### МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КАФЕДРА ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ І ТЕХНОЛОГІЙ

### МАТЕРІАЛИ І ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ МОЛОДИХ ВЧЕНИХ, АСПІРАНТІВ І СТУДЕНТІВ «МОЛОДЬ І НАУКА»

30 квітня

Херсон – 2020

Всеукраїнська науково-практична конференція молодих вчених, аспірантів і студентів «Молодь і наука» відбулася 30 квітня 2020 р. у Херсонському національному технічному університеті на базі кафедри Програмних засобів і технологій.

Посилання в Zoom: https://us02web.zoom.us/j/84206947677

Тематичні напрямки конференції:

- проблеми ефективної взаємодії людини і комп'ютера;
- інструментальні засоби і середовища програмування;
- технології програмування (прикладне та системне програмування);
- моделі і процеси життєвого циклу програмного забезпечення;
- методи і технології розробки програмного забезпечення;
- інформаційні системи, бази даних та інтелектуальні системи;
- мультимедійні системи, навчальні та ігрові програми;
- інтернет-технології та WEB-дизайн;
- програмні системи захисту інформації;
- правові, навчальні та соціальні аспекти програмування.

## Організатор:

Кафедра програмних засобів і технологій Херсонського національного технічного університету

#### ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ

Шерстюк Володимир Григорович, д.т.н., професор — Голова програмного комітету Жарікова Марина Віталіївна, д.т.н., професор Ляшенко Олена Миколаївна, к.т.н., доцент Огнєва Оксана Євгенівна, к.т.н., доцент

#### ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

Козуб Наталія Олександрівна, к.т.н., доцент — Секретар оргкомітету Кірюшатова Тетяна Григорівна, к.т.н., доцент Захарченко Раїса Миколаївна, к.т.н., доцент Кирийчук Дмитро Леонідович, к.т.н., доцент Боскін Олег Осипович, ст. викладач Комісаров Олександр Сергійович, асистент

**Адреса Оргкомітету:** Україна, 73008, м. Херсон, Бериславське шосе, 24, корпус 3, каф. Програмних засобів і технологій (ауд.316), **тел.** (0552) 32-69-36; **e-mail:** pzit316@gmail.com

#### ISBN 978-966-630-232-5

©Херсон: Айлант. – 2020. – 84 с.

### Зміст

Абрамов I. М., Боскін О.О.
РОЗРОБКА ІГРОВОГО ДОДАТКУ НА ПЛАТФОРМІ UNITY7
Боскін О.О., Назаренко Р.С., Жарікова М.В.
ОГЛЯД СЕРВІСІВ ХМАРНИХ ОБЧИСЛЕНЬ MS AZURE8
Боскін О.О., Назаренко Р.С., Жарікова М.В.
МОДЕЛЬ МІГРАЦІЇ CLOUD ADOPTION FRAMEWORK В AZURE ДЛЯ ХМАРНИХ ОБЧИСЛЕНЬ11
Білінський Р.А., Козуб Н.О.
СТВОРЕННЯ ІНФОРМАЦІЇНОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ УПРАВЛІННЯ ВАНТАЖНИМИ ПЕРЕВЕЗЕННЯМИ НА ПІДПРИЄМСТВІ «ГРИФОН»13
Величко І.В., Боскін О.О.
РОЗРОБКА ДОДАТКУ З ОПЕРАТИВНОГО ОБЛІКУ ТА ЛОГІСТИКИ ВИРОБНИЦТВА ЛАКОФАРБНИХ МАТЕРІАЛІВ
Гладун О.О., Козуб Н.О.
РОЗРОБКА ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ ВИЯВЛЕННЯ ДУБЛІКАТІВ ЗОБРАЖЕНЬ У ПОТОКАХ ДАНИХ
Демченко О.О., Шерстюк В.Г.
РОЗРОБКА ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ ОПТИМІЗАЦІЇ JAVA SCRIPT ВЕБ- КЛІЄНТІВ
Денисенко Д.Ю., Козуб Н.О.
РОЗРОБКА ІНТЕРНЕТ-МАГАЗИНУ З ПРОДАЖУ ЕЛЕКТРОННОЇ ТЕХНІКИ22
Дібольський С.А., Жарікова М.В.
ФОРМУВАННЯ ВИМОГ ДО ПРОГРАМНОГО ПРОДУКТУ 3 АНАЛІЗУ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ РЕГІОНУ НА ОСНОВІ ОГЛЯДУ АНАЛОГІВ23
Дяченко О.І., Огнєва О.Є.

