МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ: УДОСКОНАЛЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ ТА НАВЧАЛЬНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ

З б і р н и к
м а т е р і а л і в IV–ї В с е у к р а ї н с ь к о ї
н а у к о в о - м е т о д и ч н о ї к о н ф е р е н ц і ї

13-15 квітня 2022 року, м. Одеса

НТБ ОНАХТ

У Збірнику опубліковано матеріали IV-ї Всеукраїнської науково-методичної конференції «Забезпечення якості вищої освіти: удосконалення дистанційного контролю знань та навчальної документації», яка проходила 13-15 квітня 2022 року на базі Одеської національної академії харчових технологій в умовах воєнного стану з причини російсько-української війни.

Для педагогічних та науково-педагогічних працівників, докторантів, аспірантів, усіх, хто цікавиться питаннями забезпечення якості вищої освіти.

Рекомендовано до друку Оргкомітетом конференції

Редакційна колегія:

Богдан ЄГОРОВ	ректор Одеської національної академії харчових технологій, д.т.н., професор (Голова редакційної колегії)
Федір ТРІШИН	проректор з науково-педагогічної та навчальної роботи, к.т.н., доцент (заступник Голови редакційної колегії)
Надія ДЕЦ	директорка Навчального центру організації освітнього процесу, к.т.н., доцентка
Любов ЛАНЖЕНКО	начальниця Навчального відділу НЦООП, к.т.н., доцентка
Оксана КРУЧЕК	начальниця Відділу контролю якості та моніторингу діяльності, к.т.н., доцентка
Юрій КОРНІЄНКО	начальник Відділу організації дистанційної роботи та навчання ЦІКТ, к.ф.-м.н., доцент
Валерій МУРАХОВСЬКИЙ	начальник Відділу ліцензування, акредитації та сертифікації НЦООП, к.ф.-м.н., доцент
Людмила РИЖЕНКО	методистка вищої категорії Навчального відділу НЦООП

Оргкомітет IV-ї Всеукраїнської науково-методичної конференції «Забезпечення якості вищої освіти: удосконалення дистанційного контролю знань та навчальної документації» може не поділяти думку учасників. Відповідальність за зміст і достовірність поданого матеріалу несуть учасники.

НТБОНТУ

– Перетягування маркерів — вимагає від відповідного перетягнути текстові позначки у певні області перетягування на фоновому зображенні.

– Перетягнути на зображення — подібний до питання типу «перетягування маркерів». Додатком є те, що крім тексту на зображення можна перетягувати інші зображення.

– Простий обчислюваний - більш проста версія обчислюваних питань, які подібні до числових питань, але з використанням чисел, що вибираються випадковим чином з певного набору при проходженні тесту.

– Випадкове питання на відповідність — Для студента таке питання виглядає так само, як і питання «На відповідність». Відмінність у цьому, що перелік питань для відповідності вибирається випадковим чином із питань типу «Коротка відповідь» у цій категорії.

Ліітература:

1. Челишкова, М. Б. Теорія та практика конструювання педагогічних тестів: Навчальний посібник. - М.: Логос, 2002. - 432 с.: Іл.

2. Бухман, Л. М. Проблеми тестового контролю знань та їх вирішення // Вісті самарського наукового центру Російської академії наук Журнал № 5-1 / том 12 / 2010

3. Аванесов, В. С. Композиція тестових завдань. Навчальна книжка. 3 видавництва. дод. М.: Центр тестування, 2002 - 240 с.

УДК 004.415; 004.588; 004.054

МОЖЛИВОСТІ АНАЛІЗУ ЯКОСТІ СТВОРЕНИХ ТЕСТІВ В СИСТЕМІ MOODLE

Ю.К. Корнієнко, І.Г. Лісова, Х.О. Кулагіна,
Одеська національна академія харчових технологій, м.Одеса

Система Moodle надає великі можливості щодо проведення перевірки знань [1, 2]. Перш за все, це - тестування, необхідне для проведення поточного контролю рівня знань студентів, а отже для їх підготовки до підсумкового контролю. Результати проведеного поточного контролю, а також дані про активність кожного студента (все це необхідно для встановлення «зворотного зв'язку» між викладачем та студентом, тобто інтерактивності в навчанні) відображаються в Журналі оцінок (Рис.1).

