

КОМПЕТЕНТІСТНІ ЗАДАЧІ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ АНАЛІТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ БАКАЛАВРІВ ЕКОНОМІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

COMPETENCE TASKS AS A MEANS OF DEVELOPING THE ANALYTICAL COMPETENCE OF FUTURE BACHELORS OF ECONOMIC SPECIALTIES

Стаття присвячена одній з актуальних проблем підготовки майбутніх бакалаврів економічної спеціальності – розвитку аналітичної компетентності у процесі професійної підготовки економістів. Важливим засобом розвитку аналітичної компетентності майбутніх фахівців з економіки є компетентнісні задачі економічного змісту. Ці задачі відображають реальні економічні ситуації, а їх розв'язання сприяє ознайомленню студентів з економічними поняттями та причинно-наслідковими зв'язками між ними (на рівні уявлення, засвоєння чи закріплення), математичними моделями в економіці, виробленню вмінь будувати та досліджувати математичні моделі економічних ситуацій, застосовувати математичні методи та закономірності в конкретних виробничих процесах. Компетентнісні задачі економічного змісту – потужний засіб розвитку економічного стилю мислення, економічного виховання, вироблення економічної грамотності. Водночас розв'язування таких задач сприяє розвитку аналітичної компетентності студентів, оскільки дає змогу проілюструвати процес застосування знань, навичок і вмінь до розв'язування будь-яких задач, що виникають на практиці (формалізація, розв'язання задачі всередині побудованої моделі, інтерпретація).

Компетентнісні задачі економічного змісту розглядаємо як задачі, що складаються з економічного предметного сюжету, умови та вимоги. У задачі вказуються певні економічні поняття зі своїми кількісними та якісними характеристиками, їх зв'язки. До основних компетентнісних задач з економічним змістом належать: задачі на продуктивність праці, собівартість, еластичність, ренту, відсоток, складний відсоток, рентабельність, ринкову рівновагу, прибуток, податки з доходу, кредит, прийняття оптимального рішення тощо. Такі задачі доцільно пропонувати не лише у процесі вивчення фахових економічних дисциплін, але й на перших курсах у процесі вивчення курсу «Вища математика».

Ключові слова: бакалавр економічної спеціальності, аналітична компетентність, професійна підготовка майбутніх економіс-

тів, професійна компетентність майбутніх фахівців у галузі економіки, компетентнісні задачі економічного змісту.

The article is devoted to one of the topical problems of preparation of future bachelors of economic specialty – development of analytical competence in the process of professional training of economists. Competent tasks of economic content are an important tool for developing the analytical competence of future economists. These tasks reflect real economic situations, and their solution helps to familiarize students with economic concepts and causal relationships between them (at the level of conception, assimilation or consolidation), mathematical models in economics, development of skills to build and explore mathematical models of economic situations, apply mathematical methods and patterns in specific production processes. Competent tasks of economic content are a powerful means of developing an economic style of thinking, economic education, and developing economic literacy. At the same time, the solution of such problems promotes the analytical competence of students, as it allows to illustrate the process of applying knowledge, skills and abilities to the solution of any problems that arise in practice (formalization, solving problems within the built model, interpretation).

Competent tasks of economic content are considered as tasks consisting of economic subject matter, conditions and requirements. The problem specifies certain economic concepts with their quantitative and qualitative characteristics, their relations. The main competences with economic content are: tasks for productivity, cost, elasticity, rent, interest, compound interest, profitability, market equilibrium, profit, taxes on income, credit, making optimal decisions, etc. It is advisable to offer such tasks not only in the course of studying professional economic disciplines, but also in the first courses in the course of studying the course "Higher Mathematics".

Key words: bachelor of economic specialty, analytical competence, professional training of future economists, professional competence of future specialists in the field of economics, competence tasks of economic content.

УДК 37.091.113

DOI <https://doi.org/10.32843/2663-6085-2019-15-2-33>

Штика Ю.М.,

викладач кафедри менеджменту освіти та педагогіки вищої школи
Сумського державного педагогічного
університету імені А.С. Макаренка

Чкана Я.О.,

канд. пед. наук,
старший викладач кафедри математики
Сумського державного педагогічного
університету імені А.С. Макаренка

Постановка проблеми у загальному вигляді.

Ніколи ще проблема якості освіти в Україні не мала такого важливого ідеологічного, соціального і економічного значення, як за нинішніх умов розвитку держави. Це зумовлює постановку основного завдання – забезпечити необхідний рівень професійної компетентності фахівців, здатних до ефективної професійної діяльності, які володіють сучасними технологіями своєї спеціальності, уміннями використовувати отримані знання і навички у процесі вирішення швидкозмінних професійних завдань.

