

Міністерство освіти і науки України
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ
ТЕХНОЛОГІЙ



44

**НАУКОВО-
МЕТОДИЧ
НА
КОНФЕРЕ
НЦІЯ
ВИКЛАДАЧІВ
АКАДЕМІЇ**

***Сучасні тенденції викладання у вищій школі:
інформаційні та інноваційні
технології навчання***

Електронний збірник тез

ОДЕСА 2013

Тези надані в оригінальній редакції авторів

НТБ ОНАХТ

ВИЗНАЧЕННЯ КІЛЬКОСТІ ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ ДЛЯ ЯКІСНОЇ ОЦІНКИ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ

М.Б. Кравченко

Не зважаючи на те, що національна шкала оцінки знань студентів в Україні залишається п'ятибальною, більшість навчальних закладів використовують для оцінки знань студентів свої шкали з більшим числом балів.

Свого часу Академія холоду здійснила перехід від п'ятибальної шкали оцінки знань до дванадцятибальної. У цій роботі були використані результати оцінки знань студентів першого і другого курсів з математики за п'ятибальною та за дванадцятибальною шкалами. При цьому оцінки виставляли тіж самі викладачі, тому вплив суб'єктивних факторів на оцінку знань студентів можна не враховувати.

При аналізі результатів екзаменів за п'ятибальною шкалою середня дисперсія оцінок одного студента дорівнювала 0,33 бала. Це значить, що, якщо студент отримав якусь оцінку у одному семестрі, то він з вірогідністю 80-90% отримає таку саму оцінку під час наступного екзамену. Цей показник ми використали як взірць якості оцінювання знань студента.

При оцінюванні знань студентів за дванадцятибальною шкалою використовувався тест, який мав дванадцять запитань. Результати оцінювання знань студентів за допомогою такого тесту показали дуже великий розбіг результатів оцінювання різних модулів. Середнє значення дисперсії оцінок одного студента за дванадцятибальною шкалою дорівнювало 1,3 бала. Це значить, що випадкова складова оцінки, яку отримував студент під час тестування перебільшувала 1 бал, що позбавляє сенсу дванадцятибальну шкалу вимірювання знань студентів при використанні такого тесту.

З математичої статистики відомо, що відхилення середнього значення випадкової величини, яка має нормальний розподіл, пропорційно квадратному кореню з кількості вимірів цієї випадкової величини. Тому, якщо при дванадцяти запитаннях у тестовому завданні дисперсія середньої оцінки дорівнює 1,3 бала, то для того, щоб ця дисперсія зменшилася до 0,5 балів, треба мати тест з $12 \times (1,3/0,5)^2 \approx 80$ запитаннями. Тільки за таких умов, студент відповівши на різні варіанти тестового завдання, найбільш вірогідно, отримує однакову оцінку. Якщо термін відповіді на одне запитання тесту прийняти близьким до однієї хвилини, то таке тестове завдання можна виконати протягом однієї академічної пари.

З наведеного вище витікає, що для якісної оцінки знань за шкалами, які мають більш ніж десять-дванадцять балів треба проводити дуже складні тести, які вимагатимуть багато часу на проведення та на їх перевірку. Тому такі шкали мають сенс тільки у тому разі, коли крім знань студента враховуються ще й інші показники, наприклад, відвідування занять, або своєчасність виконання індивідуальних завдань. Але в такому разі, це вже не оцінка знань студента, а його навчальний рейтинг.

Комплексне використання технічних засобів навчання у педагогічному процесі	17
А.П. Бочковський, О.Ф. Удовиця	
Творче використання прогресивних технологій навчання	18
З.М. Сахарова, О.Ф. Удовиця	
Використання сучасних методів при вивченні матеріалів курсів «Основи охорони праці» та «Охорона праці в галузі»	19
Н. Ю. Сапожнікова	
Вплив інтерактивних форм навчання на підвищення професійної компетентності студентів ОНАХТ	20
Г.С. Герасим, Т.І. Нікітчина, Т.А. Манолі, С.А. Памбук	
Вдосконалення проведення лабораторного практикуму з мікробіології	21
А.В. Єгорова, Т.В. Шпирко, Л.В. Труфкаті	
Про деякі методи інтерактивного навчання при вивченні економічних дисциплін	22
В.І. Колесник	
Застосування сучасних інноваційних технологій навчання при викладанні курсу «Історія української культури»	23
О. Г. Шишко	
Застосування інтерактивних технологій при викладанні економічних дисциплін	24
Т.В. Дудка	
Узагальнення світового досвіду викладання економічних дисциплін	25
В.А. Самофатова	
Особливості викладання дисципліни «Основи екологічного менеджменту»	26
Г.В. Крусір, Я.П. Русєва, Л.М. Пилипенко, Т.В. Стрікаленко	
Визначення кількості тестових завдань для якісної оцінки знань студентів	27
М.Б. Кравченко	
Удосконалення процесу обґрунтування економічної ефективності при дипломному проектуванні	28
Л.П. Попов	
Поглиблення практичної підготовки менеджерів з логістики та маркетингологів	29
І.І. Савенко	
Впровадження новітніх технологій навчання у підготовку компетентних фахівців	30
О.Л. Беляєва	
Застосування інтерактивних методів навчання в навчальному процесі	31
О.О. Євтушевська	
Особливості освіти менеджера в сучасних умовах	32
О.Б. Каламан	
Впровадження інновацій в систему вищої освіти	33
О.В. Тарасова	