НТБОНТУ

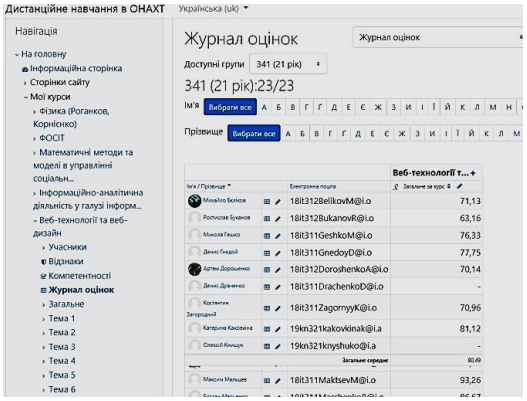

Рис.1. Журнал оцінок.

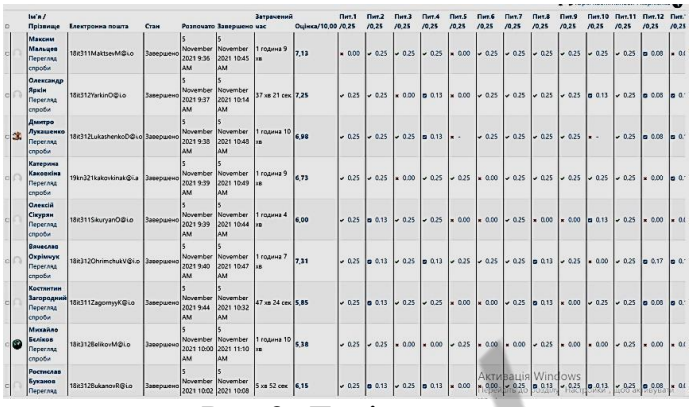

Рис.2. Дані про проходження тесту користувачами.

Система Moodle дозволяє отримати дані успішності виконання кожного питання тесту для всіх користувачів курсу (Рис.2), аналіз яких дозволяє викладачеві зробити висновок щодо ступені вдалості подання матеріалу і у разі потреби - підкорегувати його.

Ще більш детальний аналіз тесту з точки зору його якості можна одержати, аналізуючи статистичні дані (Рис. 3). Система Moodle пропонує такий набір параметрів: середня оцінка, медіана оцінок для першої спроби, стандартне відхилення, значення асиметрії та ексцесу розподілу, коефіцієнт внутрішньої узгодженості, співвідношення (коефіцієнт) помилок, стандартна помилка. Зупинимось на деяких з цих параметрів більш детально.

Середня оцінка надається двох видів – по перших спробах та по всіх спробах. **Медіана оцінок** – тільки для перших спроб. **Стандартне** (середнє квадратичне) **відхилення** показує розсіювання значень випадкової величини відносно її математичного сподівання. **Значення асиметрії** використовують для приблизної перевірки гіпотези про нормальність емпіричного розподілу. А саме, крива нормального розподілу зміщена вліво, якщо асиметрія від'ємна, та вправо у випадку додатних значень асиметрії (як в нашому випадку). **Ексцес розподілу** характеризує стрімкість зростання кривої розподілу порівняно з нормальною кривою. У випадку, коли ексцес додатній (як в нашому випадку), то крива теоретичного розподілу має вищу і «гострішу» вершину, ніж крива нормального розподілу; а ось якщо ексцес від'ємний, то крива теоретичного розподілу має нижчу і «плоскішу» вершину, ніж крива нормального розподілу. Один з найбільш важливих параметрів - **коефіцієнт внутрішньої узгодженості** - вказує на ступінь однорідності завдань тесту. Вважається, що якщо цей параметр вище 75%, то тест є задовільним. Якщо ж його значення нижче 64%, тест в цілому є незадовільним, і необхідно прийняти міри з виправлення ситуації. Співвідношення (коефіцієнт) помилок для першої спроби показує, скільки є випадкових варіацій, при цьому чим менша їх кількість, тим кращий тест. Вважається, що значення цього параметру має бути нижче 50% (в нашому випадку 37,23%). Останній параметр списку - стандартна помилка для першої спроби – пов'язаний зі стандартним відхиленням, причому чим менша стандартна помилка, тим більш достовірною є оцінка, яку одержано при тестуванні.

