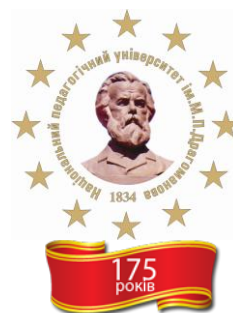


*Міністерство освіти і науки України
Національний педагогічний університет
імені М.П. Драгоманова (Інститут інформатики)*



МАТЕРІАЛИ

МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

«ОСВІТНІ ВИМІРЮВАННЯ В ІНФОРМАЦІЙНОМУ СУСПІЛЬСТВІ»

Конференція проводиться у рамках виконання проекту
«Освітні вимірювання, адаптовані до стандартів ЄС»
за програмою Європейського Союзу Tempus
та з нагоди **175 – річчя** Національного педагогічного університету
імені М.П. Драгоманова

Київ, 2010

УДК 37.016:004(063)

ББК 74.253я431

М 34

**Матеріали міжнародної науково – практичної конференції
«Освітні вимірювання в інформаційному суспільстві». – К.: НПУ,
2010. – 135 с.**

У збірнику вміщено матеріали доповідей учасників Міжнародної науково-практичної конференції «Освітні вимірювання в інформаційному суспільстві», проведеної в Інституті інформатики Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова 26-29 травня 2010 року.

Доповіді присвячені проблемам оцінювання, моніторингу, тестування в галузі освіти. Розглянуто актуальні питання професійної підготовки майбутніх фахівців.

Висвітлено теоретичні та практичні аспекти освітніх вимірювань в умовах євроінтеграції освітніх систем, реалії, перспективи та інформаційне забезпечення сучасних тестових технологій, проаналізовано проблеми діагностики якості підготовки фахівців, визначено проблеми інформатизації навчального процесу у вищій і середній школі.

Редакційна колегія:

1. *Авраменко О.В.*
2. *Андрущенко Т.І.*
3. *Атаманчук П.С.*
4. *Бондаренко С.І.*
5. *Борисенко О.Д. (заступник голови)*
6. *Ковальчук Ю.О.*
7. *Мартинюк М.Т.*
8. *Працьовитий М.В.*
9. *Раков С.А.*
10. *Рамський Ю.С.*
11. *Сейдаметова З.С.*
12. *Сергієнко В.П.(голова, науковий редактор)*
13. *Сільвестров Д.С.*
14. *Степанюк А.В.*
15. *Шут М.І.*
16. *Ярошенко О.Г.*

Відповідальні секретарі:

Кухар Л.О., Кашина Г.С.

Матеріали подаються в авторській редакції

ISBN

© Національний педагогічний університет
імені М.П. Драгоманова, 2010

**КОМПЬЮТЕРНО-ПРОГРАММНИЙ КОМПЛЕКС ПЕДАГОГИЧЕСКОГО
ТЕСТИРОВАНИЯ ДЛЯ СРЕДНИХ И ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ**

Кратко А.Г.

Университет экономики и права "КРОК"

Компьютерно-программный комплекс педагогического тестирования (КТ) предназначен для обеспечения полного технологического цикла процессов оценки знаний учеников школ и студентов высших учебных заведений методом компьютерного тестирования.

Система КТ работает в Университете "КРОК" с 2007 года. Используется на всех факультетах для всех форм обучения. В банке данных на февраль 2009 года содержится ~70000 тестовых заданий, ~600 тестов, зарегистрировано ~10000 студентов. Ежегодно проводится ~150000 тестирований.

Основные характеристики комплекса КТ:

Авторизованный доступ к информации и программам КТ.

Максимально простой многоязычный интерфейс при богатстве функциональных возможностей.

Широкий выбор видов и уровней тестирования в соответствии с матрицей теста, которая строится по многим параметрам.

Контроль преподавателем процесса зачетного тестирования в реальном времени.

Возможность планировать сеансы тестирования с автоматическим контролем доступа и процесса.

Использование тестовых заданий стандартных форматов с включением рисунков, звуковых и видео фрагментов.

Возможность использования ситуационных кластеров тестовых заданий.

Гибкая система установки временных ограничений и сценариев тестирования.

Расчет параметров тестов и тестовых заданий, а также обработка результатов тестирования по классической методике и методике IRT.

Шкалирование результатов по любой шкале на основе выбранного метода обработки.

Полное документирование процесса тестирования и долгосрочное сохранение результатов.

Получение статистических отчетов в табличной и графической формах.

Хранение всей информации КТ (пользователи, тесты, тестовые задания, результаты и т.п.) в единой базе данных.

Создание тестовых заданий, тестов и сценариев тестирования (алгоритмов процесса) в визуальном режиме.

Разработка тестовых заданий в автономном режиме с помощью отдельного модуля, который не требует связи с базой данных.

Полное восстановление процесса тестирования после сбоя в работе компьютера.

Система помощи пользователю для всех модулей КТ и на всех этапах процессов разработки и тестирования.

