

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

Кафедра штучного інтелекту та аналізу даних

ISSN 2522-9435

Project, Program, Portfolio p3management

Дев'ята
Міжнародна науково-
практична конференція



06 – 07 грудня 2024

*Інститут штучного інтелекту та робототехніки
Інститут комп'ютерних систем
м. Одеса, пр. Шевченка, 1*

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

Том 1

<https://www.doi.org/10.5281/zenodo.15165174>

Одеса – 2024

ОРГАНІЗАТОРИ

Національний університет «Одеська політехніка»
Кафедра Штучного інтелекту та аналізу даних НУ«ОП»
Українська асоціація управління проєктами
Кафедра ЮНЕСКО НУ«ОП»
Politechnicka Opolska
Українське науково-освітнє ІТ товариство

**Матеріали публікуються за оригіналами, що подані авторами.
Претензії щодо змісту та якості матеріалів не приймаються.**

Відповідальний за випуск:
Тесленко Павло Олександрович

Project, Program, Portfolio Management. P3M-2024: Тези доповідей IX Міжнародної науково-практичної конференції : [у 2т.]. Відповідальний за випуск П.О. Тесленко
Том 1. Одеса. : ІШІР, 2024. 381 с. <https://www.doi.org/10.5281/zenodo.15165174>

Project, Program, Portfolio Management. P3M-2024: The Proceedings of the International Research Conference, 06 – 07 December, 2024, Odesa, Ukraine, 381.
<https://www.doi.org/10.5281/zenodo.15165174>

Збірка містить матеріали IX Міжнародної науково-практичної конференції "Project, Program, Portfolio Management. P3M-2024". Тези доповідей будуть корисними для студентів, викладачів, наукових працівників та фахівців з управління проєктами.

Рекомендовано до видання рішенням Вченої ради Інституту штучного інтелекту та робототехніки

№ 3 від 13.11.24

УДК 005.8

ISSN 2522-9435

© Інститут штучного інтелекту та робототехніки, 2024

© Кафедра Штучного інтелекту та аналізу даних НУ «Одеська Політехніка», 2024

ЗМІСТ

ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА ГЕНЕРАЦІЯ ТЕКСТУ НА ОСНОВІ АРХІТЕКТУРНОГО ПІДХОДУ RETRIEVAL AUGMENTED GENERATION З ВИКОРИСТАННЯМ МЕТАДАНИХ

М. О. Архіпов, к.т.н., доцент Г. О. Заспа15

ПРОЄКТУВАННЯ АГЕНТНО-ОРІЄНТОВАНОЇ МОДЕЛІ НА ОСНОВІ МОДЕЛЕЙ РУХУ РЕСУРСІВ В ІГРАХ У ВИГЛЯДІ МЕРЕЖ ПЕТРІ

к.т.н., доцент О. А. Блажко, Г. С. Крупеньов.....18

АНАЛІЗ ДИНАМІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ СПОРТИВНИХ КОМП'ЮТЕРНИХ ІГОР ІЗ УРАХУВАННЯМ МОЖЛИВОЇ ІГРОВІЗАЦІЇ ВПРАВ НА МЕХАНОТЕРАПЕВТИЧНИХ ПРИСТРІЯХ

к.т.н., доцент О.А. Блажко, А.С. Волков22

ПІДТРИМКА ПРИНЦИПІВ МЕНТАЛЬНОГО ЗДОРОВ'Я ЧЕРЕЗ ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ІГОР EXERGAME-ТИПУ

к.т.н., доцент О.А. Блажко¹, к.пед.н., доцент Л.Ю. Вовкочин²27

ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТОДИКИ РОЗПІЗНАВАННЯ ЯКОСТІ ЯЛОВИЧИНИ ЗА ЗОБРАЖЕННЯМИ

магістр, В. Дергачов31

ПРОЄКТ УПРАВЛІННЯ ФАЗОЮ ЗА РАХУНОК ВИКОРИСТАННЯ ФАЗОВИХ ФІЛЬТРІВ

О.В. Діленко, Д.О. Калиненко, Є.В. Тенета, д.т.н., проф. В.С. Ситніков35

PROGRAM MANAGEMENT IN EDUCATION

Tetiana V. Filatova39

OPTIMAL PROGRAM AND PROJECT MANAGEMENT: NEW GENERALIZED CHAOS-GEOMETRIC AND NEURAL NETWORKS APPROACH TO NONLINEAR DYNAMICS OF THE COMPLEX SYSTEMS

d.ph.-m.n., prof. A.V. Glushkov, d.ph.-m.n., prof. O.Y. Khetselius, d.ph.-m.n., prof. A.A. Svinarenko, d.ph.-m.n., prof. A.V. Ignatenko, I.V. Ivanova.....41

ВПРОВАДЖЕННЯ ПІРІНГОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ НАДІЙНОСТІ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ

