

УДК 37.091.212.2:004.415

## **НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНІ МОЖЛИВОСТІ МОБІЛЬНОГО ДОДАТКУ НА БАЗІ ОС АНДРОІД ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ДО ЗНО**

*Мартинюк О.В.*

*Мелітопольський державний педагогічний університет  
імені Богдана Хмельницького,  
м. Мелітополь*

Сьогодні відбувається процес швидкого розвитку інформаційних технологій та їх впровадження в різні сфери людської діяльності. Сфера освіти не стала винятком. Розвиток освітньої галузі призвів до модернізації не тільки методів навчання, а й способів оцінювання якості отриманих знань. На даний момент для визначення рівня знань випускників активно почало застосовуватися зовнішнє незалежне оцінювання.

ЗНО – це насамперед комплекс організаційних процедур (тестування) спрямований на визначення рівня знань випускників середніх навчальних закладів при їх вступі до вищих навчальних закладів [3]. Значення ЗНО важко недооцінити в житті абітурієнта, бо від цього залежить його майбутнє, а саме в який за рейтингом навчальний заклад він може потрапити. Тому готуватися до цього потрібно дуже відповідально. В підготовці до ЗНО можна використовувати різну спеціальну літературу, посібники для систематизації шкільних знань та інформаційні технологічні засоби. Інформаційні технології - процеси, що використовують сукупність засобів і методів збору, обробки й передачі даних (первинної інформації) для одержання інформації нової якості. Основна ціль інформаційних технологій - виробництво інформації для її

аналізу людиною й прийняття на його основі рішення щодо виконання якоїсь дії [5].

Дуже важливу роль в підготовці займає контроль засвоєних знань. Тут на допомогу можуть прийти вчителя та посібники з питаннями. Але більш ефективним в цьому плані виступає використання програмних засобів, а саме тренажерів та різних тестуючих додатків. Також результати автоматизованої перевірки краще піддаються аналізу ніж суб'єктивно виставлені оцінки. Застосування програм тестування та комп'ютерних тренажерів в навчанні являється економічно вигідним і забезпечує підвищення ефективності навчального процесу [1]. За словами В.А. Красильнікова «Тестування» це – атестаційна процедура, що дозволяє максимально об'єктивно оцінювати відповідності особистісної моделі знань учня до експертної моделі знань [2, с.14]. Тести допомагають більш глибоко та об'єктивно перевірити знання учня.

Приступаючи до розроблення власного програмного засобу для підготовки до ЗНО, було зроблено акцент на мобільних пристроях. Сучасні мобільні пристрої мають перевагу в своїй компактності та легкості використання при потужності сумірній майже з персональним комп'ютером. Ця їх властивість допоможе готуватись учням всюди не зважаючи на обставини. Оглядаючи існуючі програмні додатки для тестування ЗНО, було встановлено деякі недоліки їх функціоналу – це відсутність оновлення бази тестів та можливості аналізу даних. Неможливість оновлення бази тестів ускладнює подальшу підтримку програми розробниками. Кожен раз при зміні бази їм потрібно буде перекомпілювати програму. Тому в нашій програмі ми зробили оновлення бази через Інтернет, що дає перевагу в наданні актуальної бази питань в не залежності від версії самої програми.

За останні роки лідерство серед операційних систем для мобільних пристроїв одержала ОС Андроїд. Популярність даній системі надало те, що ця платформа є відкритою та безкоштовною. Вона займає майже 80% загального ринку мобільних пристроїв [4].

За допомогою розробленого нами навчально-тренувального засобу «Test», ви зможете готуватись до ЗНО будь-де, та коли вам зручно. Головний інтерфейс програми зображено на (рис. 1). В програмі є можливість взаємозв'язку з розробниками та отримання інформаційної довідки на сайті розробника (Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького). Для початку проходження тестування потрібно перейти в розділ тести. Далі користувачу буде запропоновано вибрати предмет та рік за яким буде проходити тестування. В програмі є два режими проходження тестів - це вибірковий та послідовний. Вибірковий режим – полягає в видачі списку завдань, натиснувши на завдання, користувачеві відобразиться питання і варіанти відповідей (рис. 2). В цьому режимі при натисканні на відповідь користувачеві буде вказано одразу вірну відповідь, або вказано на помилку, якщо користувач помилився. Послідовний режим полягає – в послідовному виводі питань з варіантами відповідей (рис. 3). Звіт можна переглянути в кінці тестування (рис. 4). Він подається в формі списку з відображенням відповідей користувача та вказівкою на вірні чи не вірні відповіді. Варіант відображення звіту показано на (рис.4), як ви можете бачити вірні відповіді підсвічуються зеленим, а помилки червоним. Це дасть можливість користувачеві загострити свою увагу на проблемних питаннях та темах. В програмі присутня можливість вибору кількості завдань на проходження (рис. 3).

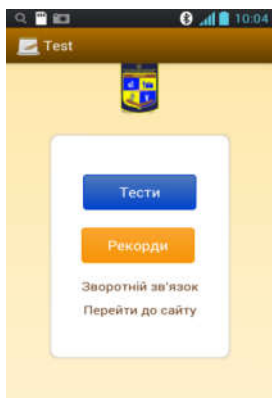


Рис.1. Інтерфейс роботи програми



Рис. 2. Вибірковий режим.



