

ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ ФОРМУВАННЯ КОРИСНИХ ЗВИЧОК У ДІТЕЙ ЗАСОБАМИ МОБІЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Вінницький національний технічний університет

Анотація

У статті розглядається проблематика вдосконалення методів формування корисних звичок у дітей за допомогою спеціалізованих мобільних застосунків. Проведено порівняльний аналіз наявних рішень та обґрунтовано необхідність створення нової системи з функціями фотоверифікації, швидкої авторизації та віртуальної економіки..

Ключові слова: програмне забезпечення, мобільний застосунок, цифрове виховання, гейміфікація, тайм-менеджмент.

Abstract

The article discusses the problems of improving the methods of forming useful habits in children using specialized mobile applications. A comparative analysis of existing solutions was carried out, and the need to create a new system with photo verification, fast authorization, and virtual economy functions was justified.

Keywords: software, mobile application, digital parenting, gamification, time management.

Вступ

Вдосконалення методів формування та контролю корисних звичок у дітей є одним із пріоритетних завдань у сфері сімейного тайм-менеджменту. Традиційні підходи, такі як паперові графіки обов'язків чи фізичні скарбнички, все ще залишаються вживаними, проте їхня ефективність часто обмежена через низький рівень інтерактивності та поступову втрату зацікавленості з боку дитини. Це зумовлює актуальність впровадження спеціалізованих мобільних застосунків, які пропонують принципово нові інструменти для цифрового виховання [1].

Широке розповсюдження смартфонів та розвиток хмарних платформ дозволяють налагодити миттєву синхронізацію даних між батьками та дітьми. Використання таких технологій забезпечує надійне збереження інформації та можливість оперативного зворотного зв'язку за допомогою сповіщень, що значно спрощує процес моніторингу та управління завданнями в режимі реального часу.

Основна частина

Порівняно з традиційними методами, цифрові системи гарантують високу об'єктивність та прозорість контролю. Використання фотодоказів для підтвердження результатів усуває суб'єктивність в оцінюванні зусиль дитини, що допомагає уникнути конфліктних ситуацій. Важливою складовою таких систем є також інтеграція елементів фінансової грамотності. Функціонал віртуального магазину та системи депозитів дає змогу на практиці пояснювати дитині принципи заробітку, планування витрат та накопичення ресурсів [2].

Для обґрунтування доцільності розробки нової мобільної платформи було проведено комплексний аналіз наявних на ринку програмних продуктів зі схожим функціоналом, зокрема було розглянуто наступні рішення:

- Habitica;
- S'moresUp;
- KidHab;
- Do it.

Спершу було розглянуто застосунок Habitica (див. рисунок 1). Даний застосунок є одним із лідерів у сегменті гейміфікації рутини, використовуючи класичні механіки рольових ігор (RPG). Хоча конвертація реальних завдань в ігровий досвід ефективно стимулює короткостроковий інтерес, архітектура системи має суттєвий недолік у контексті сімейного використання. Відсутність ієрархічної моделі доступу та чіткого розподілу на «батьківські» та «дитячі» ролі унеможливує здійснення

об'єктивного зовнішнього контролю. Система покладається на самостійне підтвердження виконання завдань користувачем, що критично знижує її валідність як інструменту виховання [3].

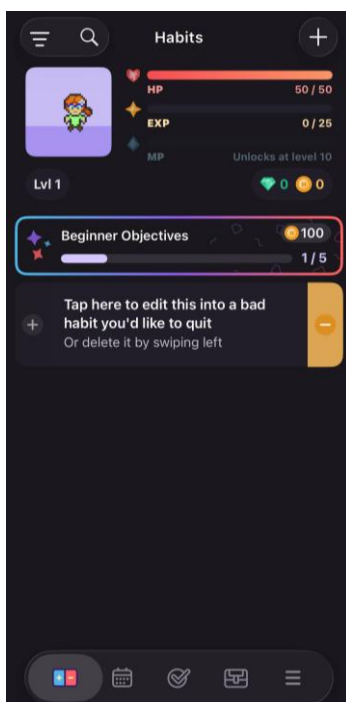


Рисунок 1 – Приклад роботи застосунку Habitica

Наступним було розглянуто рішення S'moresUp (див. рисунок 2). Продукт позиціонується як комплексна система управління домашніми справами. Її сильною стороною є підтримка верифікації виконаних завдань через фотодокази. Проте, застосунок має перевантажений користувацький інтерфейс, що створює високий поріг входження та вимагає тривалого періоду адаптації для обох сторін. Крім того, незважаючи на наявність системи винагород, у S'moresUp відсутні спеціалізовані модулі для навчання дітей фінансовій грамотності (наприклад, віртуальні депозити або інструменти довгострокового накопичення) [4].



Рисунок 2 – Приклад роботи застосунку S'moresUp

Третім розглянутим продуктом був KidHab (див. рисунок 3). На відміну від попередніх рішень, цей застосунок від початку спроектований для спільної взаємодії дорослих та дітей з чітким розмежуванням прав доступу. Однак, система має два суттєві обмеження. По-перше, відсутність інструментів об'єктивної верифікації змушує батьків або беззастережно довіряти статусу в додатку, або здійснювати фізичну перевірку, що нівелює переваги цифровізації процесу. По-друге, ускладнений процес щоденної авторизації знижує показник утримання користувачів серед дітей [5].

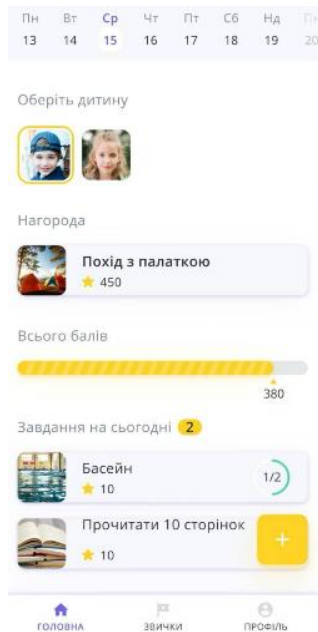


Рисунок 3 – Приклад роботи застосунку KidHab

Останньою було розглянуто програму Do it! (див. рисунок 4). Даний застосунок містить класичний інструмент управління завданнями, адаптований для спільного використання. Програма вирізняється стабільністю роботи, швидким створенням нагадувань та зрозумілим розподілом ролей. Головним недоліком є повна відсутність інтерактивності: інтерфейс не адаптований під дитяче сприйняття, відсутні елементи гейміфікації та внутрішня система винагород. Як наслідок, застосунок не здатний забезпечити довготривалу мотивацію дитини до виконання рутинних обов'язків [6].

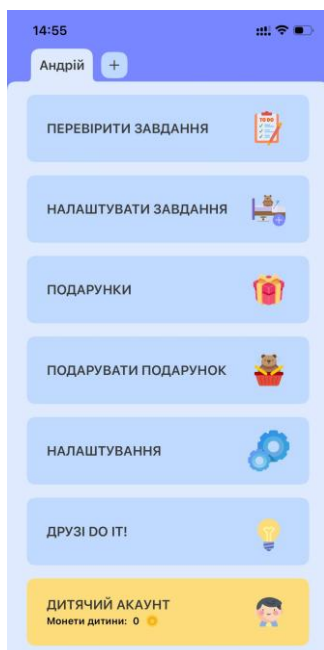


Рисунок 4 – Приклад роботи застосунку Do it!

Аналіз демонструє поляризацію існуючого ринку: рішення пропонують або глибоку гейміфікацію без належних інструментів контролю, або жорсткий менеджмент завдань без механізмів дитячої мотивації. Це підтверджує необхідність розробки гібридної платформи, яка поєднає об'єктивну фотoverифікацію, ієрархічну систему ролей та вбудовану віртуальну економіку з інструментами фінансової грамотності.

Висновок

Підсумовуючи, варто зазначити, що інтеграція інноваційних мобільних платформ у сферу сімейного тайм-менеджменту є обґрунтованим і необхідним кроком для модернізації виховного процесу. Створення комплексних програмних рішень, які синтезують механізми гейміфікації, об'єктивну фотoverифікацію, швидку авторизацію та елементи віртуальної економіки, формує потужне середовище для мотивації. Реалізація такого продукту на базі сучасного технологічного стеку дозволить нівелювати архітектурні та функціональні обмеження наявних аналогів, створюючи оптимальні умови для стійкого закріплення корисних поведінкових патернів у дітей.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Гейміфікація. Використання елементів гри в процесі навчання. Онлайн-платформа TalkEn. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://talken.cloud/blog/gamification-using-game-elements-in-the-learning-process/>
2. Фінансова грамотність для дітей. Мінфін [Електронний ресурс] – Режим доступу <https://sp.minfin.com.ua/privatbank/finansovaya-gramotnost>
3. Gamify Your Life. Habitica [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://habitica.com/static/home>
4. Your Partner in Parenting! S'moresUp [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.smoresup.com/>
5. KidHab App [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://kid-hab.netlify.app/>
6. Do it! - Kids habit tracker App [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://apps.apple.com/us/app/do-it-kids-habit-tracker/id6476608758>

Маковій Андрій Васильович – студент групи 5ПІ-22Б, факультет інформаційних технологій і комп'ютерної інженерії, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: makoviystud@gmail.com

Науковий керівник – Бабюк Наталя Петрівна, к. т. н., доцент кафедри програмного забезпечення, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: babiuk@vntu.edu.ua

Makovii Andrii V. – student of group 5PI-22B, Faculty of Information Technologies and Computer Engineering, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: makoviystud@gmail.com

Supervisor – Babiuk Natalia Petrivna, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor of the Department of Software, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: babiuk@vntu.edu.ua