

У електронних навчальних системах при вивченні дисциплін застосовуються електронні підручники (ЕП). Перевагами таких підручників є мобільність, доступність зв'язку з розвитком комп'ютерних мереж, адекватність рівню розвитку сучасних наукових знань.

ЕП є однією з нових інформаційних технологій, які використовують у навчальному процесі. Розроблення ЕП дасть змогу удосконалити якість навчання студентів УкрДУЗТ і його філій, оскільки дозволить відшукувати необхідну їм інформацію серед величезної кількості інформації з найбільш популярних тематик.

Впровадження комп'ютерної техніки в навчальний процес має як пізнавальний, так і економічний потенціал. Найбільш виправданим застосуванням комп'ютерної техніки при вивченні дисципліни «Залізничні станції та вузли» стали лекційні, практичні, самостійні заняття, розрахунково-графічні (контрольні) роботи та курсові проекти.

При розробленні програмного продукту було визначено чотири фундаментальних принципи, які в сукупності забезпечують повноту і системність процесу навчання в умовах сучасного інформаційного суспільства, а саме: адекватність, когерентність, технологічність і розвиток.

У процесі створення освітнього порталу основною є проблема добору інформації для включення її в склад дидактичної системи відповідно до програм, планів і специфіки навчального закладу.

Запропоновано поглибити досвід використання інформаційних технологій при вивченні дисциплін кафедри «Залізничні станції та вузли».

О.В. Лаврухін, А.О. Ковальов, О.О. Шапатіна

ТЕСТУВАННЯ ЯК МЕТОД УДОСКОНАЛЕННЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Тест – це завдання стандартної форми, що дозволяє за порівняно короткі проміжки часу оцінити викладачами результативність пізнавальної діяльності студентів, тобто оцінити ступінь і якість досягнення кожним студентом цілей навчання. Тести призначені для того, щоб оцінити успішність оволодіння конкретними знаннями і навіть окремими розділами навчальних дисциплін, і є більш об'єктивним показником навчання, ніж оцінка.

У наш час найбільш часто використовуються такі варіанти тестових контрольних заходів:

- «автоматичний», коли студент виконує завдання в безпосередньому діалозі з ЕОМ, результати відразу переносяться в блок обробки;

- «напіваавтоматичний», коли завдання виконуються письмово, а відповіді зі спеціальних бланків вводяться в ЕОМ (рішення не перевіряються);

- «автоматизований», коли завдання виконуються письмово, рішення перевіряються викладачем, а в ЕОМ вводяться результати перевірки.

Особливістю перших двох є відстороненість викладача від перевірки результатів випробувань. У цьому випадку, здавалося б, їх об'єктивність підвищується. Однак при цьому втрачається значна частина інформації, яку можна було б отримати при аналізі результатів тестування з використанням людського фактора.

У «автоматичному» режимі такої втрати можна уникнути, але при використанні такого методу на сьогоднішній день можлива поява деяких специфічних проблем:

- відсутність достатнього парку ЕОМ (не всі вищі навчальні заклади можуть дозволити собі оснастити аудиторії дорогим комп'ютерним обладнанням в достатній кількості);

- відсутність навичок користувача ЕОМ у тих, кого тестують (іноді доводиться працювати зі студентами, у яких з різних причин немає достатньої комп'ютерної підготовки, або ж вони взагалі ніколи не користувалися комп'ютером);

- складність і висока вартість розроблення програмного забезпечення.

Викликає інтерес мережеве тестування як підсумкового контролю знань. Мережеве тестування дає хороші результати. Як форма контрольних заходів, воно особливо зручне при наявності доступу в систему з особистого комп'ютера, що також підходить для дистанційного навчання, заочної форми навчання. У порівнянні з традиційним опитуванням або іспитом мережеве тестування економить час, активізує процес вивчення матеріалу. Також до переваг можна віднести простоту входу-виходу в систему; зручний інтерфейс; мінімальність інформації, необхідної для реєстрації студента (П. І. Б., група, номер залікової книжки, пароль); можливість автоматичної (ручної) перевірки правильності відповідей студентів викладачем в будь-який час; збереження даних у системі (впродовж потрібного періоду часу); індивідуальність тестування (студент вводить свій пароль, без якого ніхто інший увійти і виконати тестування за нього не зможе). Позитивною стороною даного досвіду є те, що студенти є в однакових умовах і виключаються скарги на необ'єктивність екзаменатора.

Також слід звернути увагу на те, що при складанні тестів викладач повинен формувати питання не традиційно, а таким чином, щоб готових відповідей у підручниках не було, що дасть змогу студентам на екзамені користуватися літературою, та сприятиме більшому засвоєнню матеріалу. Після складання тестів необхідно проаналізувати зміст завдань з позиції рівного надання в тесті різних навчальних тем, понять, дій. Тест не має бути навантажений другорядними термінами, несуттєвими деталями з акцентом на механічну пам'ять, яка може бути задіяна, якщо в тест включати точні формулювання з підручника або фрагменти з нього.

