

УДК 33:378.147

ПОКАЗНИКИ СФОРМОВАНOSTІ ПРОФЕСІЙНО-МАТЕМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ЕКОНОМІСТІВ

Н.Г. Підлісничка

Вінницький кооперативний інститут, м. Вінниця
e-mail: lucky_box85@mail.ru

Постановка проблеми. З розвитком сучасної економіки спостерігаємо появу нових областей і напрямів економічної діяльності, які потребують фахівців, здатних пристосовуватись до динамічних змін у професійній сфері, знаходити нестандартні підходи до вирішення виробничих ситуацій. Постає потреба у підвищенні рівня математизації, зростає роль емпіричних досліджень реальних процесів, явищ за допомогою прикладних моделей тощо. Особливістю сучасної «моделі майбутнього економіста» є володіння інформаційними технологіями, знаннями, вміннями, компетентностями світових стандартів. Нині економічна діяльність знаходиться у тісному зв'язку теорії і практики, тому для компетентного економіста важливим є здатність до самонавчання, а вміння добувати та аналізувати економічну інформацію є одними з провідних факторів успіху майбутнього фахівця економічної діяльності.

Аналіз актуальних досліджень та публікацій. Аналіз вітчизняних дисертаційних досліджень та публікацій, які стосуються процесу формування професійно-математичної компетентності майбутніх економістів показав, що нині єдиної думки щодо визначення показників сформованості професійно-математичної компетентності майбутніх економістів вчені не мають.

В Україні різні аспекти процесу формування професійної математичної компетентності майбутніх економістів описані в дослідженнях С. В. Бас, Л. П. Гусак, Г. Я. Дутки, Л. І. Нічуговської, Н. М. Самарук, О. М. Токарчук тощо.

Мета: виокремити показники сформованості професійно-математичної компетентності майбутніх економістів та розглянути приклади вимірників їх наявності.

Виклад основного матеріалу. Процес формування професійно-математичної компетентності майбутніх економістів є складним та має ряд особливостей. Накопичуючи досвід використання математичного апарату, відточуючи професійну майстерність, узагальнюючи, поглиблюючи та систематизуючи теоретичну базу, одночасно маємо дбати про формування прийомів розумової діяльності майбутніх економістів.

Наші дослідження показали, що майбутні економісти засвоюють змістовну сторону знань і пов'язані з нею конкретні алгоритми

розв'язування досить вузького кола практичних задач. Лише в деяких студентів, з високим рівнем навченості, на базі вивчення і опрацювання певних одиничних задач формуються узагальнені прийоми та методи розв'язування низки задач. Крім того, в професійній діяльності майбутніх фахівців економічної сфери необхідними є вміння та навички аналізувати, синтезувати інформацію, порівнювати факти, узагальнювати, систематизувати одержані дані, проводити аналогію тощо. Формуючи та розвиваючи прийоми розумової діяльності ми будемо забезпечувати ефективне накопичення досвіду використання математичного апарату в професійній діяльності, дбати про засвоєння основних формул і законів математики, необхідних майбутнім економістам у процесі розв'язування виробничих завдань. Майбутній економіст із сформованими прийомами професійно-математичного мислення зможе, у разі необхідності, знайти необхідну інформацію та вміло використати її в професійній діяльності.

Відповідно до наших досліджень, виокремимо показники сформованості професійно-математичної компетентності майбутніх економістів. Якість сформованості професійно-математичної компетентності, на нашу думку, характеризують наступні показники:

- наявність необхідних економісту знань математичних формул та законів;
- вміння підібрати необхідну формулу при розв'язуванні задач математичного змісту;
- вміння створити математичну модель економічної задачі;
- вміння підібрати необхідну формулу при розв'язуванні задач економічного змісту;
- вміння аналізувати економічну інформацію;
- вміння синтезувати;
- вміння передбачити кінцевий результат;
- оригінальність мислення, що визначається у нестандартних підходах до розв'язування типових завдань;
- глибина мислення, що означає здатність занурюватись у зміст кожного з фактів, які вивчаються, знаходячи взаємозв'язок з іншими фактами, здатність знаходити приховані факти у матеріалі;
- раціональність мислення, здатність знаходити простий та ефективний спосіб вирішення завдань;
- узагальненість мислення, полягає у здатності до узагальнень способів дій, і перенесення їх на нетипові завдання, вміння охоплювати проблему в цілому, не упускаючи деталей, що мають значення, узагальнити проблему, розширити область застосування результатів, отриманих у процесі її розв'язання;
- критичність мислення – вміння оцінити правильність обраних шляхів вирішення поставленої проблеми;

- доведеність мислення – вміння терпляче і скрупульозно ставитись до збору фактів, достатніх для винесення будь-якого судження, будувати логічні міркування, послідовні, аргументовані, обґрунтовувати кожен крок, вміння відрізнити достовірні результати від правдоподібних.

Серед прикладів вимірників наявності вказаних показників сформованості професійно-математичної компетентності майбутніх економістів виокремимо геометричні задачі. Зокрема, геометричні задачі на доведення характеризують сформованість вміння аналізувати і синтезувати інформацію, вміння аргументовано будувати міркування, в логічній послідовності, вміння відрізнити достовірні факти від правдоподібних, вміння знаходити приховані факти в матеріалі, вміння оцінити правильність обраних шляхів вирішення поставленої проблеми тощо. Задачі на дослідження допомагають виявити та оцінити якість сформованості таких показників професійно-математичної компетентності, як вміння аналізувати, синтезувати, передбачити кінцевий результат, глибину мислення, критичність мислення, узагальненість мислення, доведеність мислення тощо. Рівень та якість раціональності та оригінальності мислення допоможуть визначити геометричні задачі, які мають багато способів розв'язування. Задачі на побудову дають змогу оцінити сформованість глибини мислення, критичності мислення, раціональності мислення, вміння аналізувати інформацію, передбачити кінцевий результат, будувати логічні міркування тощо.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Одними з основних якостей майбутнього економіста вважаємо вміння нестандартно мислити, в повній мірі використовувати весь об'єм доступної інформації, а також знання, як застосувати свої висновки на практиці, переконливо і аргументовано відстоювати свою точку зору. Тому важливим та необхідним завданням процесу навчання майбутніх економістів вважаємо формування професійно-математичного мислення майбутніх фахівців економічної сфери.

Перспективами подальших досліджень є визначення місця і ролі використання геометричних задач на заняттях з вищої математики, як важливих визначників якісного формування професійно-математичної компетентності майбутніх економістів.

Література

1. Горняк О. В. Економічно освічену людину ошукати важко. – [Електронний ресурс] – Режим доступу : http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/imem/theor_ecomon/gornyak-statya.pdf
2. Матяш О. І. Місце і роль мотивів вивчення вищої математики при особистісноорієнтованому навчанні на економічних спеціальностях / О. Матяш, Л. Гусак - Донецьк: Фірма ТЕАН, 2005.
3. Поняття та ознаки математичного мислення. – [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://osvita.ua/vnz/reports/psychology/29227/>