

Специфіка викладання економіко-математичних дисциплін полягає в тому, що необхідно поєднати процес прийняття рішень з визначенням кількісних співвідношень між економічними показниками. Особа, що відповідальна за прийняття рішення, має використовувати інформацію, що характеризує кількісний зв'язок між економічними процесами та явищами. Сучасні методи управління економічними системами та процесами базуються на широкому використанні математичних методів та застосуванні обчислювальних можливостей персональних комп'ютерів. Сучасні умови диктують необхідність удосконалювати традиційні та розробляти нові підходи до вивчення економіко-математичних дисциплін. Зокрема, досвід показує, що в силу індивідуалізації особистісних характеристик студентів необхідно розробити такі методи взаємодії викладача і студента, які б дозволяли насамперед забезпечити високий рівень засвоєння матеріалу, можливість його практичної реалізації при розв'язуванні різноманітних практичних задач, але в той же час враховували індивідуальні особливості студентів. З цією метою був розроблений наступний алгоритм роботи. Теоретичні основи курсу розглядаються на лекціях та вивчаються студентами самостійно за визначеним переліком питань, сформованим відповідно до програми курсу. На лабораторних (практичних) заняттях застосовується наступний підхід – на кожному занятті у відповідності до робочої програми за темою під керівництвом викладача розв'язується типовий приклад, таким чином, студенти відпрацьовують алгоритми розв'язку задач. На наступному етапі здійснюється закріплення відповідних навичок і відпрацювання прийняття рішення на основі отриманого розв'язку. Передбачено розв'язування індивідуальних завдань, що мають однакову або аналогічну постановку задачі, але відрізняються набором кількісних характеристик, що приводить до отримання різних результатів. Причому у випадку, коли студент в силу особистісних характеристик не встигає розв'язати індивідуальне завдання на занятті, він може закінчити його на індивідуальному занятті або в інших зручних для нього умовах, наприклад, вдома, але протягом визначеного часу він повинен представити виконане завдання викладачу для перевірки. Найчастіше відповідний файл зберігається в мережевій папці або надсилається електронною поштою, що є зручним і не вимагає фізичної присутності студента на етапі контролю. Всі необхідні зауваження та рекомендації, а також оцінки можуть бути доведені до відома студента в будь-якій домовленій формі – особисто, на занятті чи консультації, чи з використанням мережесих ресурсів.

При вивченні дисциплін студенти використовують можливості бібліотеки університету, ресурси мережі Інтернет та навчально-мето-

дичні комплекси, що розташовані у віртуально-тренінговій оболонці SITA. Передбачається консультування викладача з проблемних питань.

Таким чином, здійснено оптимальний процес управління навчальною діяльністю студентів при вивченні економіко-математичних дисциплін. Студенти вивчають теорію та набувають практичних навичок аналізу, моделювання і прогнозування розвитку економічних об'єктів і процесів на різних економічних рівнях.

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ОЦІНКИ РИЗИКУ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ЕКОНОМІЧНОГО ПРОФІЛЮ

*М.Є. Рогоза, д.е.н., професор, академік АЕНУ, перший проректор;
К.І. Озуй, інженер з програмного забезпечення I категорії відділу інформаційного та ресурсного забезпечення ННІЦ
Полтавський університет споживчої кооперації України*

У статті розглядається використання інформаційної системи оцінки ризику для підвищення якості підготовки фахівців економічного профілю.

Поява нових технологій призводить до відповідних змін у різних сферах виробництва, науки, культури та освіти. Система освіти, шляхом підготовки кадрів, забезпечує подальший розвиток і модернізацію науково-технічного і культурного потенціалів суспільства. Вона спрямована в перспективу, а тому повинна своєчасно реагувати на зміни в суспільстві, що є однією з визначальних умов її ефективного функціонування. Звідси випливає, що сьогодні гострою є потреба розробки і впровадження нових технологій формування знань, умінь і навичок, нового змісту, методів, засобів навчання, дидактично-методичного забезпечення в цілому.

Особливо актуальним є застосування сучасних інформаційних технологій у тих сферах розумової діяльності, які є найбільш складними для сприйняття, коли складність навчання обумовлюється значною кількістю рутинної роботи. Велика кількість обчислень, яка супроводжує пошук розв'язку тієї чи іншої задачі, не дає можливості студенту засвоїти сутність досліджуваних процесів і явищ, і як наслідок – не формує якісного рівня необхідних знань і вмінь.

Для того, щоб підвищити рівень та якість підготовки фахівців економічних спеціальностей доцільно використовувати прикладне програмне забезпечення. Поки що список програм, які застосовуються у специфічних сферах навчання студентів не досить широкий. Його

потрібно доповнювати новими програмними продуктами купленими або розробленими фахівцями відповідного структурного підрозділу вищого навчального закладу.

