



ЕЛЕКТРОННІ ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ: СТВОРЕННЯ, ВИКОРИСТАННЯ, ДОСТУП

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції

28-29 листопада 2022 р.

Міністерство освіти і науки України
Вінницький національний технічний університет
Національна академія Державної прикордонної служби України
ім. Богдана Хмельницького
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
КЗВО «Вінницька академія безперервної освіти»
КЗ «Сумський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти»
Інститут комп'ютерних систем і технологій "Індустрія 4.0"
ім. П. Н. Платонова
Люблінська політехніка (Польща)
Новий університет Лісабону (Португалія)

**«ЕЛЕКТРОННІ ІНФОРМАЦІЙНІ
РЕСУРСИ: СТВОРЕННЯ, ВИКОРИСТАННЯ,
ДОСТУП»**

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції
28-29 листопада 2022 р.

Суми/Вінниця
НІКО/ВНТУ
2022

УДК 004
ББК 32.97
Е50

Рекомендовано до видання Вченою радою Вінницького національного технічного університету Міністерства освіти і науки України (протокол № 4 від 29.11.2022 р.)

Електронні інформаційні ресурси: створення, використання, доступ.
Збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної Інтернет конференції 28-29 листопада 2022 р. – Суми/Вінниця: НІКО/ВНТУ, 2022.
– 302 с.

ISBN 978-617-7422-20-3

Збірник містить матеріали Міжнародної науково-практичної Інтернет конференції «Електронні інформаційні ресурси: створення, використання, доступ. Матеріали збірника подано у авторській редакції. Автори опублікованих матеріалів несуть повну відповідальність за підбір, точність наведених фактів, цитат, статистичних даних, власних імен та інших відомостей, Матеріали відтворюються зі збереженням змісту, орфографії та синтаксису текстів, наданих авторами.

УДК 004
ISBN 978-617-7422-20-3

© Вінницький національний технічний університет, 2022
© Вид-во Суми, НІКО, 2022

	ЗМІШАНЕ ТА ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ, АБО ЯК ІНТЕГРУВАТИ СОЦІАЛЬНІ МЕРЕЖІ В НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС.	92
Завальнюк Є., Романюк О., Шевчук Р.	РОЗРОБКА МОДЕЛІ ВІДБИВНОЇ ЗДАТНОСТІ ПОВЕРХНІ НА ОСНОВІ СУМИ ДВОХ ДИСТРИБУТИХ ФУНКЦІЙ	99
Іванчук Ю., Романюк О.,	ГЕЙМІФІКАЦІЯ ПРОЦЕСУ ПЕРЕВІРКИ ЗНАНЬ З ВИКОРИСТАННЯМ КОМП'ЮТЕРНИХ ІГОР	102
Коваленко О., Піскунов Я., Король Б.	МОДУЛІ СИСТЕМИ ФІНАНСОВОЇ АНАЛІТИКИ ...	107
Ковальчук С., Романюк О. Костішин С.	АНАЛІЗ МОЖЛИВОСТЕЙ СУЧАСНИХ READING- ТРЕКЕРІВ ТА НАПРЯМКИ ЇХ УДОСКОНАЛЕННЯ . РОЗРОБЛЕННЯ КОМП'ЮТЕРНОЇ ПРОГРАМИ «ТЕРМІНАЛ ЗАПИСУ НА ПРИЙОМ ДО ЛІКАРЯ» ..	109 114
Круць Д., Ракитянська Г., Іванов Ю.	AN ALGORITHM FOR TRAINING ARTIFICIAL NEURAL NETWORK BASED ON ADAPTIVE MOMENTS ESTIMATION	117
Кучерявий І., Романюк О.	АНАЛІЗ МОЖЛИВОСТЕЙ ТЕХНОЛОГІЇ SPRING SECURITY ДЛЯ БЕЗПЕКИ ВЕБ ДОДАТКІВ	120
Кучменко Я., Романюк О.	АНАЛІЗ МЕТОДІВ РОЗРОБКИ ЧАТ-БОТУ ДЛЯ ЗАВАНТАЖЕННЯ ТА ПРОСЛУХОВУВАННЯ МУЗИЧНИХ КОМПОЗИЦІЙ З ПЛАТФОРМИ YOUTUBE	123
Ліщинська Л., Коваленко О., Мартинюк Я.	МОДЕЛЬ ЖИТТЄВОГО ЦИКЛУ ПРОГРАМНОГО ПРОДУКТУ ДЛЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ІТ-ПРОЕКТОМ	128
Ліщинська Л., Коваленко О., Нікітчук А.	ЕЛЕКТРОННА КНИГА ЯК БАЗА ЗНАНЬ ВІДКРИТИХ ДИСТАНЦІЙНИХ КУРСІВ	131
Ліщинська Л., Коваленко О., Нікішкін Д.	МОДЕЛІ ТА АЛГОРИТМИ ПЕДАГОГІЧНОГО ДИЗАЙНУ КОНСТРУКТОРА ВІДКРИТИХ ДИСТАНЦІЙНИХ КУРСІВ	135
Луп'як М., Кащук М., Фоменко Д., Гайдей С., Романюк О.	АНАЛІЗ ДОДАТКІВ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ ТА НАПРЯМКИ ЇХ УДОСКОНАЛЕННЯ	139
Майданюк В., Захарчук М.	АНАЛІЗ ФОРМАТІВ ЗОБРАЖЕНЬ	143
Матерна Д., Ракитянська Г.	РОЗРОБКА МЕТОДІВ ВИБОРУ ОПТИМАЛЬНОЇ СТРАТЕГІЇ ДЛЯ ВЕБ-ПЛАТФОРМИ З ЛОГІЧНИХ ІГОР	147

