

Зважаючи на тенденції розвитку інформаційних технологій безперечна перевага буде віддаватись електронним версіям розробок, проте на сьогодні при їх впровадженні існують певні труднощі. По-перше, потребують удосконалення системи доступу студентів до електронних розробок, в т. ч. завдань на контрольні роботи, курсові роботи та проекти (на теперішній час доступ вирішується окремо до конкретної дисципліни). Використання «гостьового» доступу на певний період часу не вирішує проблему в цілому через неможливість коректного обліку відвідувачів. Пропонується спростити доступ студента через формування коду у вигляді букв (аббревіатури прізвища, ім'я та по батькові) та цифр (чотири останні цифри залікової книжки), який давав би можливість доступу до електронної бази літератури факультету.

По-друге, потребує удосконалення система електронного обліку звернень студентів до електронної бази, виконання завдань в електронному вигляді тощо. В теперішній час робота з обліку взаємодії зі студентами при роботі з електронною базою повністю покладена на викладачів. При збільшенні використання електронної бази необхідно знайти раціональне рішення завантаження викладацького складу, можливо, із введенням оператора, який би відповідав за облік роботи в електронній базі.

Оперативне вирішення питань удосконалення методичного забезпечення з урахуванням вимог сьогодення дозволить підвищити конкурентоспроможність навчального закладу освітніх послуг.

Ю. В. Куліш, О. А. Осмаєв, О. В. Рибачук

ПРО УДОСКОНАЛЕННЯ ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИКЛАДАННІ МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН

При викладанні вищої математики досить часто виникає необхідність демонстрації великої кількості формул, теорем та означень. Використання плакатів не дозволяє показувати ці формули, теореми та означення в достатній кількості. Але демонстрація такої інформації у достатньому обсязі стає можливою при застосуванні комп'ютерних технологій. Наприклад, за допомогою пакета прикладних програм “Power Point”. Така демонстрація інформації може бути корисною також внаслідок таких чинників:

1) оскільки в середніх освітніх навчальних закладах вивчаються деякі елементи вищої математики (але в обсязі, меншому від потрібного за робочими програмами), то можна вважати доцільним демонстрацію за допомогою “Power Point” матеріалів, які вивчалися в школах, за досить короткий навчальний час, і передавати її на більш детальне самостійне вивчення;

2) при проведенні практичних занять в деяких випадках виникає потреба вирішення питань про вибір необхідних методів або теорем для розв'язання певних задач. Така потреба може виникнути при знаходженні інтегралів або знаходженні оригіналів та зображень у операційному численні. При цьому бажано, щоб студенти бачили перелік табличних інтегралів або таблиці відповідностей оригіналів і зображень. За допомогою "Power Point" якраз можливо показувати таку інформацію;

3) пакет програм "Power Point" можна також використовувати для підготовки студентів до тестування на комп'ютерах.

*Д. В. Ломотько, Ю. В. Шульдінер,
Г. О. Примаченко, О. М. Харламова*

ВПРОВАДЖЕННЯ ІНТЕРАКТИВНОГО КОГНІТИВНОГО ПІДХОДУ ДО НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ УКРАЇНИ

Сучасні інформаційні можливості дозволяють вищим навчальним закладам створювати та розвивати дистанційну систему навчання не лише для студентів даної системи, але й для денної та заочної форм навчання. В Українському державному університеті залізничного транспорту на сьогодні широко використовуються електронні версії навчально-методичних матеріалів безпосередньо для навчального процесу широкої аудиторії студентів, але цього недостатньо для отримання базової дистанційної освіти. Головною проблемою при розробці дистанційних курсів та впровадженні їх у навчальний процес є недосконалість методичного забезпечення такого навчання. При розробці курсів недостатньо простого перенесення існуючих у викладачів матеріалів в електронну форму. Для популяризації цієї системи слід приділити увагу і організації самого процесу дистанційного навчання. На сьогодні у багатьох напрямках діяльності використовується так званий інтерактивний когнітивний підхід. Під поняттям інтерактивності (від англ. interaction – «взаємодія») мається на увазі характер і ступінь взаємодії між суб'єктами, принцип організації системи, за якого мета досягається інформаційним обміном елементів цієї системи. Елементами інтерактивності є всі елементи взаємодіючої системи, за допомогою яких відбувається взаємодія з іншою системою/людиною (користувачем). На базі вищого навчального закладу суб'єктами такої системи виступають викладачі та студенти. А під поняттям когнітивності (лат. cognitio – пізнання) приймається процес вивчення так званого «контекстного знання» (тобто абстрактивізації і конкретизації), а також у тих напрямків, де розглядаються такі поняття, як знання, уміння або навчання. Когнітивна структура навчання – це когнітивна система переконань людини, що склалася в її свідомості у результаті її характеру, виховання, навчання, спостережень і роздумів про