

УДК 378.147:[37.011.3-057.875:631/635]
DOI: 10.32342/2522-4115-2023-1-25-8

Т.Ю. ЛИЧОВА,
*здобувач ступеня доктора філософії,
Глухівського національного педагогічного університету
імені Олександра Довженка (м. Глухів)*

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ФАХОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ БАКАЛАВРІВ З АГРОІНЖЕНЕРІЇ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ

У статті досліджено проблему формування фахової компетентності майбутніх бакалаврів з агроінженерії у професійній підготовці. Доведено, що практична діяльність майбутніх фахівців агроінженерів передбачає використання досягнень психологічної, педагогічної науки та досвіду, а формування фахової компетентності майбутніх бакалаврів з агроінженерії має бути спрямованим на підготовку конкурентоспроможних фахівців, здатних до успішної професійної діяльності, професійного розвитку та мобільності, спроможних до вирішення поставлених перед ними завдань і проблем у галузі агропромислового виробництва та для задоволення потреб ринку праці.

Формування фахової компетентності майбутніх бакалаврів з агроінженерії в закладах вищої освіти ефективно здійснюватиметься за умови виявлення та врахування особливостей їхньої професійної підготовки, які зумовлені специфікою професійної діяльності; орієнтованості на індивідуальну мотивацію професійної підготовки майбутніх бакалаврів з агроінженерії та відповідності до тенденцій сучасного розвитку освіти; визначення основних педагогічних умови формування фахової компетентності майбутніх бакалаврів з агроінженерії у професійній підготовці.

Обґрунтовано такі провідні педагогічні умови формування фахової компетентності майбутніх бакалаврів з агроінженерії у професійній підготовці: забезпечення систематичного інтересу та формування позитивної мотивації щодо опанування обраної професії; розробка предметного змісту циклу професійної підготовки майбутніх бакалаврів з агроінженерії; використання інноваційних технологій з метою формування фахової компетентності майбутніх бакалаврів з агроінженерії у професійній підготовці; формування професійних та особистісних якостей майбутнього агроінженера; опанування практичного досвіду майбутньої професійної діяльності агроінженера.

Кожна зазначена педагогічна умова має позитивно сприяти забезпеченню ефективного формування фахової компетентності майбутніх бакалаврів з агроінженерії у професійній підготовці з подальшим виявленням особливостей їх навчальної діяльності.

Ключові слова: педагогічні умови, фахова компетентність, бакалавр з агроінженерії, професійна підготовка.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими та практичними завданнями. Освіта є одним із ключових елементів для сталого розвитку людського потенціалу, готуючи людей до складнощів сучасного життя та надаючи їм можливості робити інтелектуальний, професійний і соціальний вибір. Сьогодні все більше людей у суспільстві починають усвідомлювати, що економічний добробут нації залежить від якості її освіти [В.І. Ковальчук, 2016].

Соціально-економічні зміни, глобалізація та трансформації в Україні задають нові напрями професійної підготовки майбутніх фахівців у галузі агропромислового виробництва.

Якісна система вищої освіти є однією з найактуальніших проблем сьогодення, оскільки вона має відповідати сучасним вимогам і забезпечити належну підготовленість майбутніх фахівців до ефективної професійної діяльності.

На сьогодні існує дефіцит фахівців у галузі агропромислового виробництва, а їх практична підготовка не адаптована до вимог сучасного ринку праці. Це пов'язано з низьким рівнем професійної підготовки майбутніх агроінженерів та їх невпевненістю у демонстрації своїх професійних умінь та навичок, прискоренням технологічних змін, модернізацією та вдосконаленням аграрного виробництва й сільськогосподарської техніки. Професійний успіх майбутніх бакалаврів з агроінженерії залежить насамперед від їх здатності приймати виважені та ефективні рішення на основі набутих знань, умінь і навичок. Тому актуальним є пошук педагогічних умов формування фахової компетентності майбутніх бакалаврів з агроінженерії, які в майбутньому стануть запорукою для вдосконалення ними своєї професійної майстерності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Щодо аналізу науково-методичної літератури, слід зазначити, що проблема педагогічних умов формування фахової компетентності майбутніх фахівців була розглянута та висвітлена у значній кількості наукових праць вітчизняних дослідників. У працях таких науковців, як І. Бендера, Л. Волошко, С. Виговська, Ю. Зінковський, Т. Іщенко, П. Лауш, В. Лозовецька, С. Літвінчук, П. Лузан, В. Манько, Ю. Нагірний, Н. Підбучька, І. Паламар, А. Петрова, Г. Сорокіна, В. Свистун, Л. Сподін, Л. Шовкун, Л. Щербатюк та ін. досліджено, обґрунтовано та широко висвітлено педагогічні умови, а також шляхи формування фахової компетентності майбутніх фахівців аграрного спрямування.