Назва курсу	Веб-технології та веб-дизайн
Кількість перших повністю оцінених спроб	12
Всього спроб	12
Середня оцінка по перших спробах	68,26 %
Середня оцінка по всіх спробах	68,26 %
Середня оцінка з останніх спроб	68,26 %
Середня оцінка з найвище оцінених спроб	68,26 %
Медіана оцінки (для найвище оцінена спроба)	70,52 %
Стандартне відхилення (для найвище оцінена спроба)	8,17 %
Значення асиметрії розподілу (для найвище оцінена спроба)	-0,3750
Значення ексцесу розподілу (для найвище оцінена спроба)	-0,7566
Коефіцієнт внутрішньої узгодженості (для найвище оцінена спроба)	53,72%
Помилка відношення (для найвище оцінена спроба)	68,03%
Стандартна помилка (для найвище оцінена спроба)	5,56 %

Активація Windo
Перейдіть до розділу "Настройки", щоб активуват

Рис.3. Статистичні дані проходження тесту.

№ пит.	Коротке означення питання	Спроб	Успішність	Станд. відхилення	Оцінка навмання	Призначена вага	Ефективна вага	Розрізнення	Ефективність розрізнення
1	Питання	12	83,33 %	38,92 %	25,00 %	2,50 %		-37,66 %	-54,57 %
2	Питання	12	83,33 %	24,62 %		2,50 %	3,55 %	38,75 %	44,59 %
3	Питання	12	75,00 %	45,23 %	25,00 %	2,50 %	3,77 %	14,26 %	17,65 %
4	Питання	12	66,67 %	38,92 %		2,50 %	2,77 %	5,54 %	6,15 %
5	Питання	12	41,67 %	51,49 %	25,00 %	2,50 %	2,03 %	-8,70 %	-11,81 %
6	Питання	12	58,33 %	51,49 %	25,00 %	2,50 %	7,14 %	82,32 %	100,00 %
7	Питання	12	91,67 %	28,87 %	25,00 %	2,50 %	4,29 %	49,44 %	100,00 %
8	Питання	12	79,17 %	33,43 %		2,50 %	4,22 %	38,39 %	42,88 %

Активація Windows

Рис.4. Аналіз структури тест

Крім того, система Moodle дозволяє виконати аналіз структури тесту (Рис.4). Тут ми бачимо такі параметри: успішність (вказує, наскільки завдання є складним для користувачів), стандартне відхилення, оцінка навмання, індекс та ефективність розрізнення [1]. Зупинимося на них.

Успішність. Цей коефіцієнт у звітах Moodle наводиться у відсотковому представленні. Гарний тест повинен включати завдання різного рівня складності. При цьому, завдання з індексом легкості близьким або рівним 100%, так само як 0%, краще уникати. В першому випадку завдання є занадто простим – на нього всі відповіли правильно, у другому випадку – занадто складним.

Стандартне відхилення. Воно характеризує розкид значень оцінок, отриманих за дане завдання тесту. Якщо для деякого завдання цей показник дорівнює 0, це означає, що всі, хто пройшов тестування, отримали за це питання однакову оцінку. Таке питання слід визнати невдалим. Відповідно до вимог педагогічної теорії вимірювань, завдання зі значенням стандартного відхилення менш ніж 0,3 краще виключати з тесту, оскільки вони не мають достатньою диференціюючою здібністю, тобто не здатні розділити сильних і слабких студентів.

Оцінка навмання. Оцінка, яку міг би отримати студент при випадковому вгадування відповідей. Наприклад, якщо необхідно обрати один варіант відповіді з чотирьох можливих, це значення буде дорівнювати 25%.

Розрізнення (індекс дискримінації) наближено показує здатність завдання відокремити сильно і слабо підготовлених студентів.

Ефективність розрізнення (дискримінації) є коефіцієнтом кореляції між відповіддю на дане завдання і відповіддю на всі завдання тесту.

Загалом відмічаємо, що в роботі були розглянуті засоби аналізу статистики виконання тестових завдань в середовищі дистанційного навчання Moodle та варіанти їх використання під час викладання певних дисциплін. Аналізується якість створення тестових завдань, наводяться параметри якості, пропонуються засоби покращити цю якість.

НТБОНТУ

ЛІТЕРАТУРА

1. Використання вбудованої системи аналізу тестових завдань в LCMS Moodle/ В.П.Сергієнко, Л.О.Кухар, О.В.Галицький, П.В.Микитенко //Інформаційні технології і засоби навчання. - 2014. - Т. 41, вип. 3. - С. 196-208. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ITZN_2014_41_3_21.

2. Офіційний сайт СДО Moodle.– [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www. moodle.org/.