4. Telegram API, ознайомлення та підключення [Електронний ресурс]. – <https://help.nethunt.com/uk/articles/6253243-як-здійснити-арі-виклик-для-telegram-каналу>

5. Робота з BotFather, при створенні чат боту [Електронний ресурс] – <https://sendpulse.ua/ru/knowledge-base/chatbot/telegram/create-telegram-chatbot>

6. Що таке блокове програмування? [Електронний ресурс] https://en.wikipedia.org/wiki/Block_programming

**Ліщинська Л.Б.,
Коваленко О.О.,
Мартинюк Я. Ю.**

МОДЕЛЬ ЖИТТЄВОГО ЦИКЛУ ПРОГРАМНОГО ПРОДУКТУ ДЛЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ІТ-ПРОЕКТОМ

Анотація. Представлені результати дослідження програмного забезпечення управління проектом, модулю тайм-менеджменту, який узгоджений з моделлю життєвого циклу програмного продукту. Відповідно до визначених методологій управління проектом та його особливостей традиційний алгоритм управління часом в проекті удосконалено відповідно до стандарту РМВОК.

Ключові слова: управління проектом, методологія управління проектом, проектний менеджмент, програмне забезпечення управління проектом, тайм-менеджмент, життєвий цикл продукту.

Актуальність розробки програмних застосунків управління робочим часом в проектах різних галузей підтверджується розвитком різних методологій, потребою в ефективних комунікаціях, вимогами до якості програмних продуктів тощо. Теорія і практика тайм-менеджменту, управління часом в проектах, методології управління побудовані на основі різних концептів і для практичного використання повинні бути адаптовані з врахуванням особливостей технік генерації та реалізації ідей та цілей проекту [1].

Мета досліджень – створення моделі життєвого циклу ІТ-проекту з врахуванням особливостей тайм менеджменту.

Модель життєвого циклу проекту відповідає стандарту РМВОК і повинна бути основною для розподілу завдань за часом і контролю за їх виконанням. Для фахівця, який є учасником команди ІТ-проекту є задачі

продуктивності протягом робочого часу, взаємоузгодженості з всіма етапами та командою, а також з життєвим циклом продукту [2].

Як правило в системі робочого менеджменту є модуль, який здійснює такі функції як автоматичне зчитування даних про робочий час, виконані завдання та програми, якими користується працівник та запис їх у базу даних; проведення статистичного аналізу за визначений період на основі попередньо зчитаних даних; візуалізація результатів статистики продуктивності кожного фахівця та команди.

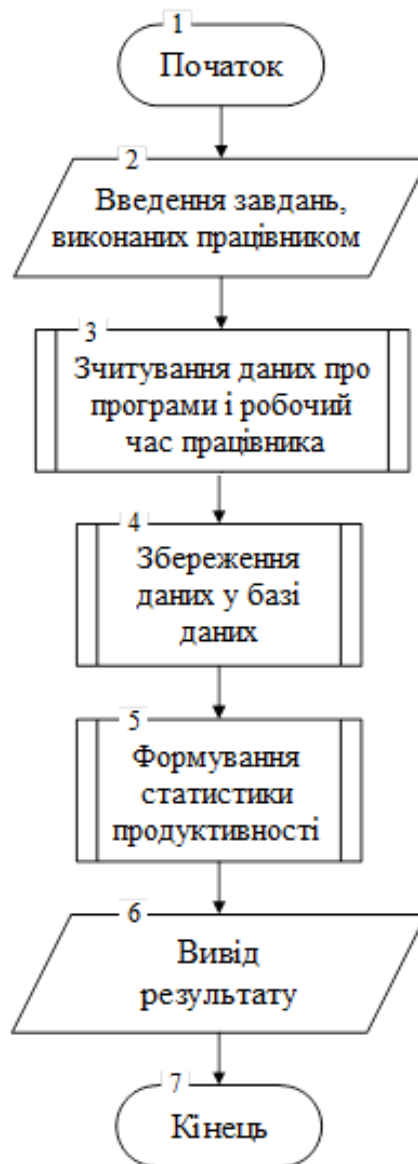


Рисунок 1 – Алгоритм роботи системи робочого тайм-менджменту

В програмному додатку працівник зможе увімкнути автоматичний облік робочого часу, тобто часу від запуску системи і до її закриття. У нього повинна бути можливість ставити відповідні помітки у разі необхідності відпочинку або перерви. Загальний алгоритм роботи такого модулю представлена на

рисунок 1.

