТВА	85
Яконюк М. В., Пашніна А. О. КОНКУРЕНТНЕ СЕРЕДОВИЩЕ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ПОСТІНДУСТРІАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ.....	87
Яроша А. В., Микитин Т. М. ВИКОРИСТАННЯ СОЦІАЛЬНОГО МАРКЕТИНГУ У РОБОТІ СОЦІАЛЬНИХ СЛУЖБ	89

НАПРЯМ «МОДЕЛЮВАННЯ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ»

Антонюк М. С., Генсіцька-Антонюк Н. О. ІНТЕРАКТИВНА ДОШКА: ІСТОРИЧНИЙ ОГЛЯД.....	91
Білець Д. О., Трохимчук М. С., Остапчук Н. О. ДОБІР КОМПОНЕНТІВ ДЛЯ СУЧASNOGO KOMП'ЮTERA.....	93
Гаврюсєва Т. О., Гаврюсєв С. М. ВИКОРИСТАННЯ CMS ПРИ СТВОРЕННІ НАВЧАЛЬНИХ РЕСУРСІВ	94
Гнедко Н. М. ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІЙ ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ.....	96
Годованюк О. С., Остапчук Н. О. МЕРЕЖА FACEBOOK У ПРОСТОРІ СУЧASNIX MЕDIA.....	98
Гойда В. О., Остапчук Н. О. ВИКОРИСТАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ МЕРЕЖІ FACEBOOK ДЛЯ НАВЧАННЯ ВЕБ-ДИЗАЙНУ	100
Демчук В. О., Батишкіна Ю. В. РОЗРОБКА ПРОФОРІЄНТАЦІЙНОГО ПОРТАЛУ ДЛЯ ШКОЛЯРІВ.....	101
Дуляк І. А., Музичук К. П. ЗАСОБИ СТВОРЕННЯ ВІРТУАЛЬНИХ ЕКСКУРСІЙ	103
Касянчук В. О., Войтович І. С. СТВОРЕННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ВИДАНЬ НАВЧАЛЬНИХ ПОСІБНИКІВ	104
Козак Ю. О., Бабич С. М. СТВОРЕННЯ КОМП'ЮТЕРНОЇ ГРИ «MATHEMATICS».....	106
Козак Ю. О., Шроль Т. С. ВИКОРИСТАННЯ TUTORS ПАКЕТУ MAPLE ПРИ ВИВЧЕННІ ВИЦІОЇ МАТЕМАТИКИ	107
Кондратюк М. М. ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ КРЕАТИВНОГО ОСВІТНЬОГО ПРОСТОРУ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ДОКУМЕНТНО-ІНФОРМАЦІЙНОЇ СФЕРИ	109

