

лише оптимізувати використання навчального часу, але й значно підвищити рівень залученості учнів до навчального процесу.

Список використаних джерел

1. Білоусова, Н.В., & Гордієнко, Т.В. (2019). Застосування технології «Перевернутого навчання» в роботі із загальноосвітнього навчального закладу. *Молодий вчитель*. 102-106.

References

1. Bilousova, N.V., & Hordiyenko, T.V. (2019). Application of the «Flipped Learning» Technology in the Work of General Educational Institutions. *Young Teacher*. 102–106.

ФУНКЦІОНАЛЬНІ МОЖЛИВОСТІ ГЕЙМІФІКОВАНОГО МОБІЛЬНОГО ЗАСТОСУНКУ INFORMATYKAGO ДЛЯ ПІДТРИМКИ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ ОСВІТНЬОЇ ТРАЄКТОРІЇ

Владислав ПІКУН,

здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти

Рівненський державний гуманітарний університет

Наталія ПОЛЮХОВИЧ,

*кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри цифрових технологій
та методики навчання інформатики*

Рівненський державний гуманітарний університет

Анотація. Розглянуто функціональні можливості мобільного застосунку InformatykaGO, орієнтованого на підтримку індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів освіти в умовах змішаного навчання.

Ключові слова: змішане навчання, мобільний застосунок, гейміфікація, Flutter, MongoDB, Android, індивідуальна освітня траєкторія.

Vladyslav PIKUN, Nataliia POLIUKHOVYCH. Functional Capabilities of the Gamified Mobile Application *InformatykaGO* for Supporting an Individual Educational Trajectory

Abstract. The functional capabilities of the InformatykaGO mobile application, aimed at supporting learners' individual educational trajectories in a blended learning environment, are examined.

Key words: blended learning, mobile application, gamification, Flutter, MongoDB, Android, individual educational trajectory

У сучасному освітньому середовищі дедалі більше уваги приділяється інноваційним цифровим інструментам, які сприяють індивідуалізації навчання, підвищенню мотивації здобувачів освіти та організації ефективного освітнього процесу в умовах змішаного навчання. Одним із таких інструментів є мобільні освітні застосунки, що забезпечують гнучкий доступ до навчального матеріалу, дозволяють поєднувати формальну і неформальну освіту та створюють можливості для активного залучення студентів до навчання в зручному для них форматі. З-поміж великої кількості мобільних рішень для освіти важливу роль відіграють спеціалізовані застосунки для вивчення інформатики та комп'ютерних дисциплін, які не лише надають доступ до контенту, а й інтегрують гейміфіковані елементи, здатні змінити ставлення здобувачів освіти до навчального предмета (Ходунова, 2023).

Застосунок *InformatykaGO* розроблений як інтерактивний навчальний інструмент, що поєднує теоретичний, практичний і мотиваційний компоненти для вивчення інформатики та комп'ютерних дисциплін. Програма орієнтована на здобувачів фахової передвищої та професійної освіти, які навчаються в умовах змішаного або дистанційного формату. Основна мета застосунку – зробити вивчення інформатики та комп'ютерних дисциплін доступним, зрозумілим і водночас захоплюючим. Для реалізації проєкту використано фреймворк Flutter (Flutter Docs, б. д.), що дозволяє створювати кросплатформні мобільні додатки, та MongoDB як базу даних для зберігання контенту – теоретичних матеріалів і тестів (MongoDB Docs, б. д.).

Структура *InformatykaGO* включає кілька основних розділів: теорію, тести,

а також особистий профіль. Особливістю застосунку є вбудована система гейміфікації, що виступає рушієм навчальної мотивації. Користувачі мають змогу накопичувати бали за виконання завдань та проходити різні рівні складності. Заохочувальні елементи у вигляді бейджів, досягнень і візуального прогресу підсилюють інтерес до навчання, сприяють змаганням із самим собою та формують внутрішню мотивацію до досягнення кращих результатів (InformatykaGO, б. д.).

У контексті змішаного навчання *InformatykaGO* дозволяє органічно поєднувати самостійну роботу здобувачів із очними заняттями. Педагог може рекомендувати конкретні теми для опрацювання, переглядати результати виконання тестів або практичних завдань, що дозволяє здійснювати індивідуальний супровід навчання та оперативно реагувати на типові помилки. Застосунок зручно використовувати як під час освітнього процесу в аудиторії, так і в позааудиторній діяльності, що робить його гнучким інструментом відповідно до потреб освітнього закладу.

Актуальність такого програмного рішення зумовлена необхідністю підвищення якості цифрової освіти, створення умов для розвитку цифрових компетентностей здобувачів освіти, а також підготовки їх до викликів інформаційного суспільства. Гейміфікований підхід, реалізований у *InformatykaGO*, підтвердив свою ефективність у процесі тестування застосунку серед студентів спеціальності Професійна освіта (Цифрові технології): користувачі відзначають зручність, зрозумілість структури, а також високий рівень зацікавленості під час навчання.

Таким чином, мобільний застосунок *InformatykaGO* є ефективним інструментом організації змішаного навчання інформатики у закладах професійної освіти. Він сприяє підвищенню мотивації здобувачів, забезпечує доступ до якісного контенту та підтримує самостійну навчальну діяльність. У подальшому планується інтеграція додаткових гейміфікованих елементів, таких як щоденні навчальні виклики та адаптивне формування траєкторій відповідно

до успішності. Такий підхід дозволяє говорити про *InformatykaGO* як про перспективний інструмент нової цифрової педагогіки.

Список використаних джерел

1. Ходунова, В. (2023). Гейміфікація як інновація в освіті. *Наукові інновації та передові технології*, (2(16)). [https://doi.org/10.52058/2786-5274-2023-2\(16\)-407-417](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2023-2(16)-407-417)
2. Документація flutter. (б. д.). Flutter Docs. <https://docs.flutter.dev/>
3. Документація MongoDB. (б. д.). MongoDB. <https://www.mongodb.com/docs/>
4. Програмний сайт застосунку. (б. д.). InformatykaGO Google Sites. <https://sites.google.com/view/informaticago>

References

1. Khodunova, V. (2023). *Heimifikatsiia yak innovatsiia v osviti* [Gamification as an innovation in education]. *Naukovi innovatsii ta peredovi tekhnolohii*, 2(16), 407–417. [https://doi.org/10.52058/2786-5274-2023-2\(16\)-407-417](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2023-2(16)-407-417) (in Ukrainian).
2. *Flutter documentation*. (n.d.). Flutter. <https://docs.flutter.dev/>
3. *MongoDB documentation*. (n.d.). MongoDB. <https://www.mongodb.com/docs/>
4. *Application website*. (n.d.). *InformatykaGO* Google Sites. <https://sites.google.com/view/informaticago> (in Ukrainian).

РОЛЬ УЧИТЕЛЯ У ВПРОВАДЖЕННІ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ:

МЕТОДИЧНИЙ АСПЕКТ

Ольга ПОПКО,

здобувачка другого (магістерського) рівня вищої освіти

Рівненський державний гуманітарний університет

Наталія ОСТАПЧУК,

*кандидат педагогічних наук, доцент, професор кафедри
цифрових технологій та методики навчання інформатики*

Рівненський державний гуманітарний університет