к.т.н. Шапорін В. О., Гуценко Д.О.....45

ПЕРЕВАГА ПЛАНУВАННЯ ЗАДАЧ ПРОЄКТУ У ВІДПОВІДНОСТІ ДО БІОРИТМІВ ЛЮДИНИ	
аспірант А. З. Корейба ¹ , PhD О. В. Семко ² ,	47
AGILE ПІДХОДИ ДО УПРАВДІННЯ ІТ-ПРОЄКТАМИ В ГАЛУЗІ EDTECH	
доктор філософії О.І. Ковальчук, С.Р. Максимів, С.В. Оніщук	50
МОДЕЛІ РЕПЛІКАЦІЇ ДАНИХ ДЛЯ РОЗПОДІЛЕНОЇ МІКРОСЕРВІСНОЇ АРХІТЕКТУРИ	
О.М. Купріянов, д.т.н, професор В.С. Ситников	54
ІНСТРУМЕНТИ ОЦІНКИ РИЗИКІВ В ІТ ПРОЕКТАХ	
Любов М. Лінгур	57
НЕВИЗНАЧЕНІСТЬ В УПРАВЛІННІ ПРОЄКТАМИ	
аспірант А. А. Савін	62
ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИМИ ПРОЄКТАМИ ПІДПРИЄМСТВ	
к.т.н., доцент І. Б. Семко, PhD О. В. Семко	66
ДОСЛІДЖЕННЯ МОДЕЛІ КОРПОРАТИВНИХ ВЕБ-СЕРВІСІВ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ІНТЕРНЕТ-РЕЧЕЙ	
І.Р. Шевчишин, к.т.н., доцент Є.В. Шендрік, О.В. Головачова	70
EXTENDED BACKGROUND SUBTRACTION ALGORITHM FOR OBJECT DETECTION & TRACKING	
PhD student M. Shvandt, Ph.D. N. Volkova	73
THE USE OF LASER RANGING IN MOBILE ROBOTS NAVIGATION SYSTEMS PROJECTS	
cand. of techn. sc. O. Streltsov, M. Hrynyov, V. Skalozub, D. Buyukli	76
THE USE OF ROS FRAMEWORK IN THE PROJECT OF ROBOT-MANIPULATOR NAVIGATION SYSTEM	
cand. of techn. sc. O. Streltsov, Y. Ornovetskyi, M. Katrichenko, V. Pozdnyakov, S. Konovalov	79
СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОЄКТУ РОЗУМНОГО МІСТА	
аспірант Є. Г. Бірка , к.т.н. О. В. Стрельцов	82
ОСОБЛИВОСТІ ПРОЄКТНО-ПРОЦЕСНОГО УПРАВЛІННЯ	
аспірант В.В. Гулич, к.т.н., доцент І.Л. Михелєв	86

ІНІЦІАЦІЯ ПРОЄКТУ СТВОРЕННЯ ІНТЕРНЕТ-ПОРТАЛУ ЕЛЕКТРОННИХ КНИГ студент В.В. Дубовик ¹ , студент PhD М.А. Голубицький ² , д-р техн. наук, доцент Д.І. Бедрій ²	90
МЕТОДОЛОГІЇ ГНУЧКОГО УПРАВЛІННЯ В ПРОЄКТАХ АВТОМОБІЛЬНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ к.е.н., доцент, О.В. Заяц, аспірантка А. С. Олійник	95
КОНЦЕПТУАЛЬНА МОДЕЛЬ ЦІННІСНО-ОРІЄНТОВАНОГО УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ В ГАЛУЗІ ПАСАЖИРСЬКИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ аспірант В.А. Іщенко, к.т.н, доцент Харута В.С.	100
УПРАВЛІННЯ СТАРТАПОМ З РОЗРОБКИ ТА ЗАПУСКУ ОНЛАЙН-СЕРВІСУ ДЛЯ ВІЗИТІВ В МИСТЕЦЬКІЙ СФЕРІ М. Кізян ¹ , С. Качков ²	104
ПРОЄКТНИЙ ПІДХІД ДО УПРАВЛІННЯ СУЧАСНОЇ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИЦІ УКРАЇНИ к.т.н., доц. А.Ю. Москалюк ¹ , к.т.н., доц. В.В. Малахов ² , к.т.н., доц. Д.О. Пуріч ³	109
ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ В УПРАВЛІННІ ІТ-ПРОЄКТАМИ к.е.н., доц. Л. В. Ноздріна	112
ДОСЛІДЖЕННЯ МОДЕЛЕЙ УПРАВЛІННЯ ПОТОКАМИ ДАНИХ СИСТЕМ ВІДЕО-СПОСТЕРЕЖЕННЯ ТЕМА ДИПЛОМА Савенко Д., к.т.н. Мартинюк О.М.....	117
ПІДХОДИ ДО УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ ІНЖИНІРИНГОВИХ КОМПАНІЙ к.т.н., доцент, В.Ф. Ткаченко, Ф. В. Ткаченко	119
МЕТОД «П'ЯТИ РУКОСТИСКАНЬ» В УПРАВЛІННІ ЧАСОМ ТА ЛЮДСЬКИМИ РЕСУРСАМИ В ІТ-ПРОЄКТАХ Здобувач PhD О. В. Борисов ¹ , здобувач PhD О. В. Карун ²	124
РОЛЬ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ УПРАВЛІННЯ ЗНАННЯМИ В ІТ-ПРОЄКТАХ аспірант П.П. Скакун ¹ , к.т.н, А.С. Коваленко ²	128
КОНЦЕПТУАЛЬНА МОДЕЛЬ ІНТЕГРОВАНОГО УПРАВЛІННЯ ЗМІСТОМ ІТ-ПРОЄКТІВ БАНКУ Здобувач PhD О.А. Серік , к.т.н. доцент Гайдаєнко О. В.....	133
ВПЛИВИ СЕРЕДОВИЩА НА ПРОАКТИВНЕ УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ аспірант Д.О. Шадура, аспірант О.П. Мазур	136

