

УДК: 373.51

Бахмат Наталія,

доктор педагогічних наук, професор,
заступник декана педагогічного факультету
з наукової роботи та інформатизації
освітнього процесу Кам'янець-Подільський
національний університет імені Івана
Огієнка, м. Кам'янець-Подільський,
Україна

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ПРОЕКТУВАННЯ ПРАКТИКО ОРІЄНТОВАНОГО СЕРЕДОВИЩА ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ТЕХНІКІВ-ТЕХНОЛОГІВ

Анотація. У статті окреслено важливу проблему професійної педагогіки – фахову підготовку майбутніх техніків-технологів в умова проектування практико орієнтованого середовища закладу вищої освіти. Зауважено, що умови такого середовища мають бути сприятливими для розроблення та використання інноваційного інструментарію викладання та навчання здобувачів вищої освіти. Практико орієнтоване середовище розглядається як система організаційно-педагогічних умов, що забезпечують формування професійної компетентності майбутніх техніків-технологів у процесі навчання фахових дисциплін та виробничої практики при виконанні різних видів діяльності в межах освітніх компонентів, що викладаються у закладах вищої освіти.

Ключові слова: *система, професійна компетентність, практична підготовка, конкурентоспроможність, інноваційні засоби, моделювання, ділові ігри.*

Bakhmat Nataliia

**ORGANIZATIONAL AND PEDAGOGICAL CONDITIONS OF FUTURE
TECHNICIANS-TECHNOLOGISTS TRAINING PRACTICE-ORIENTED
ENVIRONMENT DESIGNING**

Abstract. The article outlines an important problem of professional pedagogy - professional training of future technicians-technologists in the design of the higher education practice-oriented environment. It is noted that the conditions of such an environment should be favorable for the development and use of innovative tools for teaching and learning higher education students.

Practically oriented environment is considered as a system of organizational and pedagogical conditions that ensure the formation of professional competence of future technicians in the process of teaching professional disciplines and industrial practice in performing various activities within the educational components taught in higher education institutions.

Organizational and pedagogical conditions are defined as the presence of a system of interconnected tools, software tools designed to: provide instruments for managing the educational activities of technicians; organization of interactive learning; diagnosing and monitoring training at all stages in order to possibly adjust it (application of a personality-oriented approach); feedback; multilevel and differentiated approaches in educational activities with the possibility of continuous receipt of on-line and off-line assistance; flexibility of training organization, etc. The result of practical training of technologists directly depends on the organizational and pedagogical conditions of the free economic environment, which ensure the implementation of its concept, give its structure a systemic and logical nature, ensure the formation of knowledge, skills and abilities of a competitive specialist in the food industry.

Didactic prognosis in the field of a practice-oriented educational environment designing of a higher education institution reinforces one of the goals of this process - the need to support and ensure the competitiveness of modern technicians.

Key words: *system, professional competence, practical training, competitiveness, innovative means, modeling, business games.*

Постановка проблеми у загальному вигляді. Державною цільовою програмою підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації фахівців у сфері європейської інтеграції та євроатлантичного співробітництва України на 2008-2015 роки визначено проблеми підготовки фахівців у цій галузі України. Зокрема, в документі визнано, що «реалізація стратегічного курсу України на інтеграцію до Європейського Союзу та співробітництво з НАТО можливі лише за умови забезпечення органів державної влади та органів місцевого самоврядування фахівцями, які володіють знаннями і навичками, необхідними для виконання завдань з реалізації державної політики у цій сфері, зокрема з підготовки і виконання Угоди про асоціацію між Україною та ЄС і відповідних річних національних програм Україна – НАТО та інших заходів. Вирішення цієї проблеми вбачається в удосконаленні системи підвищення кваліфікації фахівців, які займаються питаннями європейської інтеграції та євроатлантичного співробітництва, її форм і видів з урахуванням відповідності навчальних програм вивченим потребам та якості надання освітніх послуг з метою забезпечення системності та безперервності такого процесу...» [1].