Так одним з прикладів такої програми може стати інформаційна система оцінки ризику (ICOP).

Місія ICOP – це виробництво інформації, що її потребує студент або викладач для забезпечення ефективного вирішення поставленої задачі ефективного управління з урахуванням факторів ризику.

Робота ІС побудована на основі наступних принципів:

- системності;
- розвитку (відкритості);
- стандартизації;
- ефективності;
- пристосування (адаптації);
- робота користувача в режимі маніпулювання даними;
- інтерактивний режим розрахунків.

Функціонування системи базується на використанні трьох методів оцінки економічних ризиків: методу оцінки фінансової стійкості, аналітичного та нормативного методів. Кожний метод оцінки має свою власну специфіку і є рівноправну значущість в оцінці ризиків.

Інформаційна система складається із трьох компонентів (рис. 1):

- нормативні показники;
- аналітичні показники;
- оцінка фінансової стійкості.

У свою чергу кожний компонент складається з декількох складових. Перший компонент – оцінка фінансової стійкості має наступну структуру:

- показники фінансової стійкості:
 - ✓ коефіцієнт капіталовіддачі;
 - ✓ коефіцієнт концентрації власного капіталу;
 - ✓ коефіцієнт фінансової залежності;
 - ✓ коефіцієнт фінансової стійкості;
 - ✓ коефіцієнт концентрації залученого капіталу;
 - ✓ коефіцієнт структури довготермінових вкладень;
 - ✓ коефіцієнт довготривалості залучених позикових коштів;
 - ✓ коефіцієнт співвідношення залученого та власного капіталу;
- показники фіксації фінансового стану:
 - ✓ величина власних обігових коштів;
 - ✓ надлишок (+) або нестача (-) власних обігових коштів;
 - ✓ надлишок (+) або нестача (-) власних позикових коштів;

- ✓ надлишок (+) або нестача (-) загальної величини обігових коштів.

Другий компонент – аналітичні показники складається лише з 4 складових:

- період окупності;
- чистий приведений дохід;
- внутрішня норма прибутковості;
- індекс прибутковості.

Третій компонент – нормативні показники має таку структуру:

- загальний показник ліквідності;
- коефіцієнт абсолютної ліквідності;
- коефіцієнт поточної ліквідності;
- коефіцієнт заборгованості;
- коефіцієнт автономії;
- коефіцієнт маневреності;
- коефіцієнт імобілізації;
- загальний коефіцієнт покриття.

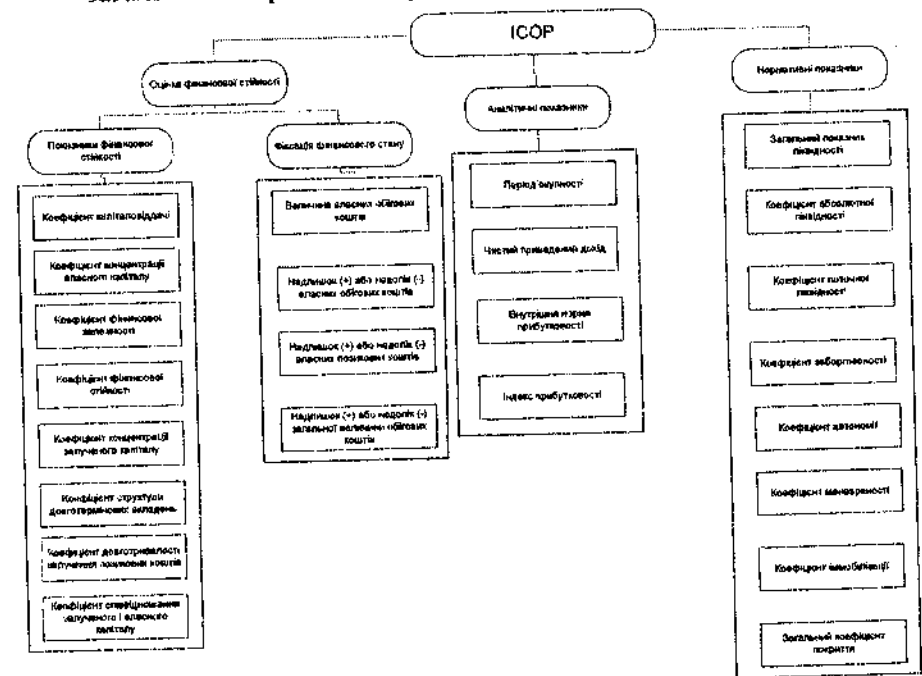


Рис. 1. Схема інформаційної системи оцінки ризику (ICOP)

Особливістю системи є те, що вона виступає у ролі компактного помічника і є простою та легкою в користуванні.

