

до ресурсу: [http://ipood.com.ua/data/NDR/Information\\_technology/2013\\_Volovyk\\_Tyshchenko.pdf](http://ipood.com.ua/data/NDR/Information_technology/2013_Volovyk_Tyshchenko.pdf) (09.10.2019).

УДК 378.147

## ВИКОРИСТАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ЗНО ДЛЯ АНАЛІЗУ ЯКОСТІ ВИКЛАДАННЯ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ І-ІІ РІВНІВ АКРЕДИТАЦІЇ

*Анісімов А. Ю., Брітавська О. П., Опарін А. В., Поліщук О. Д.*

Одеський регіональний центр оцінювання якості освіти

ПНПУ ім. К. Д.Ушинського

Морехідний коледж технічного флоту НУ ОМА

Вдосконалення системи незалежного оцінювання і моніторингу якості освіти є пріоритетом сучасної системи української освіти [1, 2]. Перед навчальними закладами різних рівнів стоять завдання підготовки професійних кадрів, місія яких полягає у забезпеченні конкурентоспроможності результатів власної праці на світовому ринку. Підготовка таких фахівців потребує системної роботи, де освітні вимірювання виступають тим інструментарієм, який дає змогу оцінити рівень знань, умінь, компетенцій кожної особи. Вдосконалення навчального процесу неможливе без ретельного аналізу результатів навчання, зокрема оцінки результатів щорічного ЗНО. Останні два роки ЗНО з української мови і математики проводилося як для випускників шкіл, так і учнів коледжів.

Нижче представлені середньостатистичні результати ЗНО з математики випускників шкіл (Рис.1.) та учнів коледжів (Рис.2.) м. Одеси в 2019 році, що демонструють відносні величини (відсотки загальної кількості учасників ЗНО, які не подолали пороговий бал і тих, що отримали результати вище середнього 160-200 балів). Ці діаграми є довідковими, оскільки статистика за один рік не дозволяє виявити стійких тенденцій.

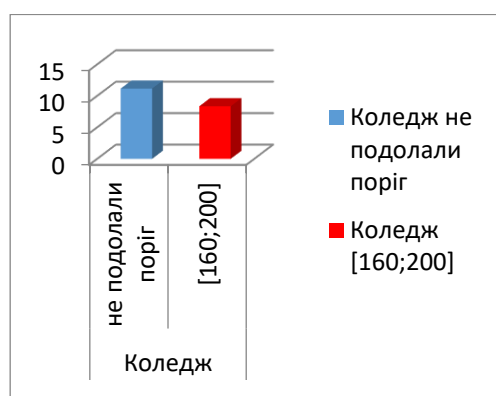


Рис.1. Коледжі м.Одеси 2019 р.

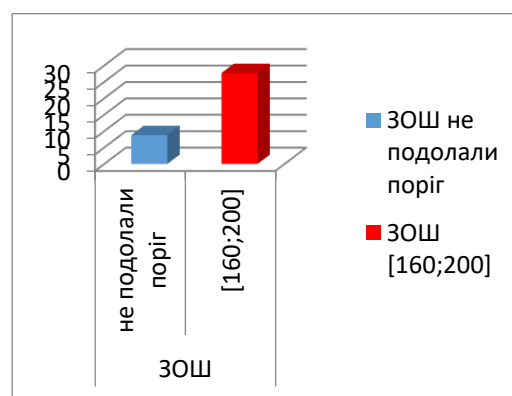


Рис.2. Загальноосвітні школи м.Одеси

Однак деякі висновки є очевидними:

- Спостерігаються практично однакові показники випускників шкіл і учнів коледжів з математики з точки зору проходження порогу тестів ЗНО;
- Але школярі показують більш високу якість знань (от160-200 балів ЗНО).

Це наслідки того, що в коледжі вступали випускники 9 класів, не маючи певності в своїх знаннях з математики і бажали за тодішніми правилами не брати участь в тестах ЗНО. Слід зазначити, що в коледжах технічного профілю математика є базовою дисципліною, тому і результати прийнятні. Зміна ситуації, в зв'язку з введенням обов'язкового тесту ЗНО з математики, усуне цю нерівність. Однак і зараз, на підставі наявної у нас статистики, можна відзначити, що в деяких коледжах (приблизно однієї третини), там, де приділяється особлива увага предмету, середній поріг якості, продемонстрований школами, перевищено.