Для працівників має бути реалізована функція автоматичного зчитування даних про програми, якими він користується протягом робочого дня. Через певні проміжки часу система зберігатиме назви програм, а також аналізуватиме, чи програма є продуктивною, чи ні. Ці працівник зможе записувати всі завдання, які він виконував протягом робочого дня і кількість часу, витраченого на їх виконання. Всі дані перевірятимуться на коректність та зберігатимуться в базі даних, розташованій на сервері. Якщо ж користувач є керівником, він зможе переглядати всі дані працівників з бази даних окремо, або отримати детальну статистику продуктивності персоналу за певний період.

Але такий традиційний підхід містить низку недоліків, серед яких неврахування методологій, моделі життєвого циклу, особливостей взаємодії з командою.

Результати дослідження узгодження моделей представлено в таблиці 1.

Таблиця 1 – Визначення фаз управління часом в удосконаленій моделі життєвого циклу ІТ-проекту

Життєвий цикл за РМВОК	Модель CRISP-DM	Удосконалена модель робочого тайм-менеджменту
Ініціація	Розуміння бізнес цілей	Час для визначення вимог, завдань, узгодження з власником, замовником - визначається протягом різних етапів проекту
Планування Виконання	Початкове вивчення даних	Підготовка або перевірка вхідних даних
	Підготовка даних	
Виконання	Моделювання	Створення моделей, алгоритмів або їх узгодження та використання для реалізації
	Реалізація	Створення програмних модулів. Контроль відповідності бізнес-цілям та моделям
Моніторинг і контроль	Оцінювання	Тестування програмних модулів. Контроль відповідності бізнес-цілям та моделям
Впровадження	Впровадження	Тестування програмних модулів у власника (замовника). Контроль відповідності бізнес-цілям та моделям
Закриття	Закриття	Закриття

Серед багатьох методологій управління проектом за моделями життєвого циклу була вибрана модель CRISP-DM [3]. Така модель орієнтується на комунікації, підготовку даних, моделювання, оцінювання та впровадження. Всі ці фази відповідають фазам стандарту і можуть бути адаптовані під робочий тайм-менеджмент.

Представлена таблична модель узгодження моделей життєвого циклу та тайм-менеджменту проекту є основою для формування гібридної методології управління часовими ресурсами ІТ-проектом.

Література

1. Коваленко О. О. Техніки генерації та реалізації ідей проектів [Electronic resource] . Project approach and educational innovations in the context of integration into the European education area : the collection of materials of the international scientific and practical conference (March 21, 2018, Lodz). Lodz, 2018. P. 107-109.
2. Огляд PMBOK. Що змінилось в проекті. URL: <https://pmb.com.ua/uk/blog/oglyad-pmbok-7-shho-zminylosya-v-standarti/>
3. Методологія CRISP-DM – класика, яка не застаріває. URL: <https://www.education.ua/blog/45378/>

**Ліщинська Л.Б.,
Коваленко О.О.,
Нікітчук А. А.**

ЕЛЕКТРОННА КНИГА ЯК БАЗА ЗНАНЬ ВІДКРИТИХ ДИСТАНЦІЙНИХ КУРСІВ

Анотація. Структура дистанційного курсу базується на використанні спеціальних баз знань, які представляють його зміст. Серед таких баз знань можна виділити: електронну книгу (посібник, підручник, практикум), що містить основні теоретичні знання та практичні завдання; симулятор, відео- та аудіо файли, спеціальні структуровані схеми для зберігання базових знань попередніх курсів або/і тем у вигляді графіки, схем тощо. Крім того, конструктор дистанційних курсів містить цілий ряд шаблонів для використання. До них відносяться шаблони для розміщення баз знань; створення тестів; виконання завдань, формування статусів гейміфікації тощо. Результатами дослідження є формування баз знань відповідно до

**ЕЛЕКТРОННІ ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ:
СТВОРЕННЯ, ВИКОРИСТАННЯ, ДОСТУП:**

Збірник матеріалів
Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції
28-29 листопада 2022 р.

Редактор С.А.Пойда, Н.А. Ніколаєнко
Комп'ютерне верстання С.А.Пойда, М.С. Ніколаєнко

Підписано до друку 01.12.2022

Гарнітура Times New Roman

Формат 60x84/16

Папір офсетний

Друк цифровий

Ум. друк. арк. 17,4

Тираж 300 пр.

Зам. № 2/22

Видавництво НІКО

м.Суми, вул.Харківська, 54

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру суб'єктів видавничої справи
України серія СМв № 044 від 15.10.2012

[E-mail: ms.niko@i.ua](mailto:ms.niko@i.ua)

Телефон для замовлень: +38(066) 270-64-68