eoss-conf.com

ISSUE
№37

EUROPEAN OPEN SCIENCE SPACE

COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS



2ND INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE

MODERN SCIENTIFIC RESEARCH: THEORETICAL AND PRACTICAL ASPECTS

MAY 26-28, 2025. RIGA, LATVIA

EUROPEAN OPEN SCIENCE SPACE

Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference

"Modern Scientific Research: Theoretical and Practical Aspects" May 26-28, 2025

Riga, Latvia

Collection of Scientific Papers

Latvia, 2025

UDC 01.1

Collection of Scientific Papers with the Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference «Modern Scientific Research: Theoretical and Practical Aspects» (May 26-28, 2025. Riga, Latvia). European Open Science Space, 2025. 505 p.

ISBN 979-8-89704-963-9 (series)
DOI 10.70286/EOSS-26.05.2025

The conference is included in the Academic Research Index ReserchBib International catalog of scientific conferences.

The conference is registered in the database of scientific and technical events of UkrISTEI to be held on the territory of Ukraine (Certificate №53 dated 6.01.2025).

The materials of the conference are publicly available under the terms of the CC BY-NC 4.0 International license.

The materials of the collection are presented in the author's edition and printed in the original language. The authors of the published materials bear full responsibility for the authenticity of the given facts, proper names, geographical names, quotations, economic and statistical data, industry terminology, and other information.

ISBN 979-8-89704-963-9 (series)

© Participants of the conference, 2025
© Collection of scientific papers, 2025
© European Open Science Space, 2025

CONTENT

Section: Accounting and Taxation

Благун С., Тернущак В.
ОСОБЛИВОСТІ ОНОВЛЕННЯ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ ВИРОБНИЧИХ ПІДПРИЄМСТВ..... 18

Козіцька Н.
ЦИФРОВІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ЯК УМОВА РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МАЙБУТНІХ ОБЛІКОВЦІВ..... 20

Section: Agricultural Sciences

Charka R., Monka N., Vasyliuk S.
EFFECTIVENESS OF THE USE OF COMPOSITIONS BASED ON THIOSULFONATES AND BIOCOUPLES FOR PLANT GROWTH STIMULATION..... 25

Яценко Н., Бурковецький О.
ОЦІНКА ПАРАМЕТРІВ ПРОДУКТИВНОСТІ ТА АДАПТИВНОЇ МІНЛИВОСТІ СОРТІВ ТА ГІБРИДІВ ДИНІ ЗВИЧАЙНОЇ ДО УМОВ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ..... 28

Власюк В.П.
АНАЛІЗ СТАНУ ТА ПЕРСПЕКТИВИ МОДЕРНІЗАЦІЇ ТЕХНІЧНОГО ОСНАЩЕННЯ ЛІСОГОСПОДАРСЬКОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ..... 31

Ховзун Р.В.
ВПЛИВ СТИМУЛЯТОРІВ РОСТУ ПАБК ТА ЕПС НА ПРОДУКТИВНІСТЬ КАРТОПЛІ..... 34

Section: Architecture and Construction

Клипа А.В., Стахів І.Р.
ГІС-ОЦІНКА ЕКОЛОГІЧНИХ НАСЛІДКІВ АНТРОПОГЕННОГО ВПЛИВУ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПРОСТОРОВОГО ПЛАНУВАННЯ ТА РЕАБІЛІТАЦІЇ ТЕРИТОРІЙ..... 37

Dydo R., Sobko O., Klimenko V., Mazurets O.
DATALOGIC STRUCTURE FOR INTELLIGENT SYSTEM FOR AREAS LOCALIZATION IN PHOTOS WITH THE REMAINS OF BUILDINGS USING NEURAL NETWORK…….. 122

Галишич Р., Фурдела С.
СТВОРЕННЯ АКЦИДЕНТНОГО ШРИФТУ ЗА ДОПОМОГОЮ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ: ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТОДІВ ТА ЕСТЕТИЧНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ…….. 127

Смаль О.І.
ГІБРИДНІ МОДЕЛІ ДЛЯ ПІДТРИМКИ РІШЕНЬ: ПОЄДНАННЯ CBR, ОНТОЛОГІЙ І НЕЧІТКОЇ ЛОГІКИ……. 130

Shabashov D., Zjubanova N.
THE MODERN COMPUTER TECHNOLOGY APPLICATION IN VARIOUS SPHERES OF LIFE…… 134

Мельник О.В., Сливка Р.М.
ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ МОБІЛЬНИХ ЗАСТОСУНКІВ ДЛЯ ФОКУС-СЕСІЙ: ВИЯВЛЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПРОГАЛИН… 136