Завдання тесту мають бути сформульовані чітко, стисло і недвозначно, щоб усі студенти розуміли їх зміст. Важливо простежити, щоб жодне завдання тесту не могло служити підказкою для відповіді на інше. Варіанти відповідей на кожне завдання мають підбиратися таким чином, щоб виключалась можливість простої здогадки чи відкидання свідомо неправильної відповіді.

Таким чином, у порівнянні з іншими формами контролю знань тестування має свої переваги та недоліки.

Недоліки тестування такі:

- наявний елемент випадковості, тобто студент має можливість вгадати правильну відповідь;
- дані, що отримує викладач у результаті тестування, не дають змоги судити про причини незнання студента, а також викладач не бачить характеру ходу рішення, глибини знань студента;
- складання тестів часто базується на елементарній психічній функції – впізнавання, яка простіша за функцію відтворення, таким чином, студент звикає працювати з готовими формулюваннями і стає не в змозі висловлювати отримані знання грамотною мовою;
- тест не дозволяє перевіряти і оцінювати високі, продуктивні рівні знань, що пов'язані з творчістю, абстрактні, методологічні знання;
- забезпечення об'єктивності і справедливості тесту вимагає прийняття спеціальних заходів щодо конфіденційності тестових завдань. При повторному застосуванні тесту бажано внесення в завдання змін.

Однак тестування має ряд переваг перед іншими методами контролю:

- тестування є більш якісним та об'єктивним способом оцінювання, його об'єктивність досягається шляхом стандартизації процедури проведення, перевірки показників якості завдань і тестів цілком;
- тестування – більш справедливий метод, воно ставить усіх учнів у рівні умови, як у процесі контролю, так і в процесі оцінки, практично виключаючи суб'єктивізм викладача;
- тестування більш ефективне з економічної точки зору. Основні витрати при тестуванні припадають на розроблення якісного інструментарію, витрати ж на проведення тесту значно нижчі, ніж при письмовому або усному контролі;
- підвищення швидкості перевірки якості засвоєння знань і умінь студентами;
- можливість збільшити частоту і регулярність контролю за рахунок зменшення часу виконання завдань і автоматизації перевірки;
- орієнтованість на сучасні технічні засоби, на використання комп'ютерних навчальних та контролюючих систем;
- здійснення хоча і поверхневого, але повного охоплення всього навчального матеріалу;
- полегшення процесу інтеграції системи освіти країни в європейську.

Систематичне проведення контрольних заходів за допомогою складених на належному рівні інструментів контролю дає змогу вищим навчальним закладам готувати висококласних фахівців у різних галузях, які здатні застосовувати накопичений багаж знань у будь-яку хвилину. Саме таких фахівців у даний час і в майбутньому потребує наша країна для проведення швидкого оздоровлення економіки.

Т.В. Бутько, Т.Ю. Калашнікова, О.А. Малахова

ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ НАУКОВОГО СТУПЕНЮ ЄВРОПЕЙСЬКОГО РІВНЯ – ДОКТОРА ФІЛОСОФІЇ (PHD)

У червні 1999 р. у Болоньї (Італія) міністрами освіти 29 європейських країн було підписано «Декларацію про Європейський простір для вищої освіти» (Болонська декларація). З цього моменту «Болонським процесом» називають процес добровільної співпраці освітніх систем різних держав, спрямований на створення загального освітнього і наукового простору.

Міжнародні освітні програми є інструментом забезпечення академічної мобільності, реалізації в Україні принципів Болонської декларації, а також необхідні для підвищення конкурентоспроможності ВНЗ України як на європейському, так і світовому ринках освітніх послуг. Найбільш великими міжнародними освітніми програмами, відкритими для українців, що надають фінансове сприяння розвитку академічного співробітництва університетів, є Темпус, «Еразмус Мундус».

Незважаючи на всю глибину підготовки українських кандидатів і докторів наук, українські вчені ступені не можна порівняти з вченими ступенями, існуючими в міжнародній системі освіти. У більшості країн вони не визнаються, що тягне за собою необхідність переатестації, якщо кандидат або доктор наук планує працювати за кордоном.

В іноземних словниках немає термінів наукових ступенів «кандидат наук» і «доктор наук», що створює перешкоди для публічної заяви українського вченого про себе. Прямий переклад терміна «доктор наук» з української мови, наприклад, англійською мовою як «Doctor of Science» юридично веде до зниження статусу вченого, оскільки ступінь «Doctor of Science» не належить до розряду наукових ступенів, прийнятих у світовій освітній системі. Тому до вирішення питань про взаємну нострифікацію (прирівнювання) вчених ступенів, при перекладі іноземними мовами термінів «кандидат наук» і «доктор наук», Європейський Центр при ЮНЕСКО з питань вищої освіти рекомендує використовувати відповідні позначення: «Kandidat Nauk» і «Doctor Nauk».

Однак з 2016 року в Українському державному університеті залізничного транспорту розпочато підготовку фахівців за освітньою програмою саме PhD для можливості подальшого визнання наших вчених