

П.Є. Минко,
к.ф.-м.н., доц., декан факультету
соціально-економічного управління ХарPI НАДУ,
Т.Л. Столяренко,
викладач кафедри математики та інформаційних технологій
Хар. ін-т фінансів Укр. держ. ун-ту фінансів та міжнародної торгівлі,
С.О. Доценко,
викладач кафедри інформаційних технологій
Харк. нац. пед. ун-ту імені Г.С. Сковороди

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ КУЛЬТУРИ СУЧАСНОГО ФАХІВЦЯ

Розглянуто особливості формування компоненту інформаційної культури сучасного фахівця, що базується на теоретичних знаннях у галузі математичного моделювання економічних процесів і явищ, навичках застосування моделей в економічних дослідженнях. Особливу увагу приділено застосуванню інноваційних освітніх технологій, зокрема, технології розвитку критичного мислення, що підвищує конкурентоспроможність майбутнього фахівця та сприяє вирішенню проблеми самореалізації.

Ключові слова: інформаційна культура, критичне мислення, моделювання.

Глобалізація та соціально-економічні зміни зумовили реформування професійної підготовки економістів. Особливого значення набувають навички інформаційної діяльності, яка пов'язана з процесами одержання, перетворення, накопичення та передачі інформації. Зокрема, існує нагальна потреба у фахівцях, які здатні не тільки застосовувати традиційні знання і навички, але й спроможні до інформаційно-аналітичної діяльності, що спрямована на пошук ефективних шляхів розв'язання проблемних ситуацій на основі змістовного дослідження моделей.

Упровадження інформаційно-комунікаційних технологій в економіку дає змогу якісно і кількісно оновлювати засоби теоретичного аналізу та прийняття практичних рішень у всіх галузях господарювання будь-якої економічної системи, у будь-якому економічному просторі. Зрозуміло, економічна модель включає опис математичними методами реально діючої економічної системи, процесів та явищ, що в ній відбуваються. Отже, особливого значення ми приділяємо питанням застосування математичного

апарату за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій (MS Excel, Maple, Statistica тощо) як засобу дослідження економічних систем і процесів, що в них відбуваються.

Необхідні сучасному економістові компетентності ґрунтуються на математичній базі, особливо з матричної алгебри, диференціального числення, теорії ймовірностей та математичної статистики. Комп'ютерне моделювання дозволяє поєднати теоретичні знання та практичні навички студентів, які вони здобули в процесі оволодіння професійно орієнтованими дисциплінами. Таким чином, майбутні економісти мають опанувати методи побудови та реалізації економічних моделей, що допомагає усвідомити роль математичного апарату у продовженні освіти та у подальшій професійній діяльності [1]. Компетентності, здобуті під час вивчення економіко-математичного моделювання студентами широко застосовуються в менеджменті, маркетингу, фінансовій справі тощо.

Перехід суспільства до нової стадії розвитку пропонує більше можливостей для професійної та соціальної адаптації молодих людей, що в процесі усвідомлення своїх можливостей мають постійно стикатися з викликами сучасності. Зокрема, нове покоління економістів повинно, перш за все, вміти прогнозувати ситуацію, знати яким чином діяти, оцінювати негативні наслідки від прийняття управлінського рішення щодо керування відповідними процесами та системами.

Безперечно, що фундаментальними дисциплінами у підготовці бакалаврів з економіки для всіх спеціальностей, побудованої на основі математичних та економічних знань, є вища математика, математичне моделювання та економетрія. Економетричні моделі дають можливість підтверджувати або “відкидати” ті чи інші припущення в нових економічних теоріях і наукових напрямках; прогнозувати, регулювати складні економічні процеси на рівнях мікро- та макроекономіки. Таким чином, важливу увагу необхідно приділяти завданням підготовки студентів до постанови та вирішення задач, що пов'язані з організацією і розвитком окремих сфер

економіки, сегментів ринку, з аналізом товарно-грошових та інформаційних потоків, з прогнозуванням поведінки економічних систем, враховуючи соціально-економічне середовище їх функціонування, а також імовірні соціально-економічні катаклізми та потрясіння.

Зазначимо, що під час вивчення цих дисципліни студенти мають напрактикуватися використовувати ІКТ задля опанування методами побудови та реалізації економетричних моделей; набути практичних навичок кількісного вимірювання взаємозв'язків між економічними показниками; поглибити теоретичні знання в галузі математичного моделювання економічних процесів і явищ; здобути знання про застосування економетричних моделей в економічних дослідженнях.