Конкурентоздатний фахівець на всіх етапах свого професійного становлення має стати інтегратором ініціатив і стратегій творчого інноваційного особистісного саморозвитку та самореалізації, він має бути здатним до адаптування у практико орієнтованому середовищі як закладу освіти, так і виробничих підприємств. Умови середовища, в якому здійснюється його підготовка, мають бути сприятливими для розроблення та використання інноваційних форм і методів викладання та навчання, розроблення та використання інноваційних засобів навчання.

Однак в Україні сьогодні спостерігається певний розрив між рівнем розвитку науки та впровадженням її результатів у процес підготовки та професійну діяльність техніків-технологів. Однією із головних причин, на наш погляд, є те, що освітнє середовище закладів вищої освіти (ЗВО), так і підприємств харчової промисловості значно відстає від рівня забезпечення та організації освітнього процесу навчання здобувачів, що має відповідати сучасним вимогам.

«Усі недоліки професійної підготовки фахівців харчової промисловості сьогодні в Україні пов'язані з технічним переоснащенням виробництва та інноваційною працею, до чого не готова сучасна система професійної освіти. Головним завданням сучасної системи підготовки кадрів є усунення диспропорцій на ринку праці за професіями та кваліфікаціями та збалансування задоволення потреб конкретного підприємства з врахуванням його розвитку на глобальному ринку» [4, с. 16].

Значний прогрес у реалізації освіти техніків-технологів, збільшення бажаних продовжити і здобути нову вищу освіту, зв'язки між освітою та ринком праці, навчання впродовж усього життя та інше має велику цінність для суспільства.

При цьому модернізація професійної освіти в Україні, перш за все, вимагає спрямованості на особистісно зорієнтовані моделі навчання, включення до освітнього процесу практичної діяльності здобувачів освіти, яка актуалізує теоретичні знання, розкриває потенційні творчі здібності, формує самостійність як особистісну якість кожного. Практична підготовка майбутніх фахівців, відповідно до Закону України «Про вищу освіту» (стаття 43) є однією з форм організації освітнього процесу та обов'язковим компонентом освітньо-професійних програм для всіх освітньо-кваліфікаційних рівнів [2].

Стратегічні зміни, які відбуваються в закладах вищої освіти в практико зорієнтованому середовищі вимагають удосконалення наявних систем, що забезпечують освіту.

Аналіз основних досліджень та публікацій. За нашими спостереженнями, за наявності традиційної системи навчання техніків-технологів виявляється відсутність практико орієнтованого середовища, яке забезпечує формуванню професійної компетентності, що стримує інноваційний розвиток процесу підготовки фахівців у галузі харчової промисловості. Розроблення такого середовища дасть можливість послідовної інтеграції фахово зорієнтованих дисциплін, наукових досягнень і практики, процесу підготовки у ЗВО і професійної діяльності техніків-технологів.

Питаннями практичної підготовки майбутніх фахівців у галузі професійної освіти займалися В. Байденко, В. Дуганець, З. Решетова, Н. Ничкало, В. Радкевич, В. Симоненко та ін. Проблемі проектування освітнього середовища присвячено праці В. Бикова, Є. Бондаревська, Л. Карташової, Н. Клокар, В. Кухаренка, Ю. Мануйлов, Л. Новикова, С. Семерікова, О. Співаковського та ін. Однак, недостатньо вивченими є питання, безпосередньо пов'язані із проектуванням практико орієнтованого середовища підготовки майбутніх техніків-технологів у закладах вищої освіти.

Мета статті. Розкрити організаційно-педагогічні умови проектування практико орієнтованого середовища підготовки майбутніх фахівців у галузі харчової промисловості в умовах закладів вищої освіти.

Виклад основного матеріалу. Сьогодні перед українською освітньою спільнотою та широкою громадськістю висуваються підвищені вимоги до вирішення важливих завдань створення відповідних умов для втілення трансформаційних перетворень у модернізації освітньої, соціокультурної та професійної адаптації майбутніх фахівців у досить складних економічних умовах функціонування сучасного глобального інформаційного світу.