ОСОБЛИВОСТІ МАРКЕТИНГУ ІТ-ПРОДУКТІВ

Шайволодян Р. Ш.141

ЗАХИСТ ТА АНАЛІЗ ТРАФІКУ ВЕБ-ЗАСТОСУНКІВ

к.т.н, В.О. Шапорін, Д.О. Загравський, С.В. Цуркан145

МОДЕЛІ ТА МЕТОДИ ОПТИМІЗАЦІЇ БІЗНЕС ПРОЦЕСІВ ОРГАНІЗАЦІЇ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ

д.т.н, професор О.Б. Данченко, аспірант О.В. Головка149

THE IMPACT OF CORPORATE CULTURE ON PROJECT SUCCESS AND THE EFFECTIVENESS OF VIRTUAL TEAMS IN THE MODERN BUSINESS ENVIRONMENT

PhD in Economic, Associate Professor Bielova Olena, PhD student Bielov Oleksandr153

OPTIMAL PROGRAM MANAGEMENT: MODELING AND DIAGNOSTICS OF NON-LINEAR VIBRATIONAL SYSTEMS, APPLICATION TO QUANTUM GENERATORS

d.ph.-m.n., prof. A.V. Glushkov, c.t.n., assoc.-prof. M.V. Lobachev, d.ph.-m.n., prof. O.Y. Khetselius, c.t.n., assoc.-prof. P.O.Teslenko156

OPTIMAL PROGRAM FOR MANAGEMENT OF INNOVATIVE SCIENTIFIC, EDUCATIONAL, AND IT COMPONENTS OF SMART-UNIVERSITY ACTIVITIES AS A STRATEGIC, EXPORT-ORIENTED WAY OF INTEGRATION INTO THE GLOBAL EDUCATIONAL SPACE

prof. A.V. Glushkov, assoc.-prof. M.V. Lobachev, assoc.-prof. P.O.Teslenko, prof. O.Y. Khetselius, prof. A.A. Svinarenko161

ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ ГОЛОСОВИХ АСИСТЕНТІВ У B2B ПРОДАЖАХ

В.Д. Кучерук, к.т.н., доцент Бабілунга О.Ю.164

МЕТОДИКА ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ КЛІЄНТСЬКОЇ ЧАСТИНИ ВЕБ-ЗАСТОСУНКІВ НА ОСНОВІ БІБЛІОТЕКИ REACT