Рис. 3. Послідовний режим



Рис. 4. Приклад звіту

В мобільному додатку реалізована взаємодія з соціальними мережами такими, як vkontakte та facebook. Зі згодою користувача буде організовано транслявання результатів тестування на його сторінку соц. мережі та відправлення результатів проходження на поштову скриньку, в якій буде вказано результати проходження, та ід. номер сторінки користувача (рис. 7). Це допоможе слідкувати за більш активними користувачами й в разі необхідності зв'язатись з ним. В програмі представлена

інформація про головні факультети Мелітопольського державного педагогічного університету ім. Богдана Хмельницького. Також присутній програмний режим проходження (рис. 5) в якому користувач сам вибирає набір тестів. На основі проходження цього набору та отриманні відповідних балів, виводиться інформація про спеціальності на які можна поступити з вибраним набором тестів, звісно якщо було набрано прохідний бал (рис. 6).

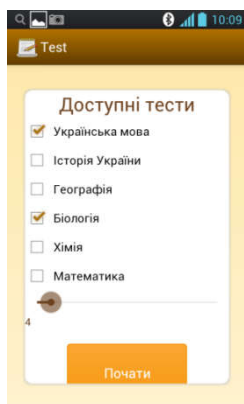


Рис. 5. Програмний режим.

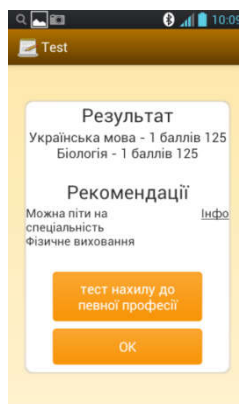


Рис. 6. Результат проходження програмного режиму

## Результаты теста

Результат тесту Українська мова 2008 року  
Бали  
Вірно = 3 з 15 - 20.0%  
Оцінка = 120.0  
Facebook id user = 100007732950096

Рис. 7. Приклад отриманого результату на поштової скриньці.

**Висновок:** Було встановлено, що в підготовці до ЗНО використання тренажерів та тестуючих додатків є більш ефективним способом ніж застосування засобів довідникового виду. Саме тестування виглядає найбільш об'єктивним методом оцінювання знань який не залежить від суб'єктивних думок сторонніх осіб.

Розглядаючи вже існуючі програмні засоби, для підготовки до ЗНО, було встановлено їх недоліки які при створенні власного засобу були враховані. Розроблена нами програма дозволить покращити самоконтроль учнів в підготовці до ЗНО. Можливість оновлення бази даних без переустановлення значно полегшує підтримку програми та її подальшу актуальність.

### **Література**

1. Википедия – свободная энциклопедия [Електронний ресурс]-Режим доступу: [http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D0%B4%D0%B0%D0%B3%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5\\_%D1%82%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D0%B4%D0%B0%D0%B3%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5_%D1%82%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5).
2. Красильникова В.А. Подготовка заданий для компьютерного тестирования: Методические рекомендации./ В.А. Красильникова - Оренбург, ИПК ГОУ ОГУ, 2004. – С.31.
3. Петрик – Підготовка до ЗНО. –[Електронний ресурс]/ Петрик. –Режим доступу : <http://petryk.com.ua/market/тест-зно-подготовка.html>.
4. Шпаньков И. – Устройства на основе Android захватили 80% мобильного рынка.-[Електронний ресурс]/ Илья Шпаньков.- Режим доступу:<http://www.computerra.ru/78374/ustroystva-na-osnove-android-zahvatili-80-mobilnogo-ryinka/>.
5. Визначення інформаційних технологій. –[Електронний ресурс].-<http://www.unicyb.kiev.ua/~boiko/it/intro1.htm>.

**Анотація.** В даній статі розглянуте значення використання інформаційних технологій в підготовці до ЗНО. Обговорюється значення тестування в підготовці та в самоконтролі. Встановлюються переваги тренажерів та

тестуючих додатків. Розглядаються деякі недоліки вже існуючих програмних засобів. На основі розглянутих програмних продуктів було створено власний програмний засіб під ОС Андроїд та наведено його описання.

**Ключові слова:** ЗНО, ОС Андроїд, інформаційні технології.

**Анотація.** В данной статье рассмотрено значение использования информационных технологий в подготовке к ВНО. Обсуждается значение тестирования в подготовке и в самоконтроле. Устанавливаются преимущества тренажеров и тестирующих приложений. Рассматриваются некоторые недостатки уже существующих программных средств. На основе рассмотренных программных продуктов было создано собственное программное средство под ОС Андроид и приведено его описание.

**Ключевые слова:** ВНО, ОС Андроид, информационные технологии.

**Summary.** In this annotation was showed the value of using information technology in preparation to the EIT. And telling about meaning of testing in preparation to the EIT. Showed better in testing program and simulators. Was showed some limitations of simulators and testing programs. Based on the reviewed software was created a software tool for OS Android and written its description.

**Keywords:** EIT, OS Android, information Technology.