Ложкін Р.С., Ляшенко О.М.

РОЗРОБКА

Курбанов А.О., Козуб Н.О.

ОБРОБКИ ГРАФІЧНИХ ЗОБРАЖЕНЬ .......43

ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ ОНЛАЙН-МАСШТАБУВАННЯ

МОДЕЛЮВАННЯ ВЗАЄМОДІЇ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ АГЕНТІВ У РОЗПОДІЛЕНИХ СИСТЕМАХ В УМОВАХ ВИНИКНЕННЯ ТЕХНОГЕННИХ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ44
Лукашев М.В., Огнєва О.Є
РЕАЛІЗАЦІЯ АСИНХРОННОГО "FOREACH" МЕТОДУ НА MOBI JAVASCRIPT 47
Монастирний Д.В., Сидорук М.В.
РОЗРОБКА ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ОЦІНКИ ФІНАНСОВОГО СТАНУ ПІДПРИЄМСТВА48
Паливода В.В., Шерстюк В.Г.
РОЗРОБКА БЕК-ЕНДУ ВЕБ-ДОДАТКА ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦІЇ ВЕДЕННЯ ОБЛІКУ КЛІЄНТІВ ДЛЯ МАЛОГО ТА СЕРЕДНЬОГО БІЗНЕСУ»50
Папуша Р.О., Огнєва О.Є.
ДОСЛІДЖЕННЯ РЕАЛІЗАЦІЇ МЕТОДІВ ДЕКОНВОЛЮЦІЇ ГАММА-СПЕКТІВ ДЛЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ЇХ РОЗПІЗНАВАННЯ52
Райко О.О., Кирийчук Д.Л.
ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ АНАЛОГІВ ІНТЕРНЕТ-МАГАЗИНІВ ГОТОВОЇ ПРОДУКЦІЇ ХАРЧУВАННЯ ІЗ ВЛАСНОЮ ДОСТАВКОЮ В М. ХЕРСОНІ53
Ремньов М.Д., Григорова А.А
ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УПРАВЛІННІ ПІДПРИЄМСТВОМ56
Савчук С.С., Ляшенко О.М.,
РОЗРОБКА НАВЧАЛЬНОЇ ГРИ ДЛЯ МОБІЛЬНИХ ПРИСТРОЇВ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ, ЯКА ОРІЄНТОВАНА НА ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ58
Саригіна А.Є., Ляшенко О.М.
РОЗРОБКА СИСТЕМИ З НАВЧАННЯ ОСНОВАМ ПРОГРАМУВАННЯ НА ПЛАТФОРМІ ANDROID61
Харченко О.Г., Левицький В.М.
РОЗРОБКА ІНТЕРНЕТ-МАГАЗИНУ СПОРТИВНОГО ВЗУТТЯ63
Хмель. М.О., Кирийчук Д.Л.
ЛОСЛІЛЖЕННЯ СТЕКОВИХ МОВ ПРОГРАМУВАННЯ 64

Чебаненко О.В., Захарченко Р.М.
ДОСЛІДЖЕННЯ АЛГОРИТМІВ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО АНАЛІЗУ ДАНИХ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ
Чупіков Д.В., Шерстюк В.Г.
РОЗРОБКА ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ ПАСПОРТИЗАЦІЇ ЗЕМЕЛЬНИХ ДІЛЯНОК 69
Чорний Д.О., Штуца О.В., Шерстюк В.Г.,
ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У СУЧАСНОМУ ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ71
Шлемпа І.С., Жарікова М.В.
МОНІТОРИНГ НАВЧАЛЬНОЇ І НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ74
Яценко М.К., Левицький В.М.
РОЗРОБКА ГОЛОСОВОГО АСИСТЕНТУ НА МОВІ ПРОГРАМУВАННЯ РҮТНОN76

Матеріали I Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених, аспірантів і студентів «Молодь і наука»