І. В. Ковтонюк, канд. техн. наук, доцент В. О. Болтьонков169

МЕТОДИКА ВПРОВАДЖЕННЯ ТА ПІДТРИМКИ ML ДОДАТКІВ ДЛЯ РОЗПІЗНАВАННЯ ЕМОЦІЙ В ХМАРНІЙ ІНФРАСТРУКТУРІ

магістр Є. А. Орлов, аспірант К.Б Міхалев, д.т.н. професор, О. О. Арсірій171

МЕТОДИКА ШВИДКОГО РОЗПОДІЛУ ДЕФІЦИТНОГО РЕСУРСУ В ВЕЛИКОМУ МІСТІ

В.О. Золотухін, канд. техн. наук, доцент В. О. Болтьонков176

МЕТОДИКИ ОБРОБКИ СУПУТНИКОВИХ ЗОБРАЖЕНЬ ВОДНИХ ПОВЕРХОНЬ ЗОН КОНЦЕНТРАЦІЇ ХЛОРОФІЛУ	
О.І. Дімов, С. Ю. доцент С. Ю. Смик, А.В. Карамушко.....	179
МЕТОДИКИ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ЗОН РОЗТАШУВАННЯ ФІТОПЛАНКТОНУ НА СУПУТНИКОВИХ ЗОБРАЖЕННЯХ ОКЕАНІЧНИХ ПОВЕРХОНЬ	
П.О. Петін, доцент С.Ю. Смик, А.Я. Засідько	183
ВІЗУАЛІЗАЦІЯ ГЕОПРОСТОРОВИХ ДАНИХ ПРО ЛІСОВІ ПОЖЕЖІ ТА ЇХ НАСЛІДКИ	
Ю.О. Деревянко, асистент Д.В. Кошутіна	187
МЕТОДИКА ПОПЕРЕДНЬОЇ ОБРОБКИ СУПУТНИКОВИХ ЗОБРАЖЕНЬ НАСЛІДКІВ РУЙНУВАНЬ	
Ю.В. Деревянко, асистент Д.В. Кошутіна.....	191
ЦИФРОВА ЕНЕРГЕТИКА В УКРАЇНІ - РОЗБУДОВА ІННОВАЦІЙНОГО МАЙБУТНЬОГО	
д.т.н., професор О. Б. Данченко, здобувач PhD Д. В. Строкань.....	195
ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ МЕТОДІВ МАШИННОГО НАВЧАННЯ НА ПРИКЛАДІ ЗАДАЧІ КЛАСИФІКАЦІЇ ПРЕДМЕТІВ ОДЯГУ	
М. В. Сіроштан, аспірант Іванов Д.В, д.т.н. професор, О. О. Арсірій.....	201
ОСНОВНІ АСПЕКТИ АДАПТАЦІЇ ТА РОЗГОРТАННЯ ХМАРНИХ CRM СИСТЕМ	
аспірант Д. С. Мельник, доктор філософії, ст. викл. О. В. Іванов	204
КОНЦЕПТУАЛЬНА МОДЕЛЬ УПРАВЛІННЯ КОНФЛІКТАМИ В ПРОЄКТАХ «КОМПАС»	
д.т.н., професор О.Б. Данченко ¹ , аспірант Н.О. Федотова ²	209
РОЗРОБКА ТА ДОСЛІДЖЕННЯ СИСТЕМИ ПРИЦІЛЬНОГО ПОЖЕЖОГАСІННЯ З ТЕХНІЧНИМ ЗОРОМ	
Бондар В.Р., Мартиненко М.О.	214
УПРАВЛІННЯ ТЕРМІНАМИ В ПРОЄКТІ РОЗРОБКИ МОБІЛЬНОЇ МУЛЬТИПЛАТФОРМЕРНОЇ ГРИ З АДАПТИВНІСТЮ ПІД КОРИСТУВАЧА	
студент Б.С. Городиський, к.е.н., доц. Журан О.А.	218
ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ ВИМОГАМИ ПРОЄКТУ СТВОРЕННЯ ERP-СИСТЕМИ ДЛЯ МАЛОГО БІЗНЕСУ	
студент Зубанич М.Ю., аспірант Тихевич А. С.....	222

УПРАВЛІННЯ ІТ-ПРОЄКТОМ В УМОВАХ НИЗЬКОЇ ЯКОСТІ ВИМОГ	
магістрант Ігнатюк А.Г., аспірант Тімчинський О.О., к.т.н., доцент Тесленко П.О.....	225
ІНТЕГРАЦІЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ДЛЯ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ В ПРОЄКТІ РОЗРОБКИ СИСТЕМИ ДОСТУПУ АВТОТРАНСПОРТУ НА ОСНОВІ КОМП'ЮТЕРНОГО ЗОРУ	
студент Кисельов Д.С., аспірант Узун І.С., аспірант Косенко А.Ю.....	229
УПРАВЛІННЯ КОМУНІКАЦІЯМИ ПРОЄКТУ РОЗРОБКИ МОБІЛЬНОГО ЗАСТОСУНКУ ДЛЯ ПОШУКУ ВАКАНСІЙ	
студент Костючук О.С., к.т.н., доцент Бондар О. А., аспірант Скопін Р. П.	232
ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ ВИМОГАМИ ПРОЄКТУ ВІДОБРАЖЕННЯ РОЗКЛАДУ СТУДЕНТА	
студент Кузнецов М.Д., аспірант Лотіс О.С., к.т.н., доцент Тесленко П.О.	234
ВИМОГИ ПРОЄКТУ СТВОРЕННЯ ВЕБ-ПОРТАЛУ ДЛЯ ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ	
студент Мургуненко В.І., к.т.н., професор Лобачев М.В., к.т.н., доцент Бондар О.А.	237
РИЗИКИ ПРОЄКТУ СТВОРЕННЯ ПЛАТФОРМИ ОНЛАЙН ТОРГІВЛІ	
студент Паланський Д.С., к.т.н., доцент Бондар О.А.....	239
УПРАВЛІННЯ ВИМОГАМИ СТЕЙКХОЛДЕРІВ ПРОЄКТУ РОЗРОБКИ ВЕБ-ДОДАТКУ ДЛЯ ІНВЕСТИЦІЙ У СТАРТАПИ	
студентка Резвіна А.С., к.е.н., доцент Журан О.А.	242
УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ ПРОЄКТУ РОЗРОБКИ ВЕБ-РЕСУРСУ З ІНФОРМАЦІЙНОЇ ПІДТРИМКИ ЕКСПАТІВ	
студент Шинкаренко А.В., к.е.н., доцент Журан О.А., аспірант Панін В.О.....	244
МЕТОДИКА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ ПОВОДЖЕННЯ ВІДХОДАМИ БУДІВНИЦТВА	
аспірант К. О. Беляєв, доктор філософії, ст. викл. О. В. Іванов.....	246
УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТОМ РОЗРОБКИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ АВТОМАТИЗОВАНОГО СТВОРЕННЯ МУЗИЧНИХ КОМПОЗИЦІЙ	
магістрант Деревенча В.В., к.т.н., професор Лобачев М.В.	249
УПРАВЛІННЯ СТЕЙКХОЛДЕРАМИ ПРОЄКТУ РОЗРОБКИ КОРПОРАТИВНОЇ НЕЙРОМЕРЕЖЕВОЇ ПОШУКОВОЇ СИСТЕМИ	
студент Бицкало І.І., к.т.н., доцент Бондар О.А., аспірант Добришев Р.Є.....	251

ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ КОМАНДОЮ ПРОЄКТУ СТВОРЕННЯ ВЕБ-ДОДАТКУ З ПОШУКУ НАПАРНИКІВ ДЛЯ БАГАТОКОРИСТУВАЦЬКИХ ВІДЕОІГОР

студент Бігун О.О., к.е.н., доцент Журан О.А., аспірант Шахруханов О.М.....254

ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПРОЕКТУ СТВОРЕННЯ ІНТЕРНЕТ-МАГАЗИНА

студент Болсуновський М.К., к.т.н., професор Лобачев М.В.257

УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСАМИ UX-ДОСЛІДЖЕНЬ ПРОЄКТУ СТВОРЕННЯ ВЕБ-ПРОДУКТУ ДЛЯ АНАЛІЗУ КОРИСТУВАЦЬКИХ ІНТЕРВ'Ю

студент Бутирін М.А., к.т.н., доцент Тесленко П.О., к.т.н., доцент Тарахтій О.С.....260

КОМУНІКАЦІЇ ПРОЄКТУ СТВОРЕННЯ ВЕБ-ДОДАТКУ З ПІДТРИМКИ БІЗНЕСУ

студент Глущенко¹ Д.В., к.т.н., професор Лобачев¹ М.В., викладач Бобровський² О.С.264

РОЗРОБКА МОДЕЛІ УПРАВЛІННЯ ТЕРМІНАМИ ПРОЄКТУ

Зубков Ілля, Паславський Володимир, к.т.н., доцент Бондар Олександр.....266

РОЛЬ СТЕЙКХОЛДЕРІВ В ПРОЕКТІ РОЗРОБКИ КОРПОРАТИВНОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ПЛАТФОРМИ

к.т.н., доцент Бондар О.А.269

OPTIMAL PROGRAM MANAGEMENT TO MODELLING ATMOSPHERE VENTILATION & INDUSTRIAL CITY'S AIR POLLUTION: SMART GREEN CITY TECHNOLOGY

A.V. Glushkov, O.Y. Khetselius, A.A. Svinarenko, A.V. Ignatenko, T.V. Koval.....273

ОСНОВНІ АСПЕКТИ АДАПТАЦІЇ ПРОЦЕСІВ ПРОГНОЗУВАННЯ ТОВАРНОГО АСОРТИМЕНТУ ДЛЯ ВПРОВАДЖЕННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

ст. викл. В.В. Ковтун.....278

УПРАВЛІННЯ СТЕЙКХОЛДЕРАМИ ПРОЄКТУ СТВОРЕННЯ СИСТЕМИ ОПИТУВАННЯ СТУДЕНТІВ

студент Маєвський Ю.О., к.т.н., доцент Бондар О.А.....283

МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ ФОРМУВАННЯ ПОРТФЕЛІВ ПРОЄКТІВ В ГАЛУЗІ ДОРОЖНЬОГО БУДІВНИЦТВА

студент PhD О.М. Куліков, д.т.н., професор О.Б. Данченко287

OPTIMAL PROGRAM MANAGEMENT: QUANTUM SYSTEMS, COMPUTING, TECHNOLOGIES

d.ph.-m.n., prof. A.V. Glushkov, d.ph.-m.n., prof. O.Y. Khetselius, d.ph.-m.n., prof. A.A. Svinarenko, d.ph.-m.n., prof. A.V. Ignatenko.....291

OPTIMAL PROGRAM MANAGEMENT TO MODELLING CLIMATE AND MACROTURBULENT ATMOSPHERIC DYNAMICS AND HEAT AND MASS TRANSFER AT MACROSCALE

A.V. Glushkov, O.Y. Khetselius, A.A. Svinarenko, A.V. Ignatenko.....295

OPTIMAL PROGRAM AND PROJECT MANAGEMENT: LASER SEPARATION OF ISOTOPES AND TRANSMUTATION OF RADIOACTIVE WASTE

A.V. Glushkov, O.Y. Khetselius, A.A.Svinarenko, A.V. Ignatenko, M.V. Smishchenko.....300

КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ КРЕАТИВНОГО УПРАВЛІННЯ КОНФЛІКТАМИ В РОЗПОДІЛЕНИХ ІТ-ПРОЄКТАХ

Здобувач PhD Т.В.Торба.....305

ВЗАЄМОДІЯ КОМАНДИ ЗІ СТЕЙКХОЛДЕРАМИ В ПРОЄКТАХ ЦИФРОВОЇ АГЕНЦІЇ

Копанев Андрій¹, Майстер Інна², Ворона Михайло².....309

УПРАВЛІННЯ КОМУНІКАЦІЯМИ В ІТ-ПРОЄКТАХ В УМОВАХ ВІДДАЛЕНОЇ РОБОТИ

студентка В.П. Москалець.....314

ІНФОРМАЦІЙНА МОДЕЛЬ СКЛАДНОГО ІТ-ПРОЄКТУ З ДОСЛІДНИЦЬКОЮ СКЛАДОВОЮ

Здобувач PhD Путій Ілля¹, викладач Бобровський Олексій².....316

КЛАСИФІКАЦІЯ РИЗИКІВ В УПРАВЛІННІ ПРОЄКТАМИ: ЗАГАЛЬНИЙ ОГЛЯД СУЧАСНИХ ПІДХОДІВ

Студентка Х.Р. Чернишенко.....320

ВПЛИВ СТЕЙКХОЛДЕРІВ НА ІТ-ПРОЕКТИ БАНКІВСЬКОЇ СФЕРИ

студент PhD Тихевич Антон¹, к.т.н., доцент Бондар Олександр¹, викладач Ворона Михайло².....324

ОСОБЛИВОСТІ ПОРТФЕЛІВ ІНФРАСТРУКТУРНИХ ПРОЄКТІВ

студент PhD Барський Сергій¹, к.т.н., доцент Тесленко Павло¹, викладач Баковська Ірина²...328

ВПЛИВ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ НА ПРОГНОЗУВАННЯ ДИНАМІКИ ЦІН КРИПТОВАЛЮТ

студент PhD Узун Ілля¹, викладач Баковська Ірина², викладач Задніпряна Ольга².....332

ІНТЕГРОВАНІ ПОКАЗНИКИ УПРАВЛІННЯ ІТ-ПРОЄКТАМИ

Здобувач PhD Овсійчук Віталій¹, викладач Дончик Тетяна², викладач Задніпряна Ольга².....335

МОДЕЛІ МАШИННОГО НАВЧАННЯ ДЛЯ АНАЛІЗУ ВПЛИВУ НОВИННОГО КОНТЕНТУ НА ДИНАМІКУ ЦІН КРИПТОВАЛЮТ

здобувач PhD Узун Ілля¹, викладач Дончик Тетяна², здобувач Татарнікова Сабіна¹339

ІМІТАЦІЙНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЕКТУ ВИРОБНИЦТВА БЕРЕГОВИХ КАТЕРІВ

к.т.н., доцент Книрік Н.Р.342

РОЗРОБКА УНІФІКОВАНОГО ІНФОРМАЦІЙНОГО МОДУЛЯ ДЛЯ СОЦІАЛЬНИХ СТЕЙКХОЛДЕРІВ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

Ю. Б. Ньюбін¹, І. М. Костін¹, О. І. Маршак¹, О. С. Суслов²346

УПРАВЛІННЯ КОМАНДОЮ ПРОЄКТУ СТВОРЕННЯ ІНТЕРАКТИВНОГО МАРКЕТПЛЕЙСУ ДЛЯ ТОРГІВЛІ МИСТЕЦЬКИМИ РОБОТАМИ

Мельниченко В.Ю., Журан О.А., Книрік Н.Р.....349

BRIEF REVIEWS 354

4. Розвиток інформаційних систем управління освітою як інструмент реалізації державної освітньої політики : монографія [Електронний ресурс] / за ред. С. Л. Лондара. ДНУ «Інститут освітньої аналітики». Київ, 2020. 258 с.

5. Гусєва Ю. Ю., Сидоренко М. В., Чумаченко І. В. Управління зацікавленими сторонами освітніх проєктів. Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія: Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проєктами. – Харків. – 2016. № 2 (1174). – С. 8-12.

УПРАВЛІННЯ КОМАНДОЮ ПРОЄКТУ СТВОРЕННЯ ІНТЕРАКТИВНОГО МАРКЕТПЛЕЙСУ ДЛЯ ТОРГІВЛІ МИСТЕЦЬКИМИ РОБОТАМИ

здобувач Мельниченко¹ В.Ю., к.е.н., доцент Журан¹ О.А., к.т.н., доцент Книрик² Н.Р.

¹Національний університет «Одеська політехніка», Україна

²Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова, Україна

У статті запропоновано гібридну модель управління ІТ-командою проєкту створення інтерактивного маркетплейсу мистецтва, що поєднує принципи Scrum, Kanban та адаптивний ризик-менеджмент. Розглянуто методологічні засади, стандарти й інструменти, спрямовані на оптимізацію командної роботи та покращення комунікації між розробниками і стейкхолдерами. Показано, що впровадження гнучких підходів забезпечує стабільну продуктивність і високу якість розробки в умовах динамічних змін і високої конкуренції.

Ключові слова: електронна комерція, управління ІТ-командою, маркетплейс, мистецтво, гнучкі методології.