Поняття практико орієнтованого середовища розглядається в роботах М. Калініної. На її думку, практико-орієнтоване середовище гарантує «забезпечення необхідних організаційно-педагогічних умов діяльності закладів освіти ... для підвищення рівня ... компетенцій. Сучасному ринку праці потрібні практико зорієнтовані фахівці, які мають не тільки глибокі знання, але, головним чином ... досвід їх застосування на практиці, що обумовлює необхідність переходу від психологічної парадигми в освіті до практико зорієнтованої, заснованої на квінтеті «знання – вміння – навички – досвід діяльності – компетентність» [3]

Отже, практико орієнтоване середовище розглядається як система організаційно-педагогічних умов, що забезпечують формування професійної компетентності майбутніх техніків-технологів у процесі навчання фахових дисциплін та виробничої практики при виконанні різних видів діяльності в межах освітніх компонентів, що викладаються в ЗВО. При цьому передбачається

розширення освітнього простору ЗВО за рахунок взаємодії із стейкхолдерами, що забезпечує умови для формування практичних компетентностей.

Тому необхідно означити умови проектування середовища ЗВО, які передбачають наявність навчально-виробничих завдань практико орієнтованого характеру, методичних рекомендацій щодо формування професійної компетентності майбутніх фахівців у галузі харчової промисловості, що сприяє результативності даного процесу.

Організаційно-педагогічні умови – наявність системи взаємопов'язаних засобів, програмного інструментарію, призначеного для: забезпечення засобів управління навчальною діяльністю техніків-технологів; організації інтерактивного навчання; діагностування та контролю навчання на всіх етапах з метою можливого його коригування (застосування особистісно зорієнтованого підходу); зворотного зв'язку; багаторівневого та диференційованих підходів у навчальній діяльності з можливістю неперервного отримання on-line та off-line допомоги; гнучкості організації навчання.

Інформатизація як одна із домінуючих тенденцій розвитку суспільства закономірно зумовлює усвідомлення і вироблення нових організаційно-педагогічних умов ЗВО – забезпечення результативності практико орієнтованої підготовки майбутніх техніків-технологів. Зазначене підсилюється входженням України до європейського освітнього простору, в якому одне з чільних місць займає важливість інноваційних методів, форм та засобів у підготовці фахівців.

Досягнення зазначеної цілі бачиться можливим за сформованості організаційно-педагогічних умов середовища ЗВО, її фундаменталізації, посилення гуманістичного та практичного спрямування, формування креативного та творчого підходів до аналізу та розв'язання складних практичних ситуацій, вироблення соціальної та професійної мобільності, формування системного та стратегічного мислення; прищеплення прагнень і навичок до самонавчання, самовиховання, самовдосконалення упродовж всієї активної фахової діяльності.

Рівень сформованості професійної компетентності конкурентоздатних техніків-технологів перебуває у прямій залежності від організаційно-педагогічних

умов їх практичної підготовки у ЗВО, та, як наслідок, від системи навчання фахових дисциплін, яка використовується викладачами ЗВО: цілей, змісту, методів, технологій, засобів і форм.

Розкриємо організаційно-педагогічні умови практичної підготовки майбутніх техніків-технологів шляхом визначення організаційних умов і педагогічних умов. Це характеристика педагогічної системи підготовки фахівців харчової промисловості, що відображає сукупність можливостей практико орієнтованого освітнього середовища, реалізація яких забезпечує ефективне функціонування та розвиток педагогічної системи ЗВО.

Виявляється, що результат практичної підготовки техніків-технологів залежить від організаційних і педагогічних умов середовища ЗВО, що забезпечують реалізацію її концепції, надають її структурі системного та логічного характеру, забезпечують формування знань, умінь і навичок конкурентоздатного фахівця у галузі харчової промисловості.

Організаційні умови – наявність системи взаємопов'язаних методів, форм, засобів, програмного інструментарію, призначених для:

- забезпечення добору та модифікації інструментарію управління навчальною діяльністю здобувачів;
- організації інтерактивного навчання;
- діагностування та контролю навчання на всіх етапах з метою можливого його коригування (застосування особистісно зорієнтованого підходу);
- зворотного зв'язку;
- багаторівневого, диференційованого, практико орієнтованого підходів у навчальній діяльності з можливістю неперервного отримання on-line та off-line допомоги;
- гнучкості організації навчання – шляхом самостійного прийняття рішень щодо послідовності дій, часу, стратегії навчання тощо;
- забезпечення надійності, зрозумілості середовища як цілісного та відкритого електронного простору;
- доступу до навчально-методичних матеріалів і засобів підтримки

майбутньої професійної діяльності, призначених для вдосконалення процесу фахової підготовки;

- систематизації теоретичних матеріалів з фахових дисциплін;
- встановленню неперервних зв'язків теоретичної підготовки з практичною діяльністю;
- органічного поєднання з традиційними освітніми технологіями;
- доповнення традиційної системи засобів та форм навчання;
- моделювання та демонстрації явищ професійної дійсності, які не можна спостерігати в умовах навчання.