По-різному потрактовують термін «педагогічні умови» в своїх працях А. Алексюк, Ю. Бабанський, А. Вербицький, А. Дьомін, М. Зверева, І. Зязюн, Н. Кузьміна, І. Лернер, В. Манько, П. Підкасистий, І. Підласий, О. Пехота, С. Рубінштейн, І. Фролов, А. Хуторський та ін.

Нагальна потреба у висококваліфікованих, цілеспрямованих, конкурентоспроможних фахівцях галузі агропромислового виробництва, актуалізована у зв'язку із суттєвим оновленням їх професійної діяльності в умовах цифровізації економіки України. Запровадження інноваційних підходів до організації сучасного освітнього простору загалом і зокрема системи вищої освіти потребують створення таких педагогічних умов, які сприятимуть ефективному формуванню фахової компетентності майбутніх бакалаврів з агроінженерії у професійній підготовці в закладах вищої освіти.

Метою статті є визначення і обґрунтування педагогічних умов, які здатні забезпечити ефективне формування фахової компетентності майбутніх бакалаврів з агроінженерії у професійній підготовці.

Виклад основного матеріалу. Відповідно до Закону України «Про вищу освіту» *компетентність* – це знання, уміння, практичні навички, спосіб мислення, професійні, світоглядні та громадські якості, а також морально-етичні цінності, що визначають здатність особи успішно здійснювати професійну та подальшу освітню діяльність і є продуктом дослідження на конкретному рівні вищої освіти [Закон України «Про вищу освіту», 2014].

У працях Г. Сорокіної *фахова компетентність* є системно організованим особистісним утворенням, інтегративною якістю, що зумовлена особистісними характеристиками майбутнього фахівця як суб'єкта професійної діяльності, її цілями та змістом [Г. Сорокіна, 2011]. Сукупність технічних знань, умінь та навичок, продуктивність, соціальні комунікації та особисті навички, професійний досвід у конкретних галузях промислового виробництва є ключовими складовими компетентності фахівця, що гарантують відповідність у виконанні професійної діяльності [В.І. Ковальчук, М.Ф. Бирка, 2009].

На нашу думку, *фаховою компетентністю агроінженера насамперед* є здатність розвивати та застосовувати на аграрних підприємствах набуті у процесі професійної підготовки знання, навички, уміння та досвід, здатність до швидкої адаптації та спроможність приймати виважені та ефективні рішення для розв'язання проблемних завдань на робочому місці.

Ґрунтуючись на аналізі психолого-педагогічної літератури слід зазначити, що поняття «умови» та «педагогічні умови» не мають чіткого однозначного визначення. Відповідно

до тлумачного словника сучасної української мови поняття «умова» має кілька значень: необхідна ситуація, яка дозволяє здійснити, створити або спроектувати щось; реальна ситуація чи особливість, у якій щось відбувається або здійснюється [В.Т. Бусел, 2009]. У педагогіці поняття «умова» означає обставини, чинники та способи дій, які впливають на ефективність функціонування педагогічної системи [Б.О. Шевель, 2011].

Аналіз наукових джерел свідчить про те, що поняття «умова» розглядається в багатьох сферах наукових досліджень, а саме з історії, психології, соціології, філософії та педагогіки. «Умова» – це загальний науковий термін, який в загалом визначає впорядкований комплекс заходів. У контексті досліджуваної проблематики особливо важливими є такі доповнення до поняття «умова», які акцентують на необхідності розвитку особистості. Слід зазначити, що в наукових дослідженнях трапляються такі визначення поняття «умова», як: зовнішнє середовище, що певним чином суттєво впливає на хід освітнього процесу, конструюється викладачем і дозволяє досягти певних результатів; результат цілеспрямованого відбору, конструювання та застосування елементів змісту навчання, методів (прийомів) і організаційних форм для досягнення цілей; внутрішня обставина, яка є похідним завданням стосовно педагогічного процесу і є послідовністю дій, спрямованих на підвищення ефективності педагогічної діяльності; сукупність об'єктивних варіантів щодо змісту, методів, організаційних форм навчання та практичної доцільності їх реалізації, що забезпечить успішне вирішення поставлених завдань [А.В. Дудолодова, 2010]; структурна оболонка педагогічних технологій чи педагогічних моделей [В.І. Євдокимов, О.М. Микитюк, 2014].

На нашу думку, у контексті нашого дослідження, поняття «умова» слід розуміти як сукупність конкретних процесів, обставин, фактів і впливів, які дозволяють контролювати навчальний процес та приводять до формування особистості майбутнього фахівця.

Зі свого боку, термін «педагогічні умови» науковці висвітлюють у своїх дослідженнях по-різному. На думку В.М. Манько [В.М. Манько, 2000], «педагогічні умови» – це взаємопов'язана сукупність внутрішніх параметрів і зовнішніх функціональних характеристик, що забезпечують високу ефективність навчально-виховного процесу та відповідають психолого-педагогічним критеріям оптимальності.

Науковці [А.М. Алексюк, А.А. Аюрзанайн, П.І. Підкасистий, В