

**Г. О. Черноволик**  
**В. В. Войтко**  
**Л. М. Круподьорова**  
**А. В. Денисюк**  
**Д. Р. Саєцький**

## **РОЗРОБКА МОБІЛЬНОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ ПІДТРИМКИ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ Й ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ РОБОЧОГО ЧАСУ**

Вінницький національний технічний університет

### **Анотація**

*Проведено дослідження з метою розробки мобільної системи, спрямованої на підтримку здорового способу життя та оптимізацію використання робочого часу. Розглянуто аналогічні рішення на ринку та визначено основні функціональні можливості власної розробки. Пропонується алгоритм роботи системи, спрямований на забезпечення ефективного режиму дня та підвищення продуктивності праці.*

**Ключові слова:** мобільна система, здоровий спосіб життя, продуктивність, робочий час, оптимізація.

### **Abstract**

*Research was conducted to develop a mobile system focused on supporting a healthy lifestyle and enhancing productivity in time management. An analysis of similar solutions in the market has been conducted, and the core functionalities of the proposed development have been identified. An algorithm for the system's operation is proposed, aiming to ensure an efficient daily routine and increase work productivity.*

**Keywords:** mobile system, healthy lifestyle, productivity, time management, optimization.

### **Вступ**

У сучасному світі, що стрімко розвивається, збереження здорового способу життя та ефективне використання часу стають все більш складними завданнями. Поява мобільних технологій відкриває можливості для вирішення цих проблем шляхом розробки інноваційних рішень, що підтримують людей у впровадженні здорових звичок та оптимізації використання часу.

Робота присвячена розробці мобільної системи, спрямованої на підтримку здорового способу життя та підвищення продуктивності використання часу.

З урахуванням поширеності смартфонів та мобільних додатків існує сприятливе середовище для впровадження рішень, які безперешкодно інтегруються в повсякденність користувачів.

За допомогою мобільних технологій створена система, яка не лише заохочує до вибору рішень щодо здорового способу життя, але й допомагає користувачам максимально використовувати свій час, як у особистому, так і в професійному житті.

Система базується на аналізі сучасних підходів до здорового способу життя та ефективного управління часом, а також на розробці функціоналу, що враховує потреби користувачів у цих сферах. У результаті роботи планується створення мобільної системи, яка допоможе кожному користувачу досягти балансу між здоров'ям та продуктивністю, поліпшуючи якість життя та досягаючи успіху в різних аспектах життя.

Об'єктом дослідження є процеси розробки мобільної системи для підтримки здорового способу життя й підвищення продуктивності використання робочого часу.

Предметом дослідження є методи і засоби реалізації мобільної системи для підтримки здорового способу життя та ефективного управління часом користувачів.

Головною задачею є розробка мобільної системи, яка дозволить користувачам ефективно організувати свій режим дня та досягати збалансованого підходу до здорового способу життя та робочих обов'язків.

## Порівняння аналогів та розробка мобільної системи

Індустрія розвитку мобільних технологій надає широкий вибір рішень для покращення якості життя користувачів. Розглянемо деякі популярні ресурси, які можуть слугувати аналогами для розробленої мобільної системи підтримки здорового способу життя та підвищення продуктивності робочого часу: MyFitnessPal, Toggl, Headspace.

MyFitnessPal є одним з найпопулярніших додатків для ведення журналу здорового харчування та фітнесу [1]. Він пропонує широкий вибір продуктів для введення їх в щоденний журнал споживання їжі, а також функції для відстеження калорій, макронутрієнтів і фізичної активності. Крім того, додаток надає корисні поради щодо здорового харчування та збереження форми.

Toggl – це інструмент для відстеження часу, який дозволяє користувачам ефективно керувати своїм робочим часом і витратити його з розумом [2]. За допомогою цього додатка користувачі можуть легко відстежувати час, витрачений на різні завдання, проекти чи діяльності. Toggl пропонує інтуїтивно зрозумілий інтерфейс та різноманітні функції, включаючи можливість створювати звіти про витрачений час, аналізувати продуктивність та планувати робочі завдання. Цей додаток допомагає користувачам ефективно організувати свій час і підвищувати продуктивність у робочому та особистому житті.

