

Інформаційні продукти розрізняють залежно від організаційної форми заняття, але найважливішого значення мають універсальні навчальні електронні ресурси, такі як:

- електронні інформаційні продукти (бази даних, презентації, електронний журнал тощо);
- програмні продукти (автоматизована інформаційно-бібліотечна система, інші програмні засоби та забезпечення);
- електронні засоби навчання (електронні лектори, тренажери, підручники, енциклопедії, задачники, система контролю знань, електронна навчальна система тощо);
- комплексні і допоміжні засоби (електронний практикум, розвиваюча комп'ютерна гра, бізнес-симуляція, розробка ситуаційно-рольових та інтелектуальних ігор з використанням штучного інтелекту, проведення інтерактивних освітніх телеконференцій, інші);
- програми моделювання процесів і явищ.

Сучасні можливості нових інформаційних технологій дозволяють створити ефективні програмно-методичні комплекси, які задають траєкторію навчання. Супровід лекційного матеріалу динамічними зображеннями, якісними статичними графіками, текстами та звуковим супроводом допомагає викладачу в поясненні лекційного матеріалу.

Використання інноваційних методик під час лекційних і практичних занять дозволить:

- активізувати студентську аудиторію,
- підвищити мотивацію студентів до навчання,
- підвищити базову і професійну компетенцію майбутніх фахівців
- підвищити ефективність навчання за рахунок його індивідуалізації
- підвищити рівень інформатизації суспільства
- покращити навички самостійної роботи з навчальним матеріалом.

У результаті впровадження сучасних наукових здобутків у навчальний процес майбутні фахівці зможуть своєчасно адаптуватися до мінливих бізнес-процесів, самостійно набувати потрібних знань і застосовувати їх на практиці, критично мислити у пошуку раціональних шляхів вирішення проблем, професійно працювати з інформацією та самовдосконалюватися.

Отже, застосування сучасних наукових здобутків в освіті призведе до появи нового покоління, здатного ефективно впливати на реформування соціально-економічного простору та інтеграційні процеси держави.

Інформаційні технології є одним із головних елементів системи освіти, оскільки вони безпосередньо спрямовані на досягнення головних цілей: навчання і виховання. Під технологіями розуміють як реалізацію навчальних планів і навчальних програм, так і передавання, студенту системи знань, а також використання методів і засобів для створення, збирання, передавання, збереження і оброблення інформації в конкретній галузі.

Інформаційні технології кардинально змінюють структуру навчання, модернізують усю систему освіти та забезпечують інформаційну підтримку навчального процесу.

*Великоіваненко Г.І., к.ф.-м.н., професор,
Білик Т.О., к.е.н., доц.,
Савіна С.С., к.е.н., доц.,*

кафедра економіко-математичного моделювання

КОМП'ЮТЕРНІ ЕКСПЕРИМЕНТИ — НЕОБХІДНИЙ ЕТАП НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Сучасні вимоги до фахівців економічної галузі змушують суттєво удосконалювати методи економічної освіти. Нагальною є необхідність формувати у студентів гнучкі знання, вміння критично мислити та генерувати креативні ідеї, здатність адаптуватись до швидких темпів науково-технічного прогресу та володіння новими інформаційними технологіями, що в епоху глобальної інформатизації супроводжують процеси прийняття рішень в будь-якій управлінській системі. Невід'ємною складовою науково-практичних досліджень є проведення комп'ютерних експериментів. Комп'ютерний експеримент — це експеримент над математичною моделлю об'єкта дослідження, що проводиться на ПК. Реалізація комп'ютерного експерименту під час проведення лабораторних робіт і ділової гри дозволяє одночасно виконати інтерпретаційну, пізнавальну, тренувальну, контролюючу та наочну навчальні функції.

