

## МОДЕЛЬ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ТЕХНІКІВ-ТЕХНОЛОГІВ З ТЕХНОЛОГІЇ ХАРЧУВАННЯ В ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ХІМІЧНИХ ДИСЦИПЛІН У КОЛЕДЖІ

Яковчук О.Л.

Автотранспортний коледж  
Державного вищого навчального закладу  
«Криворізький національний університет»

У статті розглядається модель формування професійної компетентності техніків-технологів з технології харчування при вивченні хімічних дисциплін у коледжі. Визначено структурні компоненти моделі формування професійної компетентності майбутніх фахівців. До складу моделі входять наступні компоненти: проєктувальний, теоретико-методологічний, змістовно-цільовий, організаційно-діяльнісний та оцінювально-результативний. Проаналізовано значення кожного компонента в процесі формування професійної компетентності техніків-технологів з технології харчування. Запропоновано механізм реалізації моделі професійної компетентності в освітньому процесі коледжу.

**Ключові слова:** модель формування професійної компетентності техніків-технологів з технології харчування, компетентність, компетенції, компоненти моделі формування професійної компетентності, освітній процес.

**Постановка проблеми.** Одне із завдань сучасної освіти полягає у забезпеченні належного рівня підготовки майбутніх фахівців, які повинні стати конкурентоспроможними на ринку праці, здатними до постійної самоосвіти, самовдосконалення, ефективної виробничої діяльності [2, с. 106]. При цьому вирішальну роль відіграє професійна компетентність техніків-технологів з технології харчування, яка залежить від багатьох факторів, що визначають якість підготовки майбутніх фахівців, їх готовність до виконання виробничих функцій та професійних завдань діяльності, подальшого особистісного розвитку та активної життєвої позиції [7, с. 6].

Формування професійної компетентності майбутніх техніків-технологів з технології харчування пов'язано з науково обґрунтованою та впровадженою в освітній процес моделі. Побудова такої моделі, в освітньому процесі коледжу, дасть можливість не лише оволодіти знаннями, вміннями та навичками, але й реалізувати їх в умовах майбутньої професійної діяльності.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** У науковій літературі побудова моделі формування професійної компетентності фахівців розглядається в працях Ю. Бабанського, В. Безпалька, О. Бернацької, С. Архангельського, І. Дичковської, М. Катаєвої, М. Кларіна, В. Кушнір, В. Сластьоніна. Методологічні засади побудови моделі формування професійної компетентності розкриваються у працях В. Штоффа, В. Байденка.

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Створення моделі формування професійної компетентності техніків-технологів з технології харчування в освітньому процесі коледжу не стало предметом наукових досліджень. Недостатньо вивченим у педагогічній літературі також є визначення механізму та шляхів реалізації запропонованих теоретичних моделей формування професійної компетентності фахівців різних галузей виробництва.

**Мета статті.** У статті досліджено теоретичні аспекти побудови моделі професійної компетентності майбутніх техніків-технологів з тех-

нології харчування у процесі вивчення хімічних дисциплін.

**Виклад основного матеріалу.** Термін модель є загальнонауковим. У перекладі з латинської «модель» означає схему зображення чи опис якогось явища та процесу в природі або суспільстві [5, с. 158]. У філософському енциклопедичному словнику під терміном «модель» розуміють «реально існуючі явища і об'єкти, що мають певну структуру» [10, с. 338].

У педагогічній літературі не існує єдиного визначення змісту терміну модель. Так, В. Кушнір у педагогічному процесі під моделлю розуміє результат формального опису певного об'єкта. На його думку, модель описується через відібраний понятійний апарат, необхідний для проведення дослідження [3, с. 78].

Сучасна модель формування професійної компетентності майбутнього фахівця, на думку С. Мартиненка «дає можливість зрозуміти характер залежності між структурними елементами досліджуваного феномена, виявити найбільш істотні сторони цього процесу» [6, с. 158].

На нашу думку, під терміном «модель» слід розуміти організаційну систему, що пояснює структуру та характеристики процесу формування професійної компетентності техніків-технологів з технології харчування.

У сучасній педагогічній літературі існують різні підходи науковців до розробки моделі професійної компетентності майбутніх фахівців.

