

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО АВТОМАТИЗАЦІЇ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛЬНОЮ ПРОДУКТИВНІСТЮ

Вінницький національний технічний університет

Анотація

У роботі розглянуто сучасні підходи до автоматизації управління персональною продуктивністю на основі інформаційних технологій. Проведено аналіз цифрових інструментів планування, контролю виконання завдань та підтримки прийняття рішень, що сприяють підвищенню ефективності використання часу. Особливу увагу приділено застосуванню інтелектуальних алгоритмів пріоритетизації та автоматизованих систем управління завданнями. Визначено перспективи розвитку засобів автоматизації персонального планування в умовах цифрової трансформації суспільства.

Ключові слова: персональна продуктивність, автоматизація, планування завдань, інформаційні технології, інтелектуальні системи, тайм-менеджмент.

Abstract

The paper examines modern approaches to the automation of personal productivity management based on information technologies. An analysis of digital tools for task planning, execution monitoring, and decision support aimed at improving time management efficiency is presented. Particular attention is paid to the use of intelligent prioritization algorithms and automated task management systems. The prospects for the development of automated personal planning solutions in the context of digital transformation are identified.

Keywords: personal productivity, automation, task planning, information technologies, intelligent systems, time management.

Вступ

У сучасному суспільстві ефективне управління особистим часом і ресурсами стає одним із ключових факторів досягнення високої продуктивності. Постійне зростання обсягів інформації, збільшення кількості робочих і навчальних завдань, а також необхідність швидкого прийняття рішень створюють додаткове навантаження на людину. У таких умовах традиційні підходи до планування діяльності часто виявляються недостатньо ефективними та потребують удосконалення за допомогою сучасних інформаційних технологій.

Розвиток цифрових технологій сприяв появі великої кількості програмних засобів для організації особистої діяльності. Електронні календарі, системи управління завданнями, мобільні застосунки та чат-боти дозволяють автоматизувати процеси планування, контролю виконання завдань і нагадування про важливі події. Використання таких інструментів допомагає зменшити витрати часу на організаційні процеси та підвищити ефективність виконання повсякденних завдань.

Особливу увагу привертають інтелектуальні системи управління персональною продуктивністю, які здатні не лише зберігати інформацію про завдання, а й автоматично аналізувати їх характеристики. На основі таких параметрів, як важливість, терміновість, складність та очікуваний час виконання, сучасні алгоритми можуть формувати рекомендації щодо пріоритетності завдань і оптимальної послідовності їх виконання. Це дозволяє зменшити когнітивне навантаження на користувача та підвищити якість прийняття рішень.

У зв'язку з цим дослідження сучасних підходів до автоматизації управління персональною продуктивністю є актуальним науковим і практичним завданням. Метою роботи є аналіз сучасних технологій та програмних засобів, що використовуються для автоматизації процесів планування, пріоритетизації та контролю виконання завдань, а також визначення перспектив їх подальшого розвитку.

Результати дослідження

Автоматизація управління персональною продуктивністю є одним із напрямів застосування сучасних інформаційних технологій, спрямованих на оптимізацію процесів планування, контролю та виконання завдань. Основною метою таких систем є зменшення часу, що витрачається на організаційні процеси, та підвищення ефективності використання особистих ресурсів користувача. Реалізація

зазначених функцій досягається шляхом використання програмних засобів, здатних автоматично обробляти інформацію про завдання та формувати рекомендації щодо їх виконання.

Традиційно для підвищення особистої ефективності застосовуються методи тайм-менеджменту, серед яких найбільш поширеними є матриця Ейзенхауера, принцип Парето, метод Getting Things Done (GTD) та техніка Pomodoro. Зазначені підходи дозволяють структурувати завдання, визначати їх пріоритетність та раціонально розподіляти час. Проте їх ефективність значною мірою залежить від дисциплінованості користувача та потребує постійного ручного контролю.

Сучасний розвиток інформаційних технологій дозволив автоматизувати значну частину процесів планування та організації діяльності. Для цього використовуються електронні календарі, системи управління завданнями та спеціалізовані програмні засоби, які забезпечують зберігання інформації про задачі, нагадування про важливі події та контроль виконання поставлених цілей. До найбільш популярних рішень належать Google Calendar, Google Tasks, Trello, Jira та Todoist.