Пурський В.
ЗАХИСТ ПЕРСОНАЛЬНИХ ДАНИХ У ЦИФРОВУ ЕПОХУ…… 139

Malaydakh V., Molchanova M., Shevchuk P., Mazurets O.
DEEP LEARNING NEURAL NETWORK ARCHITECTURE FOR DETERMINING SUNFLOWER GROWTH STAGE FROM VISUAL DATA……. 142

Комоній І., Верес О.
ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА МОБІЛЬНОЇ ІДЕНТИФІКАЦІЇ СПІВРОБІТНИКІВ ОРГАНІЗАЦІЇ: КОНЦЕПЦІЯ ТА РЕАЛІЗАЦІЯ….. 147

Гусарова К., Торопенко А.
СИСТЕМНИЙ ПІДХІД ДО АВТОМАТИЗОВАНОГО РОЗРАХУНКУ РИЗИКІВ НА ВАЛЮТНОМУ ТА ФОНДОВОМУ РИНКАХ……. 150

Сватко В., Бодня А., Попазов О.
ОСОБЛИВОСТІ ТЕСТУВАННЯ КОМУНІКАЦІЙНИХ ВЕБ-ПЛАТФОРМ…….. 152

EUROPEAN OPEN SCIENCE SPACE

Інформаційні технології, кібербезпека та комп’ютерна інженерія

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ МОБІЛЬНИХ ЗАСТОСУНКІВ ДЛЯ ФОКУС-СЕСІЙ: ВИЯВЛЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПРОГАЛИН

Мельник О. В.
к.т.н., доцент
o.melnyk@vntu.edu.ua
Сливка Р. М.
студент
slivkarost@gmail.com
Кафедра програмної інженерії
Вінницький національний технічний університет, Україна

Анотація

У тезі здійснено порівняльний аналіз сучасних мобільних застосунків, орієнтованих на організацію фокус-сесій та керування робочим часом користувача. Досліджено функціональні можливості таких популярних рішень, як Toggl Track, Clockify та RescueTime. У результаті аналізу виявлено ряд прогалин, зокрема: відсутність автоматичного блокування сповіщень, обмеженість у редагуванні історії сесій, слабка візуалізація прогресу користувача. На основі виявлених недоліків обґрунтовано доцільність розробки нового мобільного застосунку з комплексною підтримкою тайм-менеджменту та функціями зосередженої роботи.

Ключові слова: фокус-сесія, мобільний застосунок, продуктивність, тайм-менеджмент, блокування сповіщень.

Abstract

This paper presents a comparative analysis of mobile applications focused on organizing focus sessions and managing users' working time. The functionalities of popular solutions such as Toggl Track, Clockify, and RescueTime were studied. The analysis revealed several functional gaps, including the absence of automatic notification blocking, limited session history editing, and insufficient user progress visualization. Based on these shortcomings, the relevance of developing a new mobile application with integrated time management and focus-supporting features is justified.

Keywords: focus session, mobile application, productivity, time management, notification blocking.

Вступ

У сучасному цифровому середовищі зростає попит на інструменти, що сприяють підвищенню продуктивності та зосередженості користувача. Особливої популярності набули мобільні застосунки для управління фокус-сесіями, які дозволяють планувати робочий час, мінімізувати відволікання та підвищувати ефективність виконання завдань. Проте, попри наявність значної кількості таких програмних рішень, більшість із них не забезпечують комплексного функціоналу, необхідного для підтримки повноцінного циклу зосередженої роботи.

Дослідженням було встановлено, що значна частина існуючих додатків не реалізує автоматичне блокування сповіщень, має складний або перевантажений інтерфейс, обмежену можливість збереження та редагування історії сесій, а також не використовує ефективних механізмів візуального зворотного зв'язку для користувача. Це свідчить про наявність функціональних прогалин, які можна усунути шляхом створення нового, більш орієнтованого на користувача мобільного застосунку.

Аналіз існуючих рішень та виявлення функціональних обмежень

У процесі дослідження проведено аналіз трьох провідних мобільних застосунків, що позиціонуються як інструменти для організації та контролю фокус-сесій — Toggl Track, Clockify та RescueTime. Основними критеріями оцінювання стали: наявність таймера фокусування, функціонал блокування сповіщень, можливість редагування і перегляду історії сесій, зручність інтерфейсу та візуальна підтримка прогресу.

Toggl Track [1] є популярним рішенням серед фрилансерів і команд. Він має зручний інтерфейс, підтримує запуск і зупинку таймерів у кілька кліків, надає візуальні звіти, а також інтегрується з багатьма сервісами (Asana, Trello, Slack). Проте, він не орієнтований на режим зосередженої роботи: відсутня функція блокування сповіщень і візуалізація особистого прогресу під час сесії. Його функціонал більше спрямований на звітність, а не на підтримку концентрації.