Метою вивчення дисципліни «Економіко-математичні методи і моделі» є формування знань щодо методології та інструментарію побудови та адекватного використання різних типів моделей і методів, умінь використовувати відповідний математичний апарат у розв'язанні економічних задач. Відповідно до поставленої мети, протягом вивчення курсу проводиться ряд лаборато-

рних робіт, що базуються на проведенні комп'ютерного експерименту і носять науково-прикладний характер. Для проведення комп'ютерного експерименту в роботах використовуються реальні статистичні дані, причому студенти різних спеціальностей на їх основі будують моделі, що мають безпосереднє відношення до їх майбутньої професійної діяльності. Цикли лабораторних робіт побудовано таким чином, щоб кожному з робіт можна було розглядати як окрему економічну задачу, що дозволяє оцінити рівень її виконання студентами, незалежно від результатів виконання інших видів робіт. З іншого боку, лабораторні роботи кожного циклу разом утворюють єдине комплексне вирішення визначеної економічної проблеми. Проведення їх, як цілісного науково-практичного дослідження, стимулює студентів до систематичного вивчення матеріалу та виконання практичних завдань, формує розуміння студентами взаємозв'язку між окремими етапами побудови моделей, дозволяє провести загальний аналіз виконаного комплексу робіт. При проведенні комп'ютерних експериментів під час лабораторних робіт використовують різне програмне забезпечення — Microsoft Excel, Mathcad, Statistica тощо. Часова обмеженість курсу є перешкодою для використання значної кількості комп'ютерних технологій, оскільки їх практичне використання вимагає окремого вивчення.

Для формування у майбутніх економістів творчого підходу до розв'язання задач, наукового мислення, прагнення до аналізу власної та колективної роботи, вміння співпрацювати з колективом, викладач повинен використовувати в своїй діяльності не тільки класичні методи навчання (лекції, семінари, лабораторні роботи), а й інноваційні методи. Основні методичні інновації пов'язані з застосуванням інтерактивних методів навчання. Інтерактивна технологія, що реалізовує комп'ютерний експеримент під час проведення ділової гри «Пошук резервів», що проводиться викладачами кафедри під час викладання наукової дисципліни «Економіко-математичні методи і моделі» дозволяє поліпшити сприйняття навчального матеріалу, покращити наочність і підвищити активність і самостійність навчальної роботи студентів.

Комп'ютерний експеримент є основою проведення студентами будь-яких наукових досліджень не тільки при вивченні наукових дисциплін університету, а й у подальшій науковій чи практичній діяльності, оскільки він дозволяє в короткий термін і без значних фінансових затрат вивчити та проаналізувати властивості і можливості об'єкта дослідження і прийняти оптимальне рішення.

*Вітлінський В.В., д.е.н., професор, завідувач кафедри,
Скільцько В.І., к.е.н., доцент,
кафедра економіко-математичного моделювання*

РОЗРОБКА СИТУАЦІЙНИХ ВПРАВ МАГІСТРАНТАМИ ЯК СКЛАДОВА ЧАСТИНА РОЗВИТКУ ЇХ ТВОРЧОГО ПОТЕНЦІАЛУ

Ефективно навчати студентів з кожним роком стає дедалі відповідальніше й цікавіше. Це пов'язано, зокрема, зі зростаючим інформаційним навантаженням на студентів не тільки в межах університету, а й у реальному бутті. Особливо гостро це питання постає під час навчання магістрантів, які з одного боку вже є майже сформованими фахівцями та професіоналами, а з іншого боку потребують освоєння маси нових знань і вмінь. Магістранти мають не просто розуміти певні терміни, поняття, категоріальний апарат, називати їх та їх властивості, описувати та пояснювати процеси та явища, демонструвати свої знання у вигляді презентацій, застосовувати знання в лабораторних умовах. Насамперед, вони мають вміти аналізувати ситуації, проблеми, задачі, результати, розробляти нові концептуальні підходи щодо вирішення проблем, аналізувати нові знання, оцінювати та адекватно застосовувати їх. З цією метою, на нашу думку, магістранта необхідно активно залучати до навчального процесу через участь у різноманітних дискусіях, виступах на семінарах з доповіддю, виконувати наближені до реальності або реальні життєві завдання тощо.

Одним із новітніх інтерактивних підходів у навчанні, що наближує студента до реальності, є використання ситуаційних вправ або кейсів. Такий підхід передбачає осмислення конкретних проблем, розв'язок яких не завжди є очевидним і завжди пов'язаний з невизначеністю економічного середовища. У процесі вирішення ситуаційних вправ студент активізує практично всі свої знання та вміння, вчиться працювати у колективі та взаємодіяти з іншими студентами для досягнення найкращого результату, вчиться критично мислити, вирішувати проблеми і приймати зважені рішення. Але студент усе рівно обмежений умовами ситуаційної вправи і не може проявити свої здібності повною мірою. На наш погляд, саме написання ситуаційної вправи з нуля, що є