# Перелік авторів

1.	Абрамов I. М.	c. 7	РОЗРОБКА ІГРОВОГО ДОДАТКУ НА
1.	Аорамов 1. М.	C. 7	ПЛАТФОРМІ UNITY
2.	Білінський Р.А.	c. 13	СТВОРЕННЯ ІНФОРМАЦІЇНОЇ
2.	Білінський Р.А.	C. 13	СТВОРЕННЯ ІНФОРМАЦІНОІ СИСТЕМИ ДЛЯ УПРАВЛІННЯ
			ВАНТАЖНИМИ ПЕРЕВЕЗЕННЯМИ НА
2	F	- 7	ПІДПРИЄМСТВІ «ГРИФОН»
3.	Боскін О. О.	c. 7	РОЗРОБКА ІГРОВОГО ДОДАТКУ НА
		0	ПЛАТФОРМІ UNITY
		c. 8	ОГЛЯД СЕРВІСІВ ХМАРНИХ
			ОБЧИСЛЕНЬ MS AZURE
		c. 11	МОДЕЛЬ МІГРАЦІЇ CLOUD ADOPTION
			FRAMEWORK В AZURE ДЛЯ ХМАРНИХ
			ОБЧИСЛЕНЬ
		c. 15	РОЗРОБКА ДОДАТКУ З ОПЕРАТИВНОГО
			ОБЛІКУ ТА ЛОГІСТИКИ ВИРОБНИЦТВА
			ЛАКОФАРБНИХ МАТЕРІАЛІВ
		c. 38	РОЗРОБКА WEB-САЙТУ ДЛЯ ОБЛАСНОЇ
			ЛІКАРНІ
4.	Гладун О.О.	c. 18	РОЗРОБКА ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ
			ВИЯВЛЕННЯ ДУБЛІКАТІВ ЗОБРАЖЕНЬ
			У ПОТОКАХ ДАНИХ
5.	Григорова А.А.	c. 56	ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ
			ТЕХНОЛОГІЙ В УПРАВЛІННІ
			ПІДПРИЄМСТВОМ
6.	Величко I.B.	c. 15	РОЗРОБКА ДОДАТКУ З ОПЕРАТИВНОГО
			ОБЛІКУ ТА ЛОГІСТИКИ ВИРОБНИЦТВА
			ЛАКОФАРБНИХ МАТЕРІАЛІВ
7.	Демченко О.О.	c. 20	РОЗРОБКА ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ
			ОПТИМІЗАЦІЇ JAVA SCRIPT ВЕБ-
			КЛІЄНТІВ
8.	Денисенко Д.Ю.	c. 22	РОЗРОБКА ІНТЕРНЕТ-МАГАЗИНУ З
			ПРОДАЖУ ЕЛЕКТРОННОЇ ТЕХНІКИ
9.	Дібольський С.А.	c. 23	ФОРМУВАННЯ ВИМОГ ДО
			ПРОГРАМНОГО ПРОДУКТУ З АНАЛІЗУ
			ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ РЕГІОНУ НА
			ОСНОВІ ОГЛЯДУ АНАЛОГІВ
10.	Дяченко О.I.	c. 26	РОЗРОБКА ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ
			МОНІТОРИНГУ ГРОМАДСЬКОГО
			ТРАНСПОРТУ
11.	Жарікова М.В.	c. 8	ОГЛЯД СЕРВІСІВ ХМАРНИХ
			ОБЧИСЛЕНЬ MS AZURE
		c. 11	МОДЕЛЬ МІГРАЦІЇ CLOUD ADOPTION
			FRAMEWORK В AZURE ДЛЯ ХМАРНИХ
			ОБЧИСЛЕНЬ
		c. 23	ФОРМУВАННЯ ВИМОГ ДО
		0. 23	ПРОГРАМНОГО ПРОДУКТУ З АНАЛІЗУ
			ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ РЕГІОНУ НА
			ОСНОВІ ОГЛЯДУ АНАЛОГІВ
	_1		oction of and animator in