При оцінюванні компетентності викладачів, найбільш ефективним є вивчення результатів ЗНО в порівнянні з ДПА після 9 класу. Методика такого дослідження пропонується нижче.

База для дослідження – більш 700 учнів МКТФ НУ ОМАвпродовж двох років навчання. Вони проходили ДПА в формі ЗНО:

- в 2018 році (після введення цієї обов'язкової норми) тільки з української мови (352 учнів),
- в 2019 вже повномасштабний тест з української мови та літератури, а також другий тест з математики (353 учнів).

Одні і ті ж викладачі працювали і на першому, і на другому курсі, з урахуванням встановленого поділу за спеціальностями (4 спеціальності). Таким чином, було цікаво проаналізувати, як змінилися показники при порівнянні результатів 2018 і 2019 років.

Ми запропонували використовувати в якості інтегральної оцінки спільних зусиль педагогічного колективу та учнів (і їх батьків) з підготовки до ЗНО «коефіцієнт зростання підготовленості»[5], одержуваний як відношення результату ЗНО до первісної оцінки (ПО), яку бажано об'єктивно отримати, за мінімумом втручання людського фактору, на початку періоду підготовки у відносних одиницях:  $K_{зп} = \frac{ЗНО}{ПО}$ .

Відзначимо важливу організаційну складову підготовки до ЗНО:

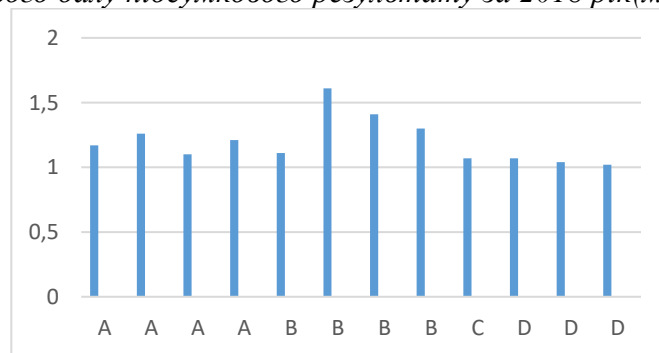
- учні регулярно проходили контроль підготовленості з використанням комп'ютерних тестів [3,4], які відповідали певному періоду навчання, з урахуванням умов ЗНО на ПК;
- куратори про результати тестів постійно інформували батьків, посилаючись на задекларовану МОН України необхідність учням пройти ЗНО з позитивними результатами для продовження навчання в даному навчальному закладі;
- батьки тих учнів, які входили до групи ризику (в зв'язку з недоробками протягом навчання в школі) забезпечували додаткові заняття з української мови зі сторонніми викладачами;
- для груп постійно організовували консультації для обговорення популярних помилок і з метою підвищення рівня підготовленості;

Розуміємо, що аналізуються неоднорідні показники. Оскільки тести, за вказаними двома дисциплінами, в 2018 істотно відрізнялися від тестів 2019, як за обсягом знань, які були потрібні випробуваному, так і за якісними

характеристиками самих тестів. Однак за відсутністю з боку науково-дослідних організацій хоч будь-яких спроб запропонувати апарат об'єктивного оцінювання зусиль викладачів під час підготовки учнів до ЗНО, важлива навіть сама постановка дослідження.

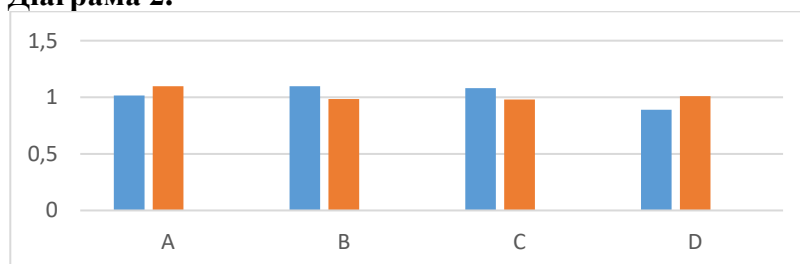
Були враховані за результатами ЗНО середні оцінки і  $K_{zn}$  в групах (12 груп в 2019 році) з української мови та порівняні з аналогічним показником в 2018 році. Викладачі позначені буквами латинського алфавіту (A, B, C, D).

**Діаграма 1.** Коефіцієнт  $K_{zn}$  відношення середнього балу, що отримали студенти під час ЗНО в 2019 році, до середнього балу підсумкового результату за 2018 рік (математика)



Спробуємо порівняти показники 2018 і 2019 років з української мови по  $K_{zn}$  для викладачів, що здійснюють навчальний процес. Для цього наведемо середнє значення  $K_{zn}$  по кожному викладачеві за 2018 і 2019 роки

**Діаграма 2.**



Більш детальний аналіз можливий після обробки даних принаймні за 5 років. Поки що можна визначити зростання або погіршення результатів певного викладача за два роки введення ЗНО в коледжах. Таким чином, у нас з'явився стійкий показник оцінки компетентності викладачів з підготовки учнів до ЗНО (ДПА). Він далекий від досконалості, але враховує і початковий рівень підготовки групи, і кінцевий результат, досягнутий, в тому числі і зусиллями педагогів.

### Література

1. Проект «Освітні вимірювання, адаптовані до стандартів ЄС» за програмою Європейського Союзу Tempus / О.В. Авраменко, Ю.О. Ковальчук, В.П. Сергієнко, Д.С. Сільвестров // Вісник ТІМО. – 2009. – № 9. – С. 44-47.
2. Вимірювання в освіті : підручник / За редакцією О.В. Авраменко. – Кіровоград : Лисенко В. Ф., 2011. – 360 с.
3. Опарін А.В., Брітавська О.П., Застосування комп'ютерного тестування для контролю знань, Інформаційно-аналітичний портал «Вища освіта», 7.05.2013.

4. Опарін А.В., Брітавська О.П., Куценко Л.Ю. Проблеми комп'ютерного тестування знань в сучасній освіті, Науковий вісник ПНПУ ім.К.Д.Ушинського, №1(114) 2017, с.68-74.
5. Опарін А.В., Брітавська О.П., Куценко Л.Ю., Медведєва С.А., Підсумки проведення ДПА в МКТФ НУ ОМА, Інформаційно-аналітичний портал «Вища освіта», 8.11.2018.

УДК 373.545

## **ДОСЛІДЖЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ РОЗРОБКИ СИСТЕМИ ТЕСТУВАННЯ ПРИ НАВЧАННІ ТЕМИ «АПАРАТНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПК»**

*Кондрацов А. А.*

Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний  
університет імені К. Д. Ушинського»

Організація навчального процесу тісно пов'язана з обліком успішності, як з основним результатом навчання. Не зважаючи на наявність значної кількості систем тестування, втім потребує автоматизації саме процес ведення бази даних, що є розташованою на веб-сторінці.

Крім того, з врахуванням стійкої тенденції до розповсюдження різного роду мобільних пристроїв та їх впровадження в навчальний процес, викликає інтерес розробка додатка для тестування з мобільного пристрою. Такий вид тестування є більш оперативним, дозволяє застосовувати його для поточного контролю, програмної підтримки процесу отримання зворотного зв'язку. Саме такий вид поточного оцінювання є вкрай доцільним в процесі навчання теми з апаратного забезпечення ПК, оскільки ця тема традиційно вважається однією з найбільш складних для сприйняття учнями. Тому з метою створення умов для підвищення оперативності поточного та тематичного контролю, як зворотного зв'язку в процесі управління навчанням, прийнято рішення розробки саме мобільного додатку для тестування.

Отже, аналіз проблеми створення інформаційної системи для поточного тестування студентів дозволяє прийти до висновку щодо необхідності застосування сучасних засобів ведення баз даних із поєднанням засобів створення мобільного додатку, що взаємодіє з хмарним середовищем. Програмний продукт має реалізувати наступні функції: ведення бази тестових завдань та правильних відповідей; можливість редагування тестових запитань через адміністративну панель; виведення тестових завдань в адаптованому режимі на мобільний пристрій учня; забезпечувати кросплатформеність; можливість вибору відповіді учня клієнтським додатком та відправки його на сервер, що розташований на хмарному середовищі; автоматизована перевірка відповідей; графічне відображення результатів відповідей. Реалізацію мобільного додатку виконано на основі запропонованої схеми (рис.1).