Дипломований бакалавр економічної спеціальності повинен виконувати аналітичну діяльність, що має дослідницький характер. Сучасне виробництво потребує економістів, які можуть самостійно формулювати мету, ставити завдання та планувати етапи її здійснення, приймати нестандартні та творчі рішення. Професійна підготовка покликана послідовно формувати у спеціалістів економічне мислення, свідоме ставлення до обраної професії в умовах інтеграційних процесів, озброювати спеціалістів теоретичними знаннями та практичними

навичками щодо особливостей професійної діяльності, формування потреби здійснення економічного аналізу, бачення перспективи, вчити оволодівати основами наукової організації праці тощо.

Потреба сучасного ринку праці у висококваліфікованих фахівцях-аналітиках актуалізує необхідність дослідження проблеми підготовки бакалаврів економічних спеціальностей і розвитку аналітичної компетентності у процесі професійної підготовки економістів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Методологію аналітичної діяльності в різних сферах життєдіяльності суспільства представлено в наукових розвідках О. Кокоріна, І. Кузнецова, Ю. Курносова, П. Конотопова, Ю. Сурміна, О. Яригіна та ін. Технології інформаційної аналітики, інформаційно-аналітичної діяльності, аналітико-синтетичної обробки інформації розглядають такі дослідники, як В. Варенко, Г. Власова, Г. Гордукалова, С. Григораш, І. Демуз, І. Захарова, О. Кобєлев, О. Курлов, Г. Сілкова, Н. Сляднева, Л. Філіпова та ін. Теоретичний аналіз досліджуваної проблеми засвідчив, що різні аспекти аналітичної діяльності фахівців різного спрямування були предметом досліджень багатьох науковців, зокрема Т. Абрамова, С. Багаутдінова, Т. Вдовіна, В. Минкіна, Г. Селевка та ін. Проблема формування аналітичних умінь фахівців вивчали вчені Т. Климова, А. Матюшкін, Є. Назначило, О. Найн, С. Шевченко та ін. Особливу увагу приділено формуванню аналітичної компетентності фахівців економічного профілю у роботах Н. Рижової, В. Фоміна, майбутніх менеджерів (Н. Зінчук), майбутніх інженерів-аграріїв (І. Абрамова), фахівців інформаційно-аналітичних служб (І. Бабкова).

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Професійна компетентність майбутніх фахівців у галузі економіки та підприємництва – це складне багатофакторне утворення особистості, що включає систему наукових економічних об'єктивних знань і умінь фахівця (методи економічного аналізу та статистики, фінансовий менеджмент, бухгалтерський облік і законодавство), здатність адаптувати їх у професійну діяльність (менеджмент, маркетинг, фінансовий аналіз, аудит, бухгалтерію), ціннісні орієнтації, мотиви діяльності, інтегровані показники культури (мови, стилю, спілкування, ставлення до себе та своєї професійної діяльності, до суміжних галузей знань), а також наявність стійкої готовності до професійного зростання.

Найважливішим завданням у формуванні такої компетентності є оволодіння аналітичними знаннями, уміннями обробляти інформацію різними аналітичними прийомами та розвиток логічного мислення. Недооцінка ролі аналітичних складників професіоналізму у роботі фахівця економічного спрямування часто призводить до формування

недостатньої інформаційної бази, використання обмеженого арсеналу методів перетворення цієї інформації та необґрунтованості проектів рішень. А це стає підставою для неритмічної роботи організації, втрат робочого часу, неефективного використання матеріальних і фінансових ресурсів та, як наслідок, недосягнення стратегічних завдань організації.

За результатами аналізу вказаних досліджень і підходів, що запропоновані у них, та на основі власного досвіду роботи нами було визначено засоби, які сприяють розвитку аналітичної компетентності майбутніх бакалаврів економічних спеціальностей.

Мета статті – представити засоби підготовки майбутніх економістів до аналітичної професійної діяльності, що сприяють розвитку аналітичної компетентності фахівців економічних спеціальностей.

Виклад основного матеріалу. Можна стверджувати, що під аналітичною діяльністю слід розуміти цілеспрямований процес розвитку особистості, пов'язаний з усіма процедурами обробки, пошуку, аналізу інформації різного змісту, походження, яка, у свою чергу, є об'єктом і суб'єктом у соціальній системі.