Так, І. Дичківська показниками готовності особистості до засвоєння знань та вмінь в освітньому процесі, формування професійної компетентності майбутніх фахівців вважає мотиваційний, когнітивний, креативний та рефлексивний компоненти. Всі ці компоненти, на її думку, є взаємопов'язаними. Даючи аналіз кожному компонентові, дослідниця вказує на те, що мотиваційний компонент виражає усвідомлене ставлення педагога до навчального процесу. Показником мотиваційного компонента є пізнавальний інтерес до освітнього процесу. Когнітивний компонент об'єднує комплекс знань, умінь та навичок у

структурі професійної компетентності майбутніх фахівців. Креативний компонент реалізується у процесі розв'язанні педагогічних завдань та виявляється через критичність мислення та творчу уяву майбутніх фахівців. Рефлексивний компонент характеризує пізнання та аналізує явища власної свідомості та діяльності особистості, його реалізація відбувається через саморозуміння та самоосвіту майбутніх фахівців [3, с. 248-251]. Науковець В. Байденко до структури моделі професійної компетентності фахівця включає ряд компетентностей: ключові, базові, професійні, спеціальні та вузькоспеціалізовані. На думку цього вченого, ключова професійна компетентність розвивається на основі знань, які повинен засвоїти майбутній фахівець під час навчальних занять. Базова професійна компетентність включає знання, вміння та навички, що формуються на основі ключової професійної компетентності. Спеціальна – відображає специфіку діяльності майбутніх фахівців [1, с. 23].

На нашу думку, модель формування професійної компетентності техніків-технологів з технології харчування містить п'ять взаємопов'язаних компонентів. Вважаємо за необхідне детально проаналізувати кожен із них.

У моделі формування професійної компетентності техника-технолога з технології харчування вирізняємо такі компоненти, як проектувальний, теоретико-методологічний, змістовно-цільовий, організаційно-діяльнісний та оцінювально-результативний.

Проектувальний компонент визначає спрямованість навчання майбутніх фахівців на формування їх професійної компетентності, розкриває мету та основні завдання цього процесу, значущість різних складових компетентності для реалізації цілей та завдань майбутньої професійної діяльності техніків-технологів з технології харчування. Проектування цілей формування професійної компетентності – складний процес, кінцевим результатом якого є забезпечення можливостей та умов для формування компетентності через утворення окремих компетенцій. Саме педагог має визначити мету власної педагогічної діяльності, спланувати етапи формування компетенцій при вивченні різних розділів та тем з неорганічної, органічної, аналітичної, біологічної, фізичної і колоїдної хімії, забезпечити відповідність формування професійної компетентності майбутніх фахівців державним освітнім вимогам, визначити перспективи формування компетенцій для виконання завдань майбутньої виробничої діяльності техніків-технологів з технології харчування.

Теоретико-методологічний компонент включає дидактичні принципи та наукові підходи щодо формування професійної компетентності техніків-технологів з технології харчування.

В змістовно-цільовому компоненті представлені загальнонаукові, інструментальні, соціально-особистісні та професійні компетенції майбутніх техніків-технологів з технології харчування. Саме вони визначають зміст хімічних дисциплін (неорганічної, органічної, аналітичної, фізичної і колоїдної та біохімії). Тобто, теоретичні знання, практичні вміння та навички, що необхідні для формування професійної компетентності майбутніх фахівців.

Організаційно-діяльнісний компонент професійної компетентності техніків-технологів з технології харчування включає сукупність чинників, педагогічних умов, форм, методів та технологій формування професійної компетентності майбутніх фахівців. Серед чинників організаційно-діяльнісного компоненту в ході дослідження будемо визначати:

– індивідуальні – врахування вікових особливостей техніків-технологів з технології харчування при розробці змісту навчальних програм, диференціація та індивідуалізація завдань за рівнем сприйняття навчальної інформації.

– соціально-особистісні, до яких відносимо соціальну активність техніків-технологів з технології харчування при виконанні виробничих завдань, відданість справі, прагнення підтримувати професійну етику, гідність, честь навіть у складних виробничих умовах;

– професійно-змістовні, які включають систему професійних уявлень майбутніх фахівців; визначають їх здатність успішно розв'язувати виробничі завдання, усвідомлювати перспективи власного професійного росту;

– технологічні, які визначають форми, методи, технології навчання, що сприяють процесу формування професійної компетентності техніків-технологів з технології харчування.