Педагогічні умови спрямовуються на забезпечення:

- цілеспрямованості практико орієнтованого середовища ЗВО;
- поінформованості учасників освітнього процесу щодо мети проектування практико орієнтованого середовища та його окремих складників;
- поінформованості учасників освітнього процесу щодо спрямованості інноваційних технологій, їх особливостей у фаховій підготовці;
- адаптивності процесу навчання;
- стимулюванні пізнавальної активності, яка спрямована на досягнення поставленої мети;
- підвищення рівня професійної компетентності викладачів ЗВО;
- формування мотивації навчально-пізнавальної діяльності;
- формування усвідомлення необхідності отримання знань;
- забезпечення індивідуалізації процесу навчання;
- застосування особистісно зорієнтованого підходу;
- формування когнітивності – можливості подання навчального матеріалу, яке сприяє стимулюванню внутрішніх розумових процесів (процес вирішення проблеми, пам'ять, мовленнєві процеси, мисленнєву активність тощо);
- креативності – подання навчального матеріалу, спрямоване на формування логічного та системного мислення, творчого підходу та здатності майбутніх техніків-технологів до творчих проявів, самостійної діяльності;

- уміння і мотивації до самостійного пошуку та відбору матеріалів, необхідних для отримання знань;
- високого рівня педагогічної ефективності, що визначається мобільністю та багатофункціональністю ІТ, яка значно перевищує педагогічну ефективність за умови використання традиційних засобів навчання;
- відповідності дидактичним принципам тощо.

Дидактична прогностика у площині проектування практико орієнтованого освітнього середовища ЗВО підсилює одну із цілей цього процесу – обов'язковість підтримки та забезпечення конкурентоспроможності сучасного техніків-технологів.

Умови практико орієнтованого середовища мають бути спрямовані на інтеграцію і диференціацію знань; відбір та запровадження інноваційних засобів, форм і методів організації освітнього процесу у ЗВО, підтримку неперервної освіти техніків-технологів.

Особливої уваги заслуговує те, що практико орієнтоване освітнє середовище має бути адаптоване до умов сьогодення, включати засоби викладання із застосуванням ІТ згідно вимог до рівня професійної компетентності майбутніх техніків-технологів, інтерактивних комп'ютерних програм і засобів обробки виробничої інформації, яка необхідна для моделювання виробничого процесу на практичних і лабораторних заняттях, організацію їхньої навчальної діяльності з максимальним наближенням до професійної діяльності під час проведення ділових імітаційних ігор, навчально-дослідної роботи, у процесі проходження виробничої практики. Досвід роботи у ЗВО показує, що дієвою формою організації навчання здобувачів вищої освіти є дидактичні ділові ігри, а на практичних і лабораторних заняттях слід застосовувати не тільки завдання творчого характеру, виконання яких складно перевіряти, вимірювати ступінь креативності, але й теоретичні (наприклад, через тестові завдання), які б чітко демонстрували рівень оволодіння майбутнім фахівцем науково-категоріальним апаратом, без чого неможливо здійснювати виробничу (трудова) діяльність.

У процесі ділової гри актуалізуються предметні знання, які закріплюються, поглиблюються і розширюються, формуються організаторські та комунікативні практико орієнтовані компетентності. Важливим чинником при цьому є самоконтроль здобувача освіти і контроль з боку викладача за реалізацією усіх складників ділової гри.