Аналітична діяльність тлумачиться як поєднання аналітичного та синтетичного руху думки, з метою виведення знань і формування дій, не обмежуючись лише достовірними умовиводами (дедукція), а беручи до уваги і правдоподібні висновки (індукція та аналогія). Аналітична діяльність не лише представлена мисленнєвими операціями, а й передбачає створення цілісного опису явищ різними видами мови (різними засобами, навіть символами), поєднанням чуттєвого та раціонального пізнання, тобто інтуїції, емоцій та інтелекту (абстрактного мислення) особистості [5; 6].

Поняття «аналітична компетентність майбутнього фахівця економічного спрямування» розглядається нами як складова частина професійної компетентності, що є інтегративною динамічною, постійно збагачуваною характеристикою студента-економіста, та зумовлює у майбутньому здатність до виконання ним професійних аналітичних завдань у професійній сфері. Наголос робиться на: знанні теорії організації аналітичного процесу; вмінні обирати, обґрунтовувати та застосовувати відповідні аналітичні методи; розвитку логічного мислення, творчого підходу у цьому напрямі фахової діяльності та набуття досвіду у ньому.

Аналітична компетентність сучасних економістів передбачає наявність таких особистісних якостей, як аналітичне мислення, здатність працювати із великими обсягами інформації, уважність, пам'ять, інтуїція, спостережливість, відповідальність, креативність, увага до дрібниць, широкий кругозір, здатність доводити справу до завершення тощо [7].

Тому надзвичайно актуальним постає завдання підготовки кваліфікованого економіста, який використовує методи математичного моделювання у повсякденній практиці, певною мірою повинен бути [2; 3]:

а) економістом – щоб використовувати економічну теорію для аналізу емпіричних даних;

б) математиком – щоб формулювати економічну теорію засобами математичної мови, зробивши її придатною для побудови формалізованих схем і перевірки їх коректності (адекватності емпіричним даним);

в) спеціалістом у економічній статистиці – щоб володіти процесами формування інформаційної бази даних і вміти порівнювати відповідно до економічної теорії реально вимірні макро- та мікро-економічні емпіричні показники;

г) спеціалістом у математичній статистиці – щоб використовувати для аналізу емпіричних даних кількісні методи;

д) спеціалістом із сучасних ІТ технологій – щоб використовувати комп'ютерну техніку та необхідні програмні продукти, без застосування яких сьогодні немислимий системний аналіз.

Відповідно до компетентнісного підходу навчання має бути спрямоване на те, щоб навчити студентів:

1) аналізувати ситуації практичного характеру, застосовувати знання для їх пояснення;

2) розв'язувати задачі, розпізнавати проблеми, які можна розв'язати математичними методами. Вміти розв'язувати задачу (проблему) як на основі відомих знань із використанням математичного апарату, так і за недостатньої кількості необхідного матеріалу за допомогою методів оцінки, на якісному рівні або на рівні здорового глузду;

3) навичкам ефективного пошуку теоретичних відомостей і розуміння їх математичного й економічного змісту; переформулюванню задачі з однієї знакової системи в іншу; вміння критично оцінювати отримані результати та використовувати їх для прийняття рішень практичного характеру [2; 3].

Отже, важливим засобом розвитку аналітичної компетентності майбутніх фахівців з економіки є компетентнісні задачі економічного змісту. Ці задачі відображають реальні економічні ситуації, а їх розв'язання сприяє ознайомленню студентів з економічними поняттями і причинно-наслідковими зв'язками між ними (на рівні уявлення, засвоєння чи закріплення), математичними моделями в економіці, виробленню вмінь будувати та досліджувати математичні моделі економічних ситуацій, застосовувати математичні методи та закономірності у конкретних виробничих процесах [1–3; 6].

Компетентнісні задачі економічного змісту – потужний засіб розвитку економічного стилю мислення, економічного виховання, вироблення економічної грамотності. Поряд із цим розв'язування

таких задач сприяє розвитку аналітичної компетентності студентів, оскільки дає змогу проілюструвати процес застосування знань, навичок і вмінь до розв'язування будь-яких задач, що виникають на практиці (формалізація, розв'язання задачі всередині побудованої моделі, інтерпретація) [1–3].

