

**Кухтюк В.О.,**

*аспірант кафедри прикладної математики та інформатики,  
Житомирський державний університет імені Івана Франка  
Науковий керівник: Сікора Я.Б.,  
кандидат педагогічних наук, доцент.*

## **ПРОЕКТУВАННЯ МОБІЛЬНИХ ДОДАТКІВ НАВЧАННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ ОС ANDROID**

Сучасний період розвитку суспільства характеризується сильним впливом на інформаційних технологій, які проникають в усі сфери людської діяльності, забезпечують розповсюдження потоків інформації в суспільстві, створюють глобальний інформаційний простір. Невід'ємною частиною інформатизації суспільства є інформатизація освіти. Використання смартфона полегшує роботу майже у всіх сферах навчання. Великі масиви даних можна занести на свій телефон, а не тримати в голові або використати на це немало блокнотів або зошитів [1].

Розробка мобільних додатків в галузі освіти дозволить модернізувати та збільшити інтенсивність навчального процесу в сучасних школах та вищих навчальних закладах (ВНЗ). Крім того, створення програм для мобільних платформ не тільки зробить зручнішим процес навчання, але і полегшить вирішення організаційних питань, зокрема можливість миттєвого обміну інформацією про зміни в розкладі, датах проведення семінарів чи контрольних завдань.

Метою статті є огляд основних положень щодо розробки навчальних

програм для мобільних пристроїв.

Застосування інформаційних технологій в навчальному процесі вже давно і достатньо активно застосовується в багатьох школах та ВНЗ світу. Для очного та дистанційного навчання використовуються iPad та Android планшети, а також розроблені для конкретних предметів програми на ці пристрої [1].

До можливостей мобільних програм для навчальних закладів можна віднести:

- інтерактивний онлайн-розклад занять, лекцій та семінарів, заліків та екзаменів, повідомлення про зміни в навчальному процесі, оповіщення про терміни здачі та результати контрольних робіт;
- швидкий доступ до методичних та навчальних матеріалів;
- зручна перевірка знань студентів за допомогою онлайн-тестування;
- інтеграція модулів експрес-вивчення іноземних мов;
- використання в процесі навчання додаткових інтерактивних модулів, створених для кожної дисципліни.

Аналіз публікацій дав змогу визначити переваги використання мобільних програм навчальним закладами:

- реалізувати уніфікований контроль за рівнем знань студентів;
- спростити проведення заліків та контрольних робіт;
- пришвидшити обмін інформацією між всіма учасниками навчального процесу, спростити процес взаємодії викладачів і студентів;
- провести інтенсифікацію та модернізацію навчального процесу.

Навчальні програми по предметам курсу містять теоретичну інформацію і завдання для перевірки знань. Кожний мобільних додаток створюється з урахуванням всіх особливостей навчального процесу та специфіки матеріалів вивчення в конкретному навчальному закладі [2].

Розроблені навчальні додатки для мобільних пристроїв на базі ОС Android повинні:

- відповідати сучасному навчальному та методичному рівням, забезпечувати творче й активне оволодіння студентами знаннями, вміннями та навичками, передбачені цілями навчального процесу;
- характеризуватися високим рівнем виконання й оформлення, повнотою інформації, ефективністю методичних прийомів, логічністю і послідовністю викладення навчального матеріалу;
- містити в собі повний набір засобів методичного та експлуатаційного забезпечення, необхідний і достатній для застосування додатку в навчальному процесі як студентами, так і викладачами;
- відповідати вимогам до ліцензійної чистоти використовуваних інструментальних засобів та інформаційних ресурсів;
- забезпечувати можливість застосування додатку в рамках очної, очно-дистанційної та дистанційної технологій навчання;
- пройти дослідну експлуатацію в навчальному процесі;

- бути зареєстрованими після завершення розробки та дослідної експлуатації в електронному каталозі [3].

В майбутньому викладачі та студенти не повинні будуть обмежуватися можливістю навчати та навчатися в певному місці в певний час. Мобільні пристрої будуть продовжувати проникати у всі сфери людського життя, а також стануть повсякденною частиною навчання як в аудиторії, так і поза нею.

В умовах стандартизації освіти мобільні технології можуть бути шансом зберегти особистісний підхід в навчанні та втілити в життя вислів про те, що весь світ – це навчальний клас.

### **Список використаної літератури**

1. Самохина Н.В. Использование мобильных технологий при обучении английскому языку: развитие традиций и поиск новых методических моделей [Электронный ресурс] / Н.В. Самохина. – Режим доступа: <http://www.fundamental-research.ru/ru/article/view?id=34208>.

2. Разработка мобильных приложений для сферы образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.softreactor.ru/razrabotka-mobilnyh-prilozheniy-dlya-sfery-obrazovaniya>.

3. Методические материалы по разработке электронных образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ctl.mpei.ru/pubs/eer/eer.pdf>.