Особливого значення для сучасних фахівців набуває економетричне моделювання як метод наукового пізнання; методи побудови загальної лінійної моделі; мультиколінеарність та її вплив на оцінку параметрів моделі; узагальнений метод найменших квадратів; економетричні моделі динаміки; емпіричні методи кількісного аналізу на основі статистичних рівнянь; побудова моделі з автокорельованими залишками; методи інструментальних змінних; економетричні моделі на основі системи структурних рівнянь [2]. В економічних моделях, майже завжди, наголос робиться на який-небудь один процес, тоді як усі інші подаються у спрощеному вигляді. Залежно від того, якому економічному процесу приділяється увага при побудові математичної моделі, використовують той чи інший математичний апарат.

Так, наприклад, у моделях планування в основному використовуються системи алгебраїчних рівнянь та нерівностей, оскільки основним завданням планування є балансова ув'язка виробництва та споживання, різних складових частин, що математично можна виразити у вигляді системи рівнянь і нерівностей. Моделі оптимального планування математично являють собою екстремальні задачі з обмеженнями. В основному, це завдання лінійного програмування, їх розширення або узагальнення. Наприклад, при визначенні інтенсивності виробничих можливостей таким

чином, щоб були виконані планові завдання, не перевитрачені ресурси, а деяка виділена складова частина була вироблена у максимальній кількості, приходимо до задачі лінійного програмування [3].

Особливого значення в навчально-виховному процесі ми надаємо запровадженню інноваційних освітніх технологій, що зумовлюють заохочування студентів до свідомого навчання та мислення, розвитку особистісних якостей та загальних компетенцій. Зокрема, технологія розвитку критичного мислення стимулює студентів до активної участі в навчальному процесі, критичного ставлення до власного навчання, що допомагає виробляти та відстоювати незалежні позиції, знаходити, аналізувати та вибирати інформацію.

Тому при проектуванні процесу навчання необхідно формувати такі механізми навчальної діяльності, за допомогою яких студенти могли б самостійно знаходити й використовувати методи, способи, зразки прийняття рішень та розвивати відповідні вміння й навички (успішного моделювання проблемних ситуацій, цілепокладання, планування й оцінювання дій, формування гіпотез і критеріїв, конструювання оптимальних шляхів вирішення проблем). Крім того, наш досвід дозволяє стверджувати, що предметом постійного опікування має бути дбайливе впровадження соціально-орієнтованого ставлення до дійсності. Отже, зазначимо, що приділення особливої уваги змістовному дослідженню проблеми формування критичного мислення дозволяє удосконалити процес професійної підготовки фахівців, здатних до організації ефективного подолання суперечностей та прийняття рішень.

Список використаних джерел

1. *Евдокимов В.И., Олейник Т.А., Горькова С.А., Микитюк М.В.* Практикум по развитию критического мышления. – Х.: Торнадо, 2002. – 134 с.
2. *Клебанова Т.С., Дубовина Н.А., Раевнева Е.В.* Економетрия: Учеб. пос. – Х.: ИД ИНЖЭЖ, 2005. – 160 с.
3. *Лугін О.С., Білоусова С.В., Білоусов О.М.* Економетрия: Навч. посіб. – К.: Центр навчальної літератури, 2005. – 252 с.

Minko P.Ye., Stolyarenko T.L., Dotsenko S.O. Formation features of modern specialist's information culture.

Formation of future economist's information culture component, which based on acquiring theoretical knowledge in mathematical modeling of economic processes and phenomena and model application skills in economic researches, are considered. The special attention is given to development of critical thinking and using of information educational technologies that raise competitiveness of the future expert and facilitate to the decision of a self-realization problem.

Key words: information culture, critical thinking, modeling.

Минко П.Е., Столяренко Т.Л., Доценко С.А. Особенности формирования информационной культуры современного специалиста

Рассмотрены особенности формирования компонента информационной культуры современного специалиста, базирующаяся на теоретических знаниях в области математического моделирования экономических процессов и явлений, навыках применения моделей в экономических исследованиях. Особое внимание уделено применению инновационных образовательных технологий, в частности, технологии развития критического мышления, что повышает конкурентоспособность будущего специалиста и способствует решению проблемы самореализации.

Ключевые слова: информационная культура, критическое мышление, моделирование.