		c. 74	МОНІТОРИНГ НАВЧАЛЬНОЇ І
		0. 7 1	НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗАКЛАДІВ
			ВИЩОЇ ОСВІТИ
12.	Захарченко Л.М.	c. 27	ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ
12.	Заларченко л.т.	C. 27	ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ
			ПОБУДОВИ ЕФЕКТИВНОЇ
			ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНОЇ
			СИСТЕМИ
13.	Zawanyayya D.M	c. 37	
13.	Захарченко Р.М.	C. 37	ПРОБЛЕМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ТА
		- ((	ОЦИНОВАННЯ А НЕОВИТМИВ
		c. 66	ДОСЛІДЖЕННЯ АЛГОРИТМІВ
			ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО АНАЛІЗУ ДАНИХ
		4.4	В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ
		c. 44	ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАСТОСУВАННЯ
			ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ
			ТЕХНОЛОГІЙ У СУЧАСНОМУ ПРОЦЕСІ
4 .	144	2.	НАВЧАННЯ
14.	Каспер А.В.	c. 30	РОЗРОБКА ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ
			ОБРОБКИ РАСТРОВИХ ЗОБРАЖЕНЬ ДЛЯ
			ЛЮДЕЙ З ДЕФЕКТАМИ ЗОРУ
15.	Кірєєв В.О.	c. 32	РОЗРОБКА ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ
			МОНІТОРИНГУ ПОТОКУ НОВИН
16.	Кірюшатова Т.Г.	c. 27	ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ
			ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ
			ПОБУДОВИ ЕФЕКТИВНОЇ
			ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНОЇ
			СИСТЕМИ
17.	Козуб Н.О.	c. 13	СТВОРЕННЯ ІНФОРМАЦІЇНОЇ
			СИСТЕМИ ДЛЯ УПРАВЛІННЯ
			ВАНТАЖНИМИ ПЕРЕВЕЗЕННЯМИ НА
			ПІДПРИЄМСТВІ «ГРИФОН»
		c. 18	РОЗРОБКА ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ
			ВИЯВЛЕННЯ ДУБЛІКАТІВ ЗОБРАЖЕНЬ
			У ПОТОКАХ ДАНИХ
		c. 22	РОЗРОБКА ІНТЕРНЕТ-МАГАЗИНУ З
			ПРОДАЖУ ЕЛЕКТРОННОЇ ТЕХНІКИ
		c. 41	СТВОРЕННЯ ІНТЕРНЕТ-МАГАЗИНУ
			КОСМЕТИКИ ТА ПАРФЮМЕРІЇ «La
			Parfumeria»
		c. 43	РОЗРОБКА ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ
			ОНЛАЙН-МАСШТАБУВАННЯ ТА
			ОБРОБКИ ГРАФІЧНИХ ЗОБРАЖЕНЬ
18.	Кока Д.С.	c. 34	РОЗРОБКА ВЕБ-ДОДАТКУ ДЛЯ ПІДБОРУ
			ЕКЗОТИЧНИХ СТРАВ У РЕСТОРАНІ ЗА
			КАЛОРІЯМИ
19.	Колобов І.М.	c. 35	РОЗРОБКА ДЕСКТОП ДОДАТКУ ДЛЯ
			КОНТРОЛЮ НАДМІРНОГО
			НАВАНТАЖЕННЯ НА ЗОРОВУ
			СЕНСОРНУ СИСТЕМУ
20.	Комісаров О.С.	c. 32	РОЗРОБКА ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ
	1		МОНІТОРИНГУ ПОТОКУ НОВИН
	_I		