Важливим етапом у формуванні професійної компетентності майбутніх техніків-технологів в освітньому процесі ЗВО є практична реалізація моделей трудової діяльності, розроблених на рівні сценаріїв. Це може відбуватися під час проходження виробничої практики, а також на практичних і лабораторних заняттях шляхом застосування інтерактивних, ігрових, проектних технологій, засобів інформаційних технологій. Діяльність суб'єктів освітнього процесу за технологічного підходу розгортається на імітаційній моделі, що відтворює умови та динаміку конкретного виробництва, адаптовану до рівня сприйняття здобувачами вищої освіти, відповідно до вікової групи.

Перевірка таких моделей на придатність до практичної реалізації відбувається шляхом проведення ділової навчальної гри. Здебільшого, практика вносить свої корективи в ту чи іншу розроблену модель, збагачуючи практичний досвід майбутніх техніків-технологів.

Окрім моделювальної діяльності на практичних і лабораторних заняттях здобувачі вищої освіти реалізують навчально-дослідницьку діяльність шляхом самостійного цілепокладання певної теми практичної роботи, оскільки вони мають бути готові в умовах виробничої діяльності до висунення ідей, формулювання припущень, визначення форм і методів презентації певного продукту, знаходження та структурування необхідної інформації тощо.

Навчально-методичне забезпечення дисциплін для формування професійної компетентності майбутніх фахівців має містити навчально-виробничі завдання та завдання, спрямовані на формування здатності до виконання трудових функцій на виробництві. Отже, під час оволодіння здобувачами вищої освіти фахових дисциплін має бути розроблено систему пізнавальних завдань пошукового характеру, що створює умови моделювання майбутньої професійної діяльності в

освітньому процесі ЗВО.

Висновки. Таким чином, формування професійної компетентності майбутнього техника-технолога можливо досягти шляхом проектування педагогічними працівниками практико орієнтованого освітнього середовища ЗВО.

Перспективами подальших досліджень вважаємо розробку методики дослідно-експериментальної роботи у формуванні професійної компетентності майбутніх техніків-технологів в умовах практико орієнтованого середовища в процесі реалізації сукупності організаційно-педагогічних умов.

Список використаних джерел::

1. Державна цільова програма підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації фахівців у сфері європейської інтеграції України [Електронний ресурс] // Єдиний Веб-портал органів виконавчої влади України. – Режим доступу: http://www.kmu.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=224468087&cat_id=223290499. – Назва з екрану.
2. Закон України "Про вищу освіту" // Відомості Верховної Ради (ВВР), 2014, № 37-38 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>. – Назва з екрану.
3. Калинина Н.Н. Программа ЭПОС (экономическая практико-ориентированная среда) как методологический ориентир инновационного развития школьного экономического образования / Н.Н. Калинина // Экономика в школе. – 2008. – № 3.
4. Тарасюк І. Напрями модернізації професійної підготовки фахівців харчової промисловості в закладах професійної освіти / І. Тарасюк // Науковий вісник Інституту професійно-технічної освіти НАПН України. Професійна педагогіка. – 2018. – № 15. – С. 16-21.

REFERENCES

1. Derzhavna tsilova prohrama pidhotovky, perepidhotovky ta pidvyshchennia kvalifikatsii fakhivtsiv u sferi yevropeiskoi intehratsii Ukrainy [Elektronnyi resurs] // Yedynyi Veb-portal orhaniv vykonavchoi vlady Ukrainy. – Rezhym dostupu: http://www.kmu.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=224468087&cat_id=223290499. – Nazva z ekranu.
2. Zakon Ukrainy "Pro vyshchu osvitu" // Vidomosti Verkhovnoi Rady (VVR), 2014, № 37-38 [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>. – Nazva z

ekranu.

3. Kalynyna N.N. Prohramma ЭPOS (эkonomycheskaia praktyko-oryentyrovannaia sreda) kak metodolohycheskyi oryentyr ynnovatsyonnoho razvytyia shkolnoho эkonomycheskoho obrazovanyia / N.N. Kalynyna // Эkonomyka v shkole. 2008. № 3.

4. Tarasiuk I. Napriamy modernizatsii profesiinoi pidhotovky fakhivtsiv kharchovoi promyslovosti v zakladakh profesiinoi osvity / I. Tarasiuk // Naukovyi visnyk Instytutu profesiino-tekhnichnoi osvity NAPN Ukrainy. Profesiina pedahohika. – 2018. № 15. S. 16-21.

Матеріали подано в авторській редакції