Подальшим етапом розвитку стали інтелектуальні системи персонального планування, які здатні не лише зберігати інформацію про завдання, а й автоматично аналізувати їх характеристики. Такі системи використовують алгоритми пріоритезації, що враховують важливість, терміновість, складність виконання та часові обмеження. На основі отриманих даних формується рекомендована послідовність виконання завдань, що дозволяє підвищити ефективність використання часу та знизити когнітивне навантаження на користувача.

Концептуальна модель сучасної системи управління персональною продуктивністю наведено на рисунку 1.



Рис. 1 – Концептуальна модель сучасної системи управління персональною продуктивністю

Як видно з рисунка 1, сучасні системи управління персональною продуктивністю поєднують класичні методи тайм-менеджменту, інформаційні технології та інтелектуальні алгоритми аналізу даних. Такий підхід дозволяє автоматизувати процеси планування діяльності, визначення пріоритетності завдань, контролю їх виконання та формування рекомендацій для користувача.

Важливе місце серед сучасних підходів займають мобільні технології та месенджери. Використання чат-ботів забезпечує швидку взаємодію із системою через звичні канали комунікації без необхідності встановлення додаткового програмного забезпечення. Завдяки цьому користувач отримує можливість створювати завдання, переглядати поточний план роботи, отримувати нагадування та рекомендації щодо пріоритетності виконання справ у режимі реального часу.

Перспективним напрямом розвитку автоматизованих систем управління персональною продуктивністю є впровадження технологій штучного інтелекту. Сучасні алгоритми машинного навчання дозволяють аналізувати поведінку користувача, прогнозувати можливі затримки у виконанні завдань, адаптувати план роботи до змін зовнішніх умов та формувати персоналізовані рекомендації. Використання таких підходів сприяє підвищенню ефективності прийняття рішень і створює передумови для розвитку інтелектуальних систем підтримки персональної діяльності.

Висновки

У результаті дослідження встановлено, що сучасні підходи до автоматизації управління персональною продуктивністю поєднують методи тайм-менеджменту, інформаційні технології та інтелектуальні алгоритми. Використання електронних календарів, систем управління завданнями та чат-ботів дозволяє автоматизувати процеси планування і контролю виконання завдань.

Перспективним напрямом розвитку є впровадження технологій штучного інтелекту, які забезпечують автоматичну пріоритезацію завдань та формування персоналізованих рекомендацій для користувача.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Allen D. Getting Things Done: The Art of Stress-Free Productivity. – New York: Penguin Publishing Group, 2015. 352 p.
2. Кові С. 7 звичок надзвичайно ефективних людей / пер. з англ. О. Любенко. Харків: КСД, 2022. 384 с.
3. Todoist: утиліта для управління завданнями та проєктами. URL: <https://todoist.com/> (дата звернення: 29.05.2026).
4. Trello : хмарна система управління проєктами. URL: <https://trello.com/> (дата звернення: 29.05.2026).
5. Jira : інструмент для відстеження завдань та управління розробкою. URL: <https://www.atlassian.com/software/jira> (дата звернення: 29.05.2026).
6. Google Workspace (Calendar, Tasks) : хмарні інструменти для персонального планування. URL: <https://workspace.google.com/> (дата звернення: 29.05.2026).

***Крымчук Олександр Валерійович** – студент групи ІАКІТ-22б, факультет інтелектуальних інформаційних технологій та автоматизації, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: krymchuk.o@gmail.com*

***Богач Ілона Віталіївна** – к.т.н., професор кафедри автоматизації та інтелектуальних інформаційних технологій, факультет інтелектуальних інформаційних технологій та автоматизації, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: ilona.bogach@gmail.com*

***Krymchuk Oleksandr V.** – student of group ІАКІТ-22b, Faculty of Intelligent Information Technologies and Automation, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: krymchuk.o@gmail.com*

***Bogach Iлона Vitaliivna** – Ph.D., Professor at the Department of Automation and Intelligent Information Technologies, Faculty of Intelligent Information Technologies and Automation, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: ilona.bogach@gmail.com*