Headspace – це додаток для медитації та зняття стресу [3]. Він пропонує короткі сеанси медитації, які допомагають користувачам зосередитися, зняти стрес та поліпшити загальний стан здоров'я. За допомогою цього додатка користувачі можуть розслабитися, зосередитися і покращити своє емоційне благополуччя, що сприяє здоровому способу життя та підвищенню продуктивності у робочому середовищі.

Для наочної демонстрації відмінностей розглянутих додатків їх переваги і недоліки зведено у таблицю порівняння (таблиця 1).

Таблиця 1 — Порівняльний аналіз аналогів

	MyFitnessPal	Toggl	Headspace	Власна розробка
Відстеження фізичної активності	1	0	0	1
Управління робочим часом	0	1	1	1
Планування та ведення списків справ	1	1	0	1
Відстеження прогресу	1	1	1	1
Аналітика та звітність	1	1	1	1
Сумарний коефіцієнт	4	4	3	5

Враховуючи переваги й недоліки систем-аналогів, було визначено функціонал власної розробки системи підтримки здорового способу життя та підвищення продуктивності робочого часу. Блок-схему загального алгоритму роботи мобільної системи наведено на рис.1.

Розроблена мобільна система призначена для допомоги користувачам у підтримці здорового способу життя та підвищенні продуктивності використання робочого часу. Програма автоматизує процеси організації роботи та надає зручний інструментарій для планування та моніторингу робочих процесів.

Система надає такий функціонал:

- планування та відстеження робочих завдань;
- відстеження фізичної активності;
- аналіз продуктивності та використання робочого часу;
- гнучкі налаштування для відповідності індивідуальним потребам користувача;
- персоналізовані поради щодо покращення здоров'я та ефективного використання часу;
- нагадування про важливі події та зустрічі;
- створення та відстеження особистих цілей здоров'я та розвитку.