Melnychenko Vladyslava, Zhuran Olena, Natalia Knyrik

**MANAGEMENT OF THE PROJECT TEAM FOR THE CREATION OF AN INTERACTIVE
MARKETPLACE FOR THE TRADE OF WORKS OF ART**

The article proposes a hybrid management model for the IT team of an interactive art marketplace project, combining the principles of Scrum, Kanban, and adaptive risk management. It examines the methodological foundations, standards, and tools aimed at optimizing team collaboration and enhancing communication between developers and stakeholders. The study demonstrates that adopting agile approaches ensures stable productivity and high development quality in dynamic and highly competitive environments.

Keywords: e-commerce, IT team management, marketplace, art, agile methodologies.

Сучасний ринок електронної комерції активно розвивається завдяки зростанню попиту на онлайн-продажі, включаючи унікальні предмети, такі як мистецькі твори.

Українські художники та покупці мистецтва не мають єдиної безпечної платформи з підтвердженням автентичності робіт та персоналізованими рекомендаціями. Проєкт створення інтерактивного маркетплейсу для торгівлі мистецькими роботами, поєднує функції класичного інтернет-магазину, соціальної мережі й інтелектуального пошуку. Через таку багатомірність проєкт класифікується як високоризиковий та потребує постійного перегляду вимог, швидкого фідбеку замовників і прозорості внутрішньої комунікації. Саме ці чинники зумовили вибір гнучкого, але структурованого підходу управління командою.

Мета дослідження полягає у формуванні та емпіричній перевірці комплексної моделі управління командою, що поєднує принципи Scrum, візуалізацію Kanban і адаптивний ризик-менеджмент, з урахуванням специфіки онлайн-торгівлі мистецькими роботами.

Міжнародний стандарт ISO 21500:2021 визначає управління проєктом як систему процесів, орієнтованих на досягнення цілей через баланс трьох обмежень: часу, вартості та якості [1]. Annex В цього стандарту містить приклади ключових показників продуктивності (KPI) для моніторингу проєктних процесів [11]. У контексті програмних продуктів таке балансування потребує інтеграції ітеративних підходів із безперервним контролем потоку робіт. “Scrum Guide” акцентує, що короткі спринти фіксованої довжини й чітко визначені ролі сприяють регулярному зворотному зв’язку та зменшенню невизначеності [2].

Дослідження підтверджує, що Agile-підходи суттєво покращують рівень задоволеності команди та якість виконання проєктів у порівнянні з традиційними моделями управління [3]. Систематичний огляд літератури підтверджує, що впровадження Agile-методик сприяє значному скороченню середнього Cycle Time у більшості проєктів, представлених у вибірці [4]. Додатково, аналіз літератури деталізує набір метрик для Agile-команд, серед яких Velocity, Lead Time, Defect Density і Customer Satisfaction Score [12].

Комбінацію Scrum-ітеративності та Kanban-потоквої прозорості дослідники ідентифікують як найперспективнішу для великих веб-систем. Аналіз Salkoski et al. демонструє, що регулювання WIP та зниження рівня мультизадачності веде до продуктивнішої роботи кросфункціональних команд [5]. Українські автори підтверджують ці результати в локальному контексті: Радченко, Левковська, Соболева відзначають, що Kanban-дошка з лімітами WIP істотно скорочує приховані черги завдань і прискорює релізи в IT-проєктах із сильною маркетинговою складовою [6].

Управління ризиками відіграє ключову роль. Грабіна та Шендрик (2023) запропонували трирівневий підхід – ідентифікація ризиків, кількісна оцінка та реагування протягом усього життєвого циклу [7]. Для сфери онлайн-мистецтва важливі репутаційні ризики та ризики даних: з одного боку, це питання довіри користувачів до платформи, з іншого – захисту персональної й транзакційної інформації [13; 14]. Наприклад, Khan (2023) аналізує моделі довіри в онлайн-арт-маркетплейсах і підкреслює необхідність шифрування та верифікації продавців [13], а Li & Zhao (2022) досліджують застосування машинного навчання для прогнозування відхилень у ризикових показниках проєкту [14].

Для українських IT-команд важливо також враховувати рекомендації Фендью щодо адаптації Agile-процесів до локального нормативно-правового середовища, що забезпечує прозорість взаємодії зі стейкхолдерами та відповідність вимогам безпеки даних [8].

Команда працює у кросфункціональному форматі: кожен розробник володіє суміжними компетенціями, що мінімізує залежність від вузьких спеціалістів. Щоденні зустрічі та ретроспективи спринтів формують відкритий інформаційний простір і культуру постійного поліпшення. Канбан-дошка транслює статус кожного завдання у реальному часі, а ліміти WIP запобігають накопиченню незавершених робіт, підтримуючи сталий темп команди [4; 5].

Система метрик сформована за парадигмою Goal – Question – Metric [11]. Основними показниками є Velocity, Cycle Time, Lead Time, Defect Density, MTTR і Customer Satisfaction Score. Для автоматичного збору даних використано інтеграцію GitLab CI з SonarQube. Така прозорість забезпечує оперативні управлінські рішення і сприяє командній відповідальності за результат [1; 3].