Система компетентнісних задач ефективна, якщо задовольняє такі методичні вимоги:

1) відповідність методів і прийомів розв'язування навчальним програмам, чинним підручникам із курсу вищої математики для студентів економічних спеціальностей;

2) відображення умовою задач реальної виробничої ситуації та відповідність числових даних виробничим процесам і життєвим ситуаціям;

3) понятійний апарат умови задачі, його термінологія мають бути відомими та зрозумілими студенту;

4) дотримання символіки, позначень і статистичних даних, які використовуються у науковій літературі;

5) задачі та їх розв'язання мають ілюструвати практичну значущість набутих знань [2; 6].

Компетентнісні задачі економічного змісту розглядаємо як задачі, що складаються з економічного предметного сюжету, умови та вимоги. У задачі вказуються певні економічні поняття зі своїми кількісними та якісними характеристиками, їх зв'язки. До основних компетентнісних задач з економічним змістом належать: задачі на продуктивність праці, собівартість, еластичність, ренту, відсоток, складний відсоток, рентабельність, ринкову рівновагу, прибуток, податки з доходу, кредит, прийняття оптимального рішення тощо [2; 6].

Такі задачі доцільно пропонувати не лише у процесі вивчення фахових економічних дисциплін, але й на перших курсах у процесі вивчення математичних дисциплін курсу «Вища математика». Прикладом компетентнісної задачі економічного змісту може бути така [3].

Задача. Кожного місяця робітник вносить 100 гривень на свій рахунок накопичення з одержанням прибутку величиною 0,5% за кожен місяць. Обчислити величину його накопичень безпосередньо після здійснення n внеску.

Розв'язання. Для знаходження величини рахунку накопичення безпосередньо після здійснення n внеску слід рахувати $(n - 1)$ місяць першого вкладу. Після $(n - 1)$ місяця перший вклад величиною 100 гривень зросте до $100 \cdot (1,005)^{n-1}$, другий вклад зросте до $100 \cdot (1,005)^{n-2}$ і т. д. Таким чином, загальним значенням рахунку накопичення буде сума $S = 100 \cdot (1,005)^{n-1} + 100 \cdot (1,005)^{n-2} + \dots + 100 \cdot (1,005) + 100$. Знову одержали суму геометричної прогресії з першим членом 100 (розглядаємо її в оберненому порядку) і знаменником $q = 1,005$. Тому вона матиме вигляд:

$$S = \frac{b_1(q^n - 1)}{q - 1} = \frac{100[(1,005)^n - 1]}{1,005 - 1} = 20000[(1,005)^n - 1]$$

Висновки. Отже, навчання студентів на економічних спеціальностях ЗВО передбачає формування у них аналітичної компетентності, що проявляється у здатності до застосування моделей і методів математики у професійній економічній діяльності, здатності розвивати та використовувати економічне мислення для розв'язання щоденних задач, здатності структурувати дані (ситуацію), виокремлювати відношення, створювати модель ситуації, аналізувати та перетворювати її, інтерпретувати отримані результати. Одним з основних засобів формування та розвитку аналітичної компетентності студентів на економічних спеціальностях є компетентнісні задачі.

Подальшу діяльність із розробки окресленої проблеми доцільно здійснювати в напрямі конструювання методичного забезпечення процесу розвитку аналітичної компетентності студентів економічних спеціальностей.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Балл Г.А. Теория учебных задач: Психолого-педагогический аспект. Москва : Педагогика, 1990. 184 с.

2. Бас С.В. Роль та місце системи прикладних задач економічного змісту у формуванні предметної математичної компетентності економіста. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2013. № 2 (28). С. 189–196.

3. Дутка Г.Я. Формування вмінь студента розв'язувати прикладні задачі при навчанні математики в коледжах економічного профілю : автореф. ... канд. пед. наук : 13.00.02 ; Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова. Київ, 1999. 20 с.

4. Іщенко В.С. Педагогічні умови формування аналітичної компетентності майбутнього фахівця з документознавства та інформаційної діяльності. *Народна освіта*. 2017. № 3 (33).

5. Мельничук Ю.П. Методика формування проектно-аналітичної компетентності майбутніх офіцерів-прикордонників у процесі фахової підготовки. *Молодь і ринок*. Дрогобич : Швидкодрук, 2018. № 3 (158). С. 106–111.

6. Новицька Л.І. Роль прикладних задач у системі професійної освіти фахівця-аграрія. *Педагогічні науки* : збірник наукових праць. Херсон : ХДУ, 2007. Вип. XLIV. С. 280–284.

7. Половенко Л.П. Аналітична компетентність – ключовий складник професійної компетентності майбутніх фахівців з економічної кібернетики. *Теорія і практика управління соціальними системами*. 2012. № 1. С. 82–91.