До педагогічних умов формування професійної компетентності будемо відносити:

– посилення уваги до вивчення хімічних дисциплін (створення позитивної мотивації до навчально-пізнавальної діяльності, забезпечення прагнення особистості до самоосвіти);

– використання комплексу ігрових технологій навчання в освітньому процесі підготовки майбутніх техніків-технологів з технології харчування;

– розробку та впровадження професійно-орієнтованих завдань при вивченні хімічних дисциплін;

– реалізацію міжпредметних зв'язків при вивченні професійних дисциплін.

Проаналізувавши тематичний зміст хімічних дисциплін, пропонуємо визначити методи, форми та технології навчання, які використовуються у процесі викладання неорганічної, органічної, аналітичної, фізичної і колоїдної, біохімії та сприяють формуванню професійної компетентності майбутніх техніків-технологів з технології харчування в освітньому процесі коледжу. Саме вони є необхідною складовою у розглянутій моделі формування професійної компетентності техніків-технологів з технології харчування.

Серед форм, що застосовуються для формування професійної компетентності майбутніх фахівців будемо визначати лекції (діалогічні, полемічні, інтегровані, проблемні), семінарські заняття (проблемні, інтегровані, нетрадиційні), практичні та лабораторні заняття.

Способами активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів при проведенні перерахованих вище лекцій визначимо:

– постановку проблемних запитань щодо визначення якісного та кількісного складу основних біоорганічних сполук у складі продуктів харчування, завдань для аналізу хімічних властивостей білків, жирів, вуглеводів.

– порівняння хімічних фактів, явищ, процесів;

– акцентування уваги студентів до змісту лекційного матеріалу за допомогою різноманітних висловів: «Це особливо важливо!..», «Вдумайтесь...», «Зверніть увагу...» «Отже, ми бачимо...»; риторичних запитань «Чим пояснити цей факт?», «Як пов'язані між собою ці події?», пауз, які дають змогу акцентувати увагу на головних моментах лекції;

– фіксація фактів, які необхідні для наступного проведення практичного чи лабораторного заняття;

– використання дидактичного матеріалу;

Серед методів формування професійної компетентності техніків-технологів з технології харчування будемо вирізняти:

– наочні, що складаються з ілюстраційних (схеми, таблиці, ілюстрації, структурно-логічні схеми з опорним сигналом), демонстраційних (лабораторні досліди) та спостереження;

– метод проектів;

– евристичні (розв'язування розрахункових задач та проблемних завдань),

Успішна реалізація вказаних форм та методів навчання в освітньому процесі підготовки майбутніх техніків-технологів з технології харчування можлива за умови застосування інтерактивних, ігрових, проектних технологій.

Оцінювально-результативний компонент включає критерії та рівні сформованості професійної компетентності техніків-технологів з технології харчування. Цей компонент дає можливість студентів оцінити набуті знання та вміння, усвідомити свої можливості щодо подальшого засвоєння навчального матеріалу, а викладачеві проаналізувати результати власної педагогічної діяльності.

До критеріїв формування професійної компетентності відносимо гносеологічний, мотиваційно-ціннісний, професійно-діяльнісного та особистісний.

Показниками гносеологічного критерію вважаємо здатність до системного мислення, процесів аналізу, синтезу, узагальнення та структурування навчального матеріалу з хімічних дисциплін, здатність розуміти особливості хімічних процесів та явищ, обсяг та якість засвоєння знань з органічної, неорганічної, аналітичної, фізичної і колоїдної хімії, біохімії.

Мотиваційно-ціннісний критерій визначає сформованість внутрішніх мотивів до вивчення хімічних дисциплін, прагнення до самовдосконалення, наявність пізнавальних інтересів до аналітичної, фізичної і колоїдної, неорганічної, органічної, біохімії.

Показниками професійно-діяльнісного критерію формування компетентності майбутніх техніків-технологів з технології харчування вважаємо усвідомлення необхідності застосування знань та вмінь з хімічних дисциплін в процесі виконання професійних завдань та виробничих функцій майбутніх техніків-технологів з технології харчування.

Серед рівнів формування професійної компетентності будемо вирізняти наступні: елементарний, репродуктивний, продуктивний, творчий.