Clockify [2] позиціонується як безкоштовна альтернатива Toggl з ширшими можливостями. Він також дозволяє створювати проєкти, вести облік завдань, має підтримку командної роботи. Clockify має веб-версію та мобільний додаток, але обмежується ручним обліком часу, що не завжди зручно для користувача, який потребує автоматизації процесу. Також відсутні механізми для фокусування уваги або блокування сповіщень, що робить його менш ефективним для індивідуального користувача у фокус-режимі.

RescueTime [3] найавтоматизованіший з розглянутих інструментів. Він працює у фоновому режимі, відстежує активність на пристрої, збирає

статистику і класифікує дії за рівнем продуктивності. Має функцію Focus Sessions, яка дозволяє тимчасово блокувати відволікаючі сайти. Однак, застосунок не підтримує повноцінне блокування системних сповіщень і не дає користувачу гнучкого контролю над історією сесій чи її редагуванням. Також відсутні мотиваційні елементи, які могли б підтримати тривале використання.

Таблиця 1 - Функціональні можливості досліджених рішень

Критерій	Toggl Track	Clockify	RescueTime
Таймер фокусування	+	+	-
Автоматичне блокування сповіщень	-	+	-
Збереження історії сесій	+	+	+
Редагування сесій	+	+	-
Візуальна підтримка прогресу	-	-	-
Офлайн-робота	-	+	-

Таким чином, аналіз підтверджує, що жоден із наявних додатків не охоплює всі ключові аспекти, необхідні для якісної реалізації фокус-сесій:

- немає повноцінного автоматичного блокування сповіщень, що дозволило б уникнути цифрових відволікань;
- немає мотиваційного зворотного зв’язку, який би стимулював користувача продовжувати зосереджену роботу (наприклад, у формі анімацій, росту рослини тощо);
- відсутня повна гнучкість у роботі з історією сесій, яка є важливою для подальшого аналізу та корекції власного тайм-менеджменту.

Ці обмеження відкривають перспективу для створення нового мобільного застосунку, який поєднає найкращі практики наявних рішень із новими підходами — такими як автоматичне блокування сповіщень, візуальна гейміфікація прогресу, гнучке управління сесіями, а також офлайн-режим роботи.

Висновки

Проведений порівняльний аналіз мобільних застосунків для організації фокус-сесій засвідчив, що більшість із них не забезпечують повного спектру функціональності, необхідного для ефективного тайм-менеджменту та зосередженої роботи користувача. Зокрема, відсутність автоматичного блокування сповіщень, обмежена гнучкість редагування сесій, слабка інтеграція з візуальними інструментами прогресу — залишають запит на створення більш зручного, функціонального та орієнтованого на користувача рішення.

Обґрунтовано потребу у розробці нового мобільного застосунку, який поєднає ключові функції ефективного тайм-менеджменту: інтеграцію таймера фокусування, автоматичне вимкнення сповіщень, візуалізацію прогресу (наприклад, у вигляді росту рослини) та збереження історії сесій. Такий підхід сприятиме підвищенню особистої ефективності, формуванню корисних звичок та загальному покращенню користувацького досвіду.

.

Список використаної літератури

1. Toggl Track – Time Tracking Software [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://toggl.com/track
2. Clockify – Free Time Tracker & Timesheet App [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://clockify.me
3. RescueTime – Time management software [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.rescuetime.com

Сливка Ростислав Миколайович – студент групи 5ПІ-21б, факультет інформаційних технологій і комп'ютерної інженерії, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: slivkarost@gmail.com

Науковий керівник: **Мельник Олександр Васильович** – кандидат технічних наук, доцент кафедри програмного забезпечення, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: o.melnyk@vntu.edu.ua

Rostyslav Mykolaiovych Slyvka – student of group 5PI-21b, Faculty of Information Technologies and Computer Engineering, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: slivkarost@gmail.com

Scientific supervisor: **Oleksandr Vasylovych Melnyk** – Ph.D. in Technical Sciences, Associate Professor of the Department of Software Engineering, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: o.melnyk@vntu.edu.ua

Proceedings of the 2nd International Scientific
and Practical Conference
"Modern Scientific Research: Theoretical and Practical Aspects"
May 26-28, 2025
Riga, Latvia

Organizing committee may notagree with the authors'point of view.
Authors are responsible for the correctness of the papers' text.

Contact details of the organizing committee:
European Open Science Space
E-mail: info@eoss-conf.com
URL: https://www.eoss-conf.com/

EUROPEAN OPEN
SCIENCE SPACE