Використано трирівневу схему: ідентифікація ризику, кількісна оцінка та реакція. Моніторинг ключових індикаторів (аномалії трафіку, затримки комітів, відмови сервісів) інтегровано у CI/CD-конвеєр, що дає змогу прогнозувати відхилення та застосовувати превентивні заходи. ML-модуль на основі градієнтного бустингу аналізує часові ряди KPI та формує попередження про ймовірність зриву дедлайну.

Протягом чотирьох двотижневих спринтів, при впровадженні IC для управління командою, зафіксовано зростання середнього Velocity до 30,5 story points, скорочення Cycle Time на 16 % та зниження Defect Density на 33 %. Дисперсійний аналіз (ANOVA) підтвердив статистичну значущість покращень Cycle Time, Defect Density і CSAT при $p < 0,05$. Коефіцієнт Пірсона $r = -0,89$ між Defect Density і CSAT демонструє сильний зворотний кореляційний зв'язок: підвищення якості коду прямо впливає на задоволеність користувачів. Отримані результати узгоджуються з глобальними тенденціями

підвищення ефективності Agile-команд, відзначеними у метадослідженні Серрадор-Пінто [3] і висновках Мусліхата [4].

Гібридний підхід, який інтегрує Scrum і Kanban, дозволяє знайти баланс між швидким випуском нових функцій і послідовним контролем якості на всіх етапах розробки. Дані міжнародних досліджень та вітчизняний досвід ІТ-практиків свідчать про ефективність такого підходу. Запровадження єдиної системи KPI разом із автоматизованим механізмом управління командою забезпечує прийняття рішень на основі точних даних. У результаті вдалося значно скоротити Cycle Time, знизити рівень Defect Density і скоротити MTTR, що позитивно позначилося на загальній продуктивності команди. У подальших дослідженнях планується вдосконалити ML-модуль прогнозування критичних подій, аби підвищити точність виявлення потенційних загроз і оперативніше коригувати робочі процеси.

ДЖЕРЕЛА

- 1 ISO 21500:2021. Project, programme and portfolio management — Guidance on project management. Женева : International Organization for Standardization, 2021. 28 с.
- 2 Schwaber K., Sutherland J. The Scrum Guide: The Definitive Guide to Scrum. The Rules of the Game. Version 2023 [Електронний ресурс]. URL: <https://scrumguides.org> (дата звернення: 27.05.2025).
- 3 Koch J., Dražić I., Schermuly C. C. The affective, behavioural and cognitive outcomes of agile project management: a preliminary meta-analysis // Journal of Occupational and Organizational Psychology. 2023. Vol. 96, № 3. С. 678–706. DOI: 10.1111/joop.12429.
- 4 Rahmah A. S., Pratama N. R., Kuswadi S. A., Ichsan M. The effectiveness of implementing agile project management: a systematic literature review // Global Business & Finance Review. 2024. Vol. 29, № 6. С. 170–186. DOI: 10.17549/gbfr.2024.29.6.170.
- 5 Salkoski R., Shikoski B., Kanevche J. Differences in Productivity with Scrum and Kanban: A Comparative Study // Proc. Int. Congress on Natural, Health Sciences and Technology (Tetova, 24–26 May 2023). Tetova : Univ. of Tetova, 2023. DOI: 10.6084/m9.figshare.24201654.
- 6 Радченко Г., Левковська Т., Соболева А. Особливості методології Kanban та Scrum при реалізації принципів Agile-маркетингу // Економіка та суспільство. 2023. № 50. DOI: 10.32782/2524-0072/2023-50-24.
- 7 Грабіна К. В., Шендрик В. В. Метод управління ризиками ІТ-проектів з урахуванням загроз та можливостей // Управління розвитком складних систем. 2023. № 55. С. 18–28. DOI: 10.32347/2412-9933.2023.55.18-28.
- 8 Фендьо О. М. Управління ІТ-проектами з використанням гнучких методологій Agile, Scrum, Kanban // Distance Education in Ukraine: Innovative Normative-Legal & Pedagogical Aspects. 2023. № 1. С. 419-426. DOI: 10.18372/2786-5495.1.17349.

- 9 Бойко В. І., Максимов С. Й. Світовий арт-ринок: реалії та тенденції // *Культура і сучасність*. 2023. № 1. С. 118–124. DOI: 10.32461/2226-0285.1.2023.286793.
- 10 Зінченко М. В. Сучасні світові тенденції арт-аукціонів образотворчого мистецтва // *Теорія та практика дизайну*. 2024. Вип. 3(33). С. 161–169. DOI: 10.32782/2415-8151.2024.33.17
- 11 ISO 21500:2021 Annex B. Guidance on KPI examples for project performance monitoring.
- 12 12 Shahin M., Badran K. Software Metrics for Agile Teams: A Systematic Review // *Int. J. Agile Systems and Management*. 2021. Vol. 14, № 2.
- 13 13 Khan K. Trust Models and Data Security in Online Art Marketplaces // *e-Commerce Research Journal*. 2023. Vol. 9, № 4.
- 14 14 Li X., Zhao Y. Machine Learning for Risk Prediction in Software Projects // *IEEE Trans. Software Engineering*. 2022. Vol. 48, № 7.