**Висновки і пропозиції.** Таким чином, до запропонованої моделі формування професійної компетентності майбутніх техніків-технологів з технології харчування входить п'ять компонентів: проектувальний, теоретико-методологічний, змістовно-цільовий, організаційно-діяльнісний та оцінювально-результативний. Кожен компонент має важливе значення для формування професійної компетентності техніків-технологів з технології харчування в процесі вивчення хімічних дисциплін у коледжі. Окремі структурні компоненти запропонованої моделі потребують подальшого наукового дослідження, осмислення та перевірки в ході експериментального дослідження.

## Список літератури:

1. Байденко В. И. Компетентнісний підхід до проектування державних освітніх стандартів вищої професійної освіти (методологічні і методичні питання): методична допомога / Байденко В. И. – М., 2005. – 35 с.
2. Горобець С. А. Теоретичні засади проблеми формування професійної компетентності майбутнього фахівця-економіста / С. А. Горобець // Вісник Житомирського держ. ун-ту ім. І. Франка. – 2007. – Вип. 31. – С. 106-109.
3. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології: Навчальний посібник / Дичківська І. М. – К.: Академвидав, 2004. – С. 247-295.
4. Кушнір В. А. Теоретико-методологічні основи системного аналізу педагогічного процесу вищої школи: дис. д-ра пед. наук: спец. 13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти» / Кушнір В. А.; Ін-т педагогіки і психології професійної освіти АПН України. – К., 2003. – 482 с.
5. Локшина С. М. Краткий словарь иностранных слов / Локшина С. М. – 10-е изд., стер. – М.: Рус. яз., 1988. – 318 с.
6. Мартиненко С. М. Діагностична діяльність майбутнього вчителя початкових класів: теорія і практика: [монографія] / С. М. Мартиненко. – К.: КМПУ ім. Б. Д. Грінченка, 2008. – 434 с.
7. Овчарук О. В. Розвиток компетентнісного підходу: стратегічні орієнтири міжнародної спільноти / Компетентнісний підхід у сучасній освіті: діловий досвід та українські перспективи: бібліотека з освітньої політики / під заг. ред. О. В. Овчарук. – К.: «КІС», 2004. – С. 6.
8. Философский энциклопедический словарь / Редкол.: Аверинцев С. С., Араб-Оглы Э. А., Ильичев Л. Ф. и др. – 2-е изд. – М.: Сов. энциклопедия, 1989. – 815 с.

**Яковчук О.Л.**

Автотранспортный колледж  
Государственного высшего учебного заведения  
«Криворожский национальный университет»

## **МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ ТЕХНИКОВ-ТЕХНОЛОГОВ ТЕХНОЛОГИИ ПИТАНИЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ХИМИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН В КОЛЛЕДЖЕ**

### **Аннотация**

В статье рассматривается модель формирования профессиональной компетентности техников-технологов технологии питания при изучении химических дисциплин в колледже. Определены структурные компоненты модели формирования профессиональной компетентности будущих специалистов: проектный, теоретико-методологический, содержательно-целевой, организационно-деятельностный и оценочно-результативный. Раскрыто значение каждого компонента для формирования профессиональной компетентности техников-технологов технологии питания. Предложен механизм реализации модели профессиональной компетентности в образовательном процессе колледжа.

**Ключевые слова:** модель формирования профессиональной компетентности техников-технологов технологии питания, компетентность, компоненты модели формирования профессиональной компетентности техников-технологов технологии питания.

**Yakovchuck O.L.**

Motor Transport College  
of Higher Educational Establishment  
«Kryvyi Rih National University»

## **THE MODEL OF FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF FUTURE TECHNICIANS IN FOOD TECHNOLOGY IN THE STUDY OF CHEMICAL DISCIPLINES AT COLLEGE**

### **Summary**

The article is concerned with the model of formation of professional competence of technicians in food technology during their study of chemical disciplines at college. Special emphasis was laid on the structural components of the model of formation of professional competence of future specialists: projecting, theoretical and methodological, rich in content and having a special purpose, organizational and active, evaluative and resultative. It was analyzed the value of each component in the process of formation of professional competence of future technicians in food technology.

**Keywords:** the model of formation of professional competence of future technicians in food technology, competence, the components of the model of formation of professional competence.