21.	Корнеєв В.Д.	c. 37	ПРОБЛЕМИ ОРГАНІЗАЦІЇ
	rtopnees s.A.	0.57	ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ТА
			ОЦІНЮВАННЯ
22.	Котенко Є.С.	c. 38	РОЗРОБКА WEB-САЙТУ ДЛЯ ОБЛАСНОЇ
			ЛІКАРНІ
23.	Кравчатий І.С.	c. 40	ПРОГРАМНА РЕАЛІЗАЦІЯ
			РОЗПОДІЛЕНИХ АЛГОРИТМІВ
			КЛАСТЕРИЗАЦІЇ ДАНИХ
24.	Кудін В.А.	c. 41	СТВОРЕННЯ ІНТЕРНЕТ-МАГАЗИНУ
			КОСМЕТИКИ ТА ПАРФЮМЕРІЇ «La
			Parfumeria»
25.	Курбанов А.О.	c. 43	РОЗРОБКА ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ
	71		ОНЛАЙН-МАСШТАБУВАННЯ ТА
			ОБРОБКИ ГРАФІЧНИХ ЗОБРАЖЕНЬ
26.	Кирийчук Д.Л.	c. 53	ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ АНАЛОГІВ
			ІНТЕРНЕТ-МАГАЗИНІВ ГОТОВОЇ
			ПРОДУКЦІЇ ХАРЧУВАННЯ ІЗ ВЛАСНОЮ
			ДОСТАВКОЮ В М. ХЕРСОНІ
		c. 64	ДОСЛІДЖЕННЯ СТЕКОВИХ МОВ
			ПРОГРАМУВАННЯ
27.	Левицький В.М.	c. 63	РОЗРОБКА ІНТЕРНЕТ-МАГАЗИНУ
			СПОРТИВНОГО ВЗУТТЯ
		c. 76	РОЗРОБКА ГОЛОСОВОГО АСИСТЕНТУ
			НА МОВІ ПРОГРАМУВАННЯ РҮТНОМ
28.	Ложкін Р.С.	c. 44	МОДЕЛЮВАННЯ ВЗАЄМОДІЇ
			ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ АГЕНТІВ У
			РОЗПОДІЛЕНИХ СИСТЕМАХ В УМОВАХ
			виникнення техногенних
			НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ
29.	Лукашев М.В.	c. 47	РЕАЛІЗАЦІЯ АСИНХРОННОГО
			"FOREACH" МЕТОДУ НА МОВІ
			JAVASCRIPT
30.	Ляшенко О.М.	c. 44	МОДЕЛЮВАННЯ ВЗАЄМОДІЇ
			ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ АГЕНТІВ У
			РОЗПОДІЛЕНИХ СИСТЕМАХ В УМОВАХ
			ВИНИКНЕННЯ ТЕХНОГЕННИХ
		<b>50</b>	НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ
		c. 58	РОЗРОБКА НАВЧАЛЬНОЇ ГРИ ДЛЯ
			МОБІЛЬНИХ ПРИСТРОЇВ ДЛЯ
			ВИВЧЕННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ, ЯКА
			ОРІЄНТОВАНА НА ДІТЕЙ
		0.61	ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ
		c. 61	РОЗРОБКА СИСТЕМИ З НАВЧАННЯ
			ОСНОВАМ ПРОГРАМУВАННЯ НА
31.	Моностиний пр	c. 48	ПЛАТФОРМІ ANDROID РОЗРОБКА ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ
31.	Монастирний Д.В.	C. 48	ОЦІНКИ ФІНАНСОВОГО СТАНУ
			ПІДПРИЄМСТВА
32.	Назаренко Р.С.	c. 8	ОГЛЯД СЕРВІСІВ ХМАРНИХ
32.	тазаренко г.С.	C. 0	ОБЧИСЛЕНЬ MS AZURE
		1	OD INCHERIO MO AZUKE

		c. 11	МОДЕЛЬ МІГРАЦІЇ CLOUD ADOPTION
			FRAMEWORK В AZURE ДЛЯ ХМАРНИХ
			ОБЧИСЛЕНЬ
33.	Огнєва О.Є.	c. 26	РОЗРОБКА ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ
			МОНІТОРИНГУ ГРОМАДСЬКОГО
			ТРАНСПОРТУ
		c. 30	РОЗРОБКА ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ
		0.00	ОБРОБКИ РАСТРОВИХ ЗОБРАЖЕНЬ ДЛЯ
			ЛЮДЕЙ З ДЕФЕКТАМИ ЗОРУ
		c. 34	РОЗРОБКА ВЕБ-ДОДАТКУ ДЛЯ ПІДБОРУ
		C. 3 <del>-1</del>	ЕКЗОТИЧНИХ СТРАВ У РЕСТОРАНІ ЗА
			КАЛОРІЯМИ
		c. 35	РОЗРОБКА ДЕСКТОП ДОДАТКУ ДЛЯ
		6. 55	КОНТРОЛЮ НАДМІРНОГО
			НАВАНТАЖЕННЯ НА ЗОРОВУ
		47	СЕНСОРНУ СИСТЕМУ
		c. 47	РЕАЛІЗАЦІЯ АСИНХРОННОГО
			"FOREACH" МЕТОДУ НА МОВІ
			JAVASCRIPT
		c. 52	ДОСЛІДЖЕННЯ РЕАЛІЗАЦІЇ МЕТОДІВ
			ДЕКОНВОЛЮЦІЇ ГАММА-СПЕКТІВ ДЛЯ
			ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ЇХ
			РОЗПІЗНАВАННЯ
34.	Паливода В.В.	c. 50	РОЗРОБКА БЕК-ЕНДУ ВЕБ-ДОДАТКА
			ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦІЇ ВЕДЕННЯ
			ОБЛІКУ КЛІЄНТІВ ДЛЯ МАЛОГО ТА
			СЕРЕДНЬОГО БІЗНЕСУ
35.	Папуша Р.О.	c.52	ДОСЛІДЖЕННЯ РЕАЛІЗАЦІЇ МЕТОДІВ
			ДЕКОНВОЛЮЦІЇ ГАММА-СПЕКТІВ ДЛЯ
			ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ЇХ
			РОЗПІЗНАВАННЯ
36.	Райко О.О.	c. 53	ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ АНАЛОГІВ
			ІНТЕРНЕТ-МАГАЗИНІВ ГОТОВОЇ
			ПРОДУКЦІЇ ХАРЧУВАННЯ ІЗ ВЛАСНОЮ
			ДОСТАВКОЮ В М. ХЕРСОНІ
37.	Ремньов М.Д.	c. 56	ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ
			ТЕХНОЛОГІЙ В УПРАВЛІННІ
			ПІДПРИЄМСТВОМ
38.	Савчук С.С.	c. 58	РОЗРОБКА НАВЧАЛЬНОЇ ГРИ ДЛЯ
			МОБІЛЬНИХ ПРИСТРОЇВ ДЛЯ
			ВИВЧЕННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ, ЯКА
			ОРІЄНТОВАНА НА ДІТЕЙ
			ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ
39.	Саригіна А.Є.	c. 61	РОЗРОБКА СИСТЕМИ З НАВЧАННЯ
			ОСНОВАМ ПРОГРАМУВАННЯ НА
			ПЛАТФОРМІ ANDROID
40.	Сидорук М.В.	c. 48	РОЗРОБКА ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ
			ОЦІНКИ ФІНАНСОВОГО СТАНУ
			ПІДПРИЄМСТВА
41.	Харченко О.Г.	c. 63	РОЗРОБКА ІНТЕРНЕТ-МАГАЗИНУ
			СПОРТИВНОГО ВЗУТТЯ