Требования к оборудованию и программное обеспечение

Учебные классы должны состоять из компьютеров, объединенных в локальную сеть с выделенным сервером или одноранговую с сетевым протоколом TCP IP.

ОС рабочей станции - Windows 95/98/ME/NT/2000/XP;

СУБД - MySQL5.0; минимальный объем ОЗУ, выделяемый ОС сервера системе при работе, - 70 Мб; минимальный объем дискового пространства, занимаемый базой данных, - 300 Мб; местоположение БД программными требованиями не регламентируется.

**ДОСЛІДЖЕННЯ ДИДАКТИЧНИХ ПРИНЦИПІВ РОЗРОБКИ ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ
В СЕРЕДОВИЩІ MAPLE**

Михалевич В.М., Тютюнник О.І.

Вінницький національний технічний університет

Процеси побудови тестів – вельми трудомістка задача, що вимагає високої кваліфікації розробника і до сьогодні мало автоматизована. Одна з головних причин полягає у відсутності відповідного інструментарію, за допомогою якого можна б було створювати тести на основі

візуальної розробки без програмування або з програмуванням в мінімальному об'ємі. Важливо не тільки розробити дидактичні принципи створення тестових завдань, а й мати інструментарій, що здатний забезпечити не тільки якісний рівень змістовної реалізації цих принципів у множині завдань, а й мобільне реагування на зовнішні зміни, зокрема в зв'язку із адаптацією вищої школи нашої країни до європейських вимог.

У зв'язку із зазначеним, особливої актуальності набуває пошук і запровадження нових технологій підготовки та проведення різних форм тестового контролю знань та вмій студентів.

Створення системи тестових завдань з математично спрямованих дисциплін – є науково-методичною задачею, розв'язання якої вимагає певних зусиль багатьох фахівців та часу. До основних перепон, що перешкоджають ефективному вирішенню цієї задачі, можна віднести складність роботи з символічною інформацією для переважної більшості прикладних програм – оболонки для здійснення тестового контролю.

Авторами пропонується підхід, в якому система символічної математики Maple використовується, і як середовище для навчання, і як засіб для створення тестових завдань, і як оболонка для проведення тестового контролю.

Один із перспективних напрямів суттєвого підвищення ефективності використання тестів є розробка методик створення тестів за допомогою середовища системи символічної математики Maple. Методика повинна передбачати створення та поповнення бази даних для формування тестів по окремих розділах математики з урахуванням принципу зростаючої складності.

Використання системи символічної математики Maple відкриває нові перспективи в створенні та використанні тестових завдань з математики. Інтелектуальні можливості системи дозволяють розробити унікальну автоматизовану перевірку відповідей на тестові завдання, зокрема використовуючи команди **simplify** та **combine**, наслідком чого є поява можливості усунення ряду типових принципових недоліків існуючих тестів.

ОЗНАЙОМЛЕННЯ З МЕТОДАМИ КОМП'ЮТЕРНОГО ТЕСТУВАННЯ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ-ГУМАНІТАРІЇВ

Шиман О.І.

Бердянський державний педагогічний інститут

Тестовий контроль останнім часом приваблює все більшу увагу педагогів як універсальна форма контролю знань, застосовувана як у середній школі, так і у вищій. На сучасному етапі розвитку комп'ютерних технологій та рівні впровадження їх в життя суспільства, зокрема в освітню галузь, дослідники часто звертаються до теми автоматизованого контролю знань, який має забезпечити ефективність організації тестового контролю шляхом автоматизації процесу проведення контролю та обробки результатів тестування.

В ході навчання інформаційних технологій студентів гуманітарних факультетів Бердянського педуніверситету нами заплановано вивчення теми «Основи комп'ютерного тестування», де майбутні вчителі знайомляться з методикою розробки тестових завдань та використання різних програмних середовищ для їх оформлення.

Перед створенням тестових завдань з певної теми спочатку доцільно виділити теоретичні поняття з типології тестів: альтернативні, вибіркові або варіативні, послідовні або порядкові, конструктивні або тести-доповнення, порівняльні, кількісні, розподільні і т.п.

Реалізація різних типів тестів передбачається насамперед в середовищах офісних додатків – Word і Excel – при використанні форм, елементів керування, таблиць, графічних об'єктів тощо. За допомогою зазначених елементів можна створити такі тестові завдання: з відкритою відповіддю (текстове поле); з кількома правильними відповідями (прапорець); з однією правильною відповіддю (перемикач або поле із списком); на впорядкування елементів списку, встановлення відповідності між елементами двох списків, встановлення правильної послідовності (поле із списком, лічильники). Організація автоматичної перевірки вибору користувачем правильної відповіді в середовищі табличного процесора відбувається через вставлення логічних функцій, що дозволяють оцінити правильність відповіді користувача на конкретне запитання, а також правильність виконання всіх завдань тесту, тобто підведення підсумків процесу тестування. Одним із способів автоматизації контролю в середовищі текстового редактора MS Word є використання макросів.