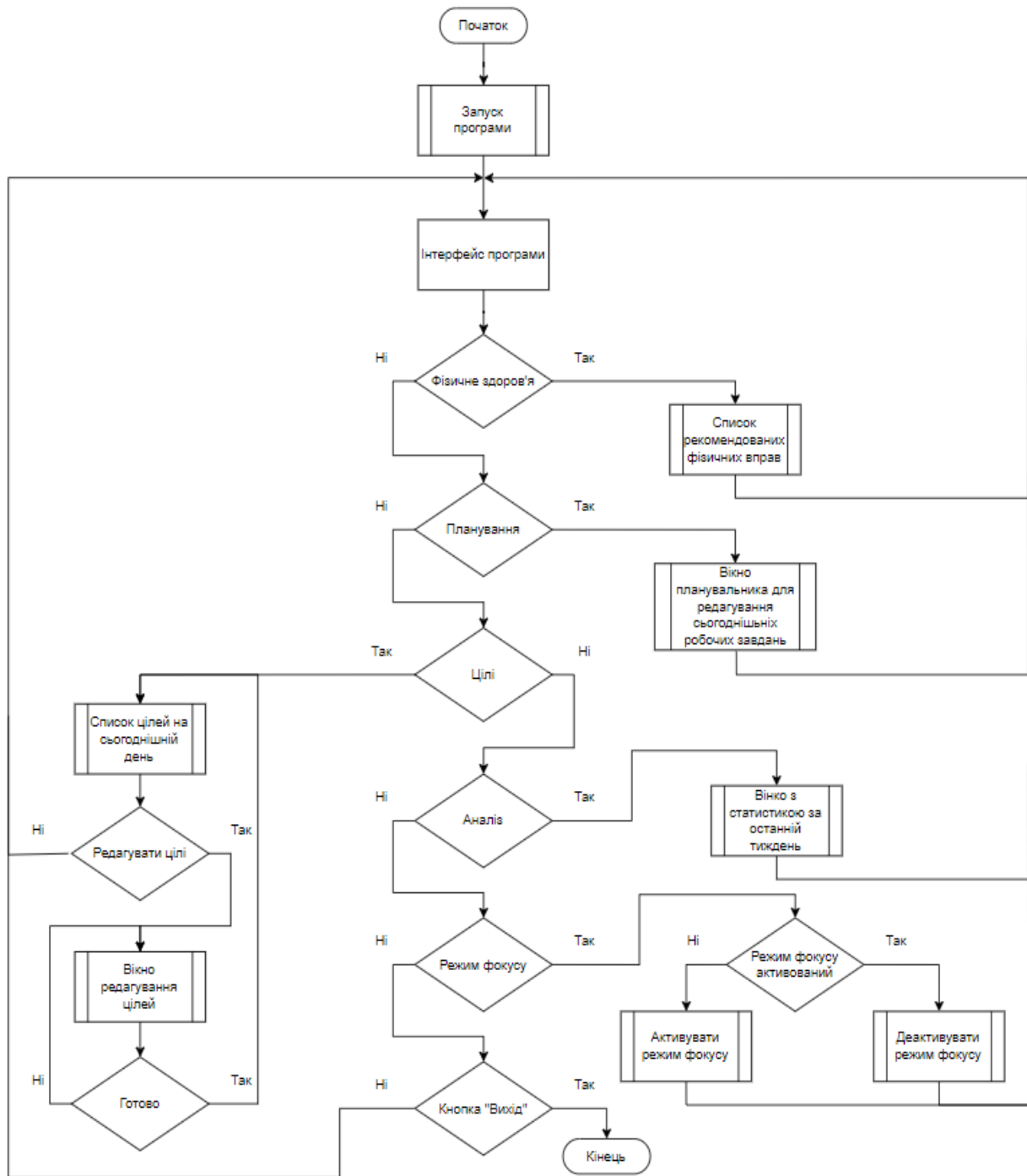


Рисунок 1 – Блок-схема алгоритму роботи мобільної системи підтримки здорового способу життя й підвищення продуктивності використання робочого часу

### Висновок

Розроблено мобільну систему підтримки здорового способу життя та оптимізації використання робочого часу, яка об'єднує в собі широкий спектр функцій для поліпшення якості життя та ефективного управління ресурсами. Ця система надає користувачам зручний інструмент для планування, відстеження й аналізу їхнього режиму дня, сприяючи підвищенню продуктивності та збереженню здоров'я. Використання такої мобільної системи допоможе людям досягати балансу між роботою та відпочинком, забезпечуючи гармонію та успіх у різних сферах їхнього життя.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. MyFitnessPal [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.myfitnesspal.com/>
2. Toggl [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://toggl.com/>
3. Headspace [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.headspace.com/>

**Черноволик Галина Олександрівна** – кандидат технічних наук, доцент кафедри програмного забезпечення, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: [lina2433@gmail.com](mailto:lina2433@gmail.com).

**Войтко Вікторія Володимирівна** – кандидат технічних наук, доцент кафедри програмного забезпечення, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: [dekanfki@i.ua](mailto:dekanfki@i.ua).

**Круподьорова Людмила Михайлівна** – старший викладач кафедри програмного забезпечення, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: [krupodlm@gmail.com](mailto:krupodlm@gmail.com).

**Денисюк Алла Василівна** – асистент кафедри програмного забезпечення, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: [alladen@ua.fm](mailto:alladen@ua.fm).

**Саєцький Денис Русланович** – студент групи 2ПІ-20б, факультет інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: [denya.denya.007@gmail.com](mailto:denya.denya.007@gmail.com).

**Galyna Chernovolyyk** – Ph.D., Associate Professor of Software Engineering, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: [lina2433@gmail.com](mailto:lina2433@gmail.com).

**Viktoriia Voitko** – Ph.D., Associate Professor of Software Engineering, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: [dekanfki@i.ua](mailto:dekanfki@i.ua).

**Liudmyla Krupoderova** – Senior Lecturer in Software Engineering, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: [krupodlm@gmail.com](mailto:krupodlm@gmail.com).

**Alla Denisyuk** – Assistant of Software Engineering department, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: [alladen@ua.fm](mailto:alladen@ua.fm).

**Denys Saietskyi** – student of group 2PI-20b, Faculty for Information Technologies and Computer Engineering, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: [denya.denya.007@gmail.com](mailto:denya.denya.007@gmail.com).