42.	Хмель. М.О.	c. 64	ДОСЛІДЖЕННЯ СТЕКОВИХ МОВ
			ПРОГРАМУВАННЯ
43.	Чебаненко О.В.	c. 66	ДОСЛІДЖЕННЯ АЛГОРИТМІВ
			ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО АНАЛІЗУ ДАНИХ
			В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ
44.	Чорний Д.О.	c. 71	ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАСТОСУВАННЯ
			ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ
			ТЕХНОЛОГІЙ У СУЧАСНОМУ ПРОЦЕСІ
			НАВЧАННЯ
45.	Чупіков Д.В.	c. 69	РОЗРОБКА ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ
			ПАСПОРТИЗАЦІЇ ЗЕМЕЛЬНИХ ДІЛЯНОК
46.	Шлемпа І.С.	c. 74	МОНІТОРИНГ НАВЧАЛЬНОЇ І
			НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗАКЛАДІВ
			ВИЩОЇ ОСВІТИ
47.	Штуца О.В.	c.71	ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАСТОСУВАННЯ
			ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ
			ТЕХНОЛОГІЙ У СУЧАСНОМУ ПРОЦЕСІ
			НАВЧАННЯ
48.	Шерстюк В.Г.	c. 20	РОЗРОБКА ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ
			ОПТИМІЗАЦІЇ JAVA SCRIPT ВЕБ-
			КЛІЄНТІВ
		c. 40	ПРОГРАМНА РЕАЛІЗАЦІЯ
			РОЗПОДІЛЕНИХ АЛГОРИТМІВ
			КЛАСТЕРИЗАЦІЇ ДАНИХ
		c. 50	РОЗРОБКА БЕК-ЕНДУ ВЕБ-ДОДАТКА
			ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦІЇ ВЕДЕННЯ
			ОБЛІКУ КЛІЄНТІВ ДЛЯ МАЛОГО ТА
			СЕРЕДНЬОГО БІЗНЕСУ
		c. 69	РОЗРОБКА ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ
			ПАСПОРТИЗАЦІЇ ЗЕМЕЛЬНИХ ДІЛЯНОК
		c. 71	ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАСТОСУВАННЯ
			ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ
			ТЕХНОЛОГІЙ У СУЧАСНОМУ ПРОЦЕСІ
			НАВЧАННЯ
49.	Яценко М.К.	c. 76	РОЗРОБКА ГОЛОСОВОГО АСИСТЕНТУ
			НА МОВІ ПРОГРАМУВАННЯ РҮТНОМ