Оцінка впливу економічних ризиків на ефективність діяльності дослідженого суб'єкту з використанням інформаційної системи оцінка ризиків дозволяє суттєво знизити трудоемність та зменшити затрати часу.

Дана інформаційна система виступає гарним засобом самоконтролю та самоперевірки при проведенні лабораторних та практичних занять з окремих тем навчальних дисциплін, матеріал яких потребує проведення обґрунтування впливу ризиків на економічну діяльність підприємств. Програмне забезпечення інформаційної системи також доречно використовувати як розрахунковий апарат при написанні курсових та дипломних робіт, проведенні науково-дослідної роботи, підготовки наукових докладів для науково-практичних конференцій. З допомогою цієї системи студент має змогу розробляти та досліджувати альтернативні варіанти вирішення проблем щодо мінімізації ризиків досліджуваного суб'єкта.

Крім того, інформаційна система дозволяє викладачу економити час при перевірці виконання студентами практичних і лабораторних завдань та при розробці нових практичних ситуацій.

Таким чином, інформаційна система оцінки ризиків та її програмне забезпечення за змістовими характеристиками може бути використана як важлива складова методичного та програмного забезпечення навчальних дисциплін для підготовки фахівців економічних спеціальностей.

Література

1. Вітлінський В.В. та ін. Економічний ризик: ігрові моделі: Навч. посібник / В.В. Вітлінський, П.І. Верчено, А.В. Сігал, Я.С. Наконечний; За ред. д-ра екон. наук, проф. В.В. Вітлінського. – К.: КНЕУ, 2002. – 446 с.
2. Ілляшенко С.М. Економічний ризик: Навчальний посібник. 2-ге вид., доп. перероб. – К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 220 с.
3. Машина Н.І. Економічний ризик і методи його вимірювання: Навчальний посібник. – К.: Центр навчальної літератури, 2003. – 188 с.
4. Проектування інформаційних систем: Посібник. – К.: Изд. центр «Академія», 2002. – 245 с.

АВТОМАТИЗАЦІЯ ПЛАНУВАННЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

*М.Є. Рогоза, д.е.н., професор, академік АЕНУ, перший проректор;
Є.І. Івченко, к.т.н., доцент;
С.В. Шезченко, інженер-електронік I категорії відділу технічного забезпечення ННІЦ
Полтавський університет споживчої кооперації України*

У статті розглядаються засади автоматизації планування навчального процесу в вищих навчальних закладах на базі Полтавського університету споживчої кооперації України

Протягом останніх років сталися суттєві структурні та якісні зміни як в українській системі освіти, так і в самих вітчизняних вищих навчальних закладах. Прагнучи забезпечити стійке економічне становище в умовах жорсткої конкурентної боротьби, ВНЗ все уважніше реагує на зміну вимог ринку.

В умовах ринкової економіки, конкурентоспроможність вищих навчальних закладів прямо залежить від якості управлінських рішень, що приймаються, та ефективності апарату управління. Основними критеріями успіху професійного управління стає якість освіти та рейтинг ВНЗ, економічна ефективність, правильна організація процесів навчання та наукових досліджень.

Ефективне управління сучасним вищим навчальним закладом важко уявити без відповідної інформаційної підтримки. Сьогодні це розуміє більшість керівників усіх рівнів. Таким чином, сучасна інтегрована інформаційна система управління (ІСУ) стає незамінним інструментом керівника у забезпеченні успішного та стабільного розвитку ВНЗ.

Одною із основних проблем впровадження ІАСУ є розуміння глобальності та динамічності цього процесу, «клаптикова» автоматизація, або часткове забезпечення окремих «провідних» підрозділів інформаційними системами призводить до неминучого ускладнення інформаційного потоку, а подекуди й унеможливлення руху даних.

Саме розуміння безперспективності та неефективності «клаптикової» автоматизації є основним аспектом, що ставить керівників ВНЗ на крок ближче до сприйняття глобальної проблеми необхідності використання єдиної ІСУ.

ІСУ, котра має бути спеціально розроблена для ВНЗ, має взяти на себе всю інформаційну підтримку управління адміністративно-господарською, фінансовою, навчальною та науковою діяльністю, що повністю повинно бути адаптовано до вимог системи освіти України.

Загалом сучасні інформаційні технології дозволяють не тільки підвищити ефективність функціонування ВНЗ, але й принципово