Кубова В. В., Ступницька Н. І. АЛГОРИТМ РОЗРАХУНКУ ПОКАЗНИКА ЕНЕРГЕТИЧНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ.....	111
Кузько М. С. ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ ГЕОЛОГІЧНИХ СПЕЦІАЛІЗАЦІЙ	113
Кулакевич Л. М., Шинкарчук Н. В. ТЕХНОЛОГІЯ ДВОФАКТОРНОЇ АУТЕНТИФІКАЦІЇ В ОБЛКОВОМУ ЗАПІСІ GOOGLE.....	115
Мішедченко В. В. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМП'ЮТЕРНОГО СУПРОВОДУ УРОКІВ МУЗИКИ В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ	117
Мозуль І. В. ЗАСТОСУВАННЯ ІКТ У МОДЕлюванні ОСВІТнього ПРОЦЕСУ З ПРИРОДОЗНАВСТВА В НОВІЙ УКРАЇНСЬКІй ШКОЛІ	120
Мусій Л. Е., Бабич С. М. ОФІСНИЙ ПАКЕТ APACHE OPENOFFICE ТА ЙОГО МОЖЛИВОСТІ	121
Остапчук В. О., Крайчук О. В. ВИКОРИСТАННЯ СЕРВІСУ YOUTUBE ДЛЯ ВИВЧЕННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ	123
Остапчук У. В., Остапчук Н. О. ДОБІР БАЗИ ДАНИХ ДЛЯ РОЗРОБКИ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ	125
Парфенюк М. С., Шинкарчук Н. В. СТАНДАРТ ЗВ'ЯЗКУ 5G ЯК КАТАЛІЗАТОР РОЗВИТКУ ІОТ	127
Петрик Я. Ф., Музичук К. П. ВИКОРИСТАННЯ ГЕОСЕРВІСІВ ДЛЯ РОЗВИТКУ НАУКОВОГО ІНТЕРЕСУ В УЧНІВ.....	129
Пилипюк Т. В., Павлова Н. С. РОБОТА У WIKI-СЕРЕДОВИЩІ НА ПРИКЛАДІ ВІКІПЕДІЇ	130
Полюхович Н. В. ВИКОРИСТАННЯ МОЖЛИВОСТЕЙ EXCEL ПРИ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ СФЕРИ МІЖНАРОДНИХ ВІДНОСИН.....	132
Прокопчук Т. Г., Войтович І. С. ПРОСУВАННЯ ВИДАННЯ ДО НАУКОМЕТРИЧНИХ БАЗ ДАНИХ	133
Рибак Г. М., Шакура Н. В., Бабич С. М. КРИПТОГРАФІЧНІ АЛГОРИТМИ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ ДЛЯ ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ	135
Рибак Г. М., Шроль Т. С. РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ДИФЕРЕНЦІАЛЬНИХ РІВНЯНЬ В СИСТЕМІ MAPLE	137
Сардарян А. В., Батишкіна Ю. В. РОЗРОБКА ВІРТУАЛЬНОЇ КАРТИ УНІВЕРСИТЕТУ	140
Сіранчук В. О., Шинкарчук Н. В. ВИКОРИСТАННЯ СІМЕЙСТВА ОДНОПЛАТНИХ КОМП'ЮТЕРІВ RASPBERRY PI В ПІДГОТОВЦІ ІТ-ФАХІВЦІВ	141
Сойко К. М., Остапчук Н. О. ВИКОРИСТАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ МЕРЕЖІ FACEBOOK ДЛЯ ПОТРЕБ СУЧASNOGO ВЧИТЕЛЯ ІНФОРМАТИКИ.....	143
Ставчук Н. В., Долинський Є. В. ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ПЕРЕКЛАДАЧІВ ДО ЗДІЙСНЕННЯ ПИСЬМОВОГО ПЕРЕКЛАДУ НАУКОВО-ТЕХNІЧНИХ ТЕКСТІВ	144
Титаренко Н. А., Остапенко Л. П. ВИБІР СЕРЕДОВИЩ ДЛЯ НАВЧАННЯ УЧНІВ 9 КЛАСІВ ОСНОВАМ ТРИВІМІРНОЇ ГРАФІКИ.....	146

Шидловський А. І. ВПЛИВ STEM-ГРАМОТНОСТІ ТА МЕДІА-ГРАМОТНОСТІ НА СУЧASНИЙ РОЗВИТОК ТВОРЧОЇ ОСОБИСТОСТІ ВИПУСКНИКА ЗВО	148
Шліхта В. А. ОСНОВНІ МЕТОДИ ТА ОСОБЛИВОСТІ ТЕХНОЛОГІЙ РОЗРОБКИ ПІД IOS	150
Ярмошук В. В., Кондратюк М. М. ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ДІЯЛЬНОСТІ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ	152
Ярощак С. В. МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ БАГАТОФАЗНОЇ НЕІЗОТЕРМІЧНОЇ ФІЛЬТРАЦІЇ З УРАХУВАННЯМ КАПІЛЯРНОГО ЕФЕКТУ	154