УДК 378.4.018.43:640.4-025.12:004.774.6

ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ ПЛАТФОРМИ «KAHOOT!» ПРИ ПРОВЕДЕННІ ДИСТАНЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ З ДИСЦИПЛІНИ «ПРОЕКТУВАННЯ ОБ'ЄКТІВ ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА»

Г.М. Ряшко, О.В. Ткачук, О.М. Коротич,
Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса

Постановка проблеми. В сучасних умовах досить активно впроваджується нова форма організації освітнього процесу – дистанційна освіта, яка дозволяє отримувати професійні компетенції з використанням мережі Інтернет. Пандемія спонукала (підштовхнула суспільство) до активного впровадження саме дистанційної освіти, завдяки використанню відео-лекцій та відео-занять в програмах Zoom та Google Meet. Але ці інструменти не завжди дозволяють отримати гарний зворотній зв'язок та активно залучати студентів до обговорення навчального матеріалу. Саме тому і виникла потреба в пошуку нових підходів до організації відео-занять та підвищення мотивації студентів.

Основною метою доповіді є аналіз досвіду використання навчальної платформи Kahoot! при проведенні дистанційних занять з дисципліни «Проектування об'єктів готельно-ресторанного господарства».

Виклад основного матеріалу. Kahoot! – це навчальна платформа, яка дає змогу організовувати інтерактивні заняття за допомогою створення онлайн тестів. Ця платформа дозволяє створювати навчальні ігри у вигляді вікторин, обговорення та опитування [1].

Для користування платформою викладач повинен зареєструватись на сайті www.kahoot.com. Після цього він має змогу створювати вікторину у вигляді тесту з використанням множинного вибору або у вигляді вибору правильного ствердження. Також можна використовувати вже створені кимось завдання за обраною темою [2].

Для того, щоб студент мав можливість прийняти участь у вікторині, він повинен встановити мобільний додаток на свій смартфон або заходити через сайті www.kahoot.it [2]. На початку заняття викладач надає згенерований платформою код для входу у вікторину. Ця платформа була розроблена для офлайн навчання, але її зручно використовувати і під час дистанційного на-

НТБОНТУ

	Ф.А. Трішин, Ю.К. Корнієнко	
6	ВИКОРИСТАННЯ КЕЙС-МЕТОДУ НА ЗАНЯТТЯХ З ІНОЗЕМНОЇ МОВИ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В.І. Воскобойник, Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка, м. Полтава	26
7	ОСОБЛИВОСТІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ В УМОВАХ КАРАНТИНУ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «ТЕХНОЕКОЛОГІЯ» М.М. Мадані	28
8	МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ДИСТАНЦІЙНИХ ФОРМ НАВЧАННЯ О.В. Гриньків, О.І. Філіпенко	30
9	ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ РОЗРОБОК ІНТЕРФЕЙСІВ ОПЕРАТОРІВ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ДИСТАНЦІЙНОГО ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ПРОЕКТУВАННЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦІЇ» Ю.М. Скаковський	32
10	ДОСЛІДЖЕННЯ МОЖЛИВОСТЕЙ ТЕСТУВАННЯ ЗНАНЬ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ РІЗНИХ ТИПІВ ПИТАНЬ У СИСТЕМІ MOODLE В.Г. Бондаренко	35
11	МОЖЛИВОСТІ АНАЛІЗУ ЯКОСТІ СТВОРЕНИХ ТЕСТІВ В СИСТЕМІ MOODLE Ю.К. Корнієнко, І.Г. Лісова, Х.О. Кулагіна	38
12	ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ ПЛАТФОРМИ «KAHOOT!» ПРИ ПРОВЕДЕННІ ДИСТАНЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ З ДИСЦИПЛІНИ «ПРОЕКТУВАННЯ ОБ'ЄКТІВ ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА» Г.М. Ряшко, О.В. Ткачук, О.М. Коротич	41
13	ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ А.К. Д'яконова, Л.А. Тітомир, К.О. Жовтяк	44
14	ПРОБЛЕМИ ТА ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ЗВО УРАЇНИ О.К. Байрачна, І.В. Крупіца	46
15	ТЕСТУВАННЯ ЗНАНЬ ЗАСОБАМИ MICROSOFT TEAMS ТА FORMS О.Л. Нєнов, Н.О. Лисенко	48
16	ОРГАНІЗАЦІЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ЗВО Д.О. Жигунов, О.С. Волошенко, Н.В. Хоренжий	51
17	ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ – СУЧАСНИЙ СПОСІБ ОСВІТИ Д.О. Жигунов	53
18	МОТИВАЦІЯ ДО ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ З ВИКОРИ-	54