

*Савчук Олена,
здобувачка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
фізико-математичного факультету
Науковий керівник: Анна Мельник,
кандидат педагогічних наук,
старший викладач кафедри комп'ютерних наук та
інформаційних технологій,
Житомирський державний університет імені Івана Франка,
м. Житомир, Україна*

ЗНАЙОМСТВО З “IT LEARN”

Актуальність теми дослідження. У сучасному світі стрімкого розвитку цифрових технологій, програмування стало одним із варіантів ключових навичок сучасного світу. Володіння мовами програмування відкриває широкі можливості для кар'єрного зростання. Однак, водночас зростають потреби та з'являються нові виклики перед освітніми установами. Традиційні методи навчання часто не встигають за динамічним розвитком ІТ-індустрії, що зумовлює потребу у впровадженні нових підходів до навчання, орієнтованих на практичне застосування знань. Саме тому створення інтерактивних платформ для вивчення мов програмування є особливо актуальним.

Сучасні студенти та професіонали стикаються з проблемою нестачі практичних навичок під час навчання. Більшість курсів пропонують теоретичну підготовку, але не забезпечують можливості негайного застосування знань. Як результат, випускники подібних курсів не готові до реальних викликів на робочому місці, адже їм бракує досвіду роботи з реальними проектами.

Інтерактивні платформи можуть стати ефективним інструментом для подолання цієї проблеми, надаючи можливість учасникам не лише засвоювати теорію, а й працювати з практичними завданнями. Саме тому було прийняте рішення створити мобільний додаток, що дозволив би вивчати мови програмування будь-де, в любий зручний момент. Як люди можуть вивчати іноземні мови, вони на такому ж рівні можуть вивчати й мови програмування буквально у своєму смартфоні. Саме так ідея «IT LEARN» отримала життя.

Проблема. Сучасний світ IT стрімко розвивається, і попит на спеціалістів з програмування неухильно зростає. Наявні освітні платформи часто обмежуються або теоретичними курсами, або вузькоспеціалізованими задачами для підготовки до співбесід, що не дає новачкам змоги ефективно адаптуватися до реальних умов роботи. Основні труднощі в навчанні програмуванню включають:

- ✓ Відсутність практичної складової в більшості навчальних курсів.
- ✓ Брак зворотного зв'язку під час виконання завдань.
- ✓ Немоżliвість адаптації навчальних програм до рівня підготовки кожного студента.
- ✓ Труднощі у переході від теоретичного навчання до реальних проектів.

Таким чином, актуальним є створення платформи, яка дозволить користувачам не лише отримувати знання, але й одразу застосовувати їх на практиці через інтерактивні завдання та проекти.

Мета. Метою є опис та обґрунтування необхідності створення інтерактивної платформи для вивчення мов програмування, яка поєднує теоретичні курси, інтерактивні практичні завдання та можливість працювати над реальними проектами. Основним завданням є демонстрація переваг такого підходу та аналіз ринку й конкурентів, що вже працюють у цій галузі.

«IT LEARN» є інтерактивною системою, що надає користувачам можливість вивчати різні мови програмування (JavaScript, Python, Java, C++ тощо) з фокусом на практичні завдання. Навчальний процес побудований таким чином, щоб кожен студент отримував адаптовані до його рівня завдання з негайним зворотним зв'язком.

Однією з головних переваг платформи є інтерактивне навчання. Користувачі мають можливість одразу бачити результат своїх дій, що дозволяє їм швидше засвоювати новий матеріал та вчасно виправляти помилки. Цей підхід значно підвищує ефективність навчання, оскільки студенти не лише отримують теоретичну інформацію, а й постійно працюють над реальними завданнями з практичними рішеннями. Завдяки такій системі, навчання стає більш захоплюючим та мотивуючим, оскільки користувачі бачать реальні результати своїх зусиль у режимі реального часу.

Одним з ключових елементів платформи є проектне навчання, що дозволяє студентам виконувати реальні проекти. Такі завдання імітують роботу в умовах реального світу, що значно покращує практичні навички користувачів. Під час виконання проектів студенти можуть застосовувати отримані теоретичні знання на практиці, а також краще розуміти логіку роботи програмного коду. Це наближає процес навчання до реальної роботи програміста, адже студенти

працюють з реальними технічними викликами та створюють повноцінні програми, які можуть використовуватися в різних сферах.

Ще однією важливою особливістю платформи є можливість адаптації навчальних програм під рівень користувача. Кожен студент починає навчання з базових завдань, але платформа автоматично аналізує його успіхи і надає більш складні завдання з часом. Це забезпечує індивідуальний підхід, що дозволяє кожному користувачу навчатися в комфортному для нього темпі. Досвідченіші студенти можуть швидше просуватися вперед, тоді як новачки матимуть змогу зосередитися на базових аспектах без надмірного навантаження. Така персоналізація робить процес навчання більш ефективним та гнучким.

«IT LEARN» також надає можливість взаємодії зі спільнотою та отримання підтримки від менторів. Користувачі можуть спілкуватися один з одним, обговорювати виконані завдання, обмінюватися досвідом та вирішувати спільні проблеми. Крім того, досвідчені ментори надають студентам рекомендації та допомогу, що дозволяє користувачам швидше засвоювати матеріал і уникати типових помилок. Спільнота підтримує дух колективного навчання, що допомагає студентам бути більш мотивованими, а менторська підтримка забезпечує якісний зворотний зв'язок для всіх учасників процесу навчання.

Світовий ринок EdTech стрімко зростає. Згідно з прогнозами, він зросте у 2,5 рази до 2025 року й досягне \$404 млрд у загальному обсязі світових витрат[1]. Навіть на цьому рівні витрати на EdTech та цифрові технології становитимуть лише 5,2 % від світового ринку освіти обсягом \$7,3 трлн у 2025 році. Частка програмування як освітньої дисципліни складає значну частину цього ринку. Основними конкурентами додатку є такі платформи, як Codecademy[2], Coursera, edX, LeetCode[3], GoIt та інші.

Однак, додаток має значні переваги. А саме:

- ✓ Інтерактивне навчання в реальному часі з фокусом на практичні завдання.
- ✓ Проектний підхід: можливість працювати над реальними проектами, що моделюють робочі завдання.
- ✓ Менторство та підтримка спільноти: користувачі можуть отримувати допомогу від досвідчених менторів і підтримку інших студентів.

Перспективи подальших досліджень. У майбутньому дослідження можуть бути спрямовані на розширення функціоналу платформи, зокрема впровадження штучного інтелекту для персоналізації навчального процесу, а також інтеграцію з іншими освітніми платформами та системами управління навчанням. Також можна розробити стратегію маркетингу. Наприклад, реклама у соцмережах (Instagram, YouTube, TikTok, Telegram), таргетовану рекламу для тих, хто цікавиться IT-освітою, співпрацю з лідерами думок у сфері програмування та взаємодію з університетами та студентськими організаціями.

Висновки. У статті було обґрунтовано необхідність створення інтерактивної платформи для вивчення мов програмування, що поєднає навчальні матеріали з практичними завданнями та реальними проектами. Така платформа допоможе студентам швидше адаптуватися до реального світу програмування, надаючи не лише теоретичні знання, але й можливість негайного їх застосування. Було

розглянуто основні переваги додатку на етапі MVP та варіанти майбутнього розвитку.

Список використаних джерел та літератури

1. Перспективи та напрямки зростання EdTech в Україні.
URL: <https://eba.com.ua/perspektyvy-ta-napryamky-zrostannya-edtech-v-ukrayini/>.
2. Codecademy. *Codecademy.com*. URL: <https://www.codecademy.com/>.
3. Leetcode. *Leetcode.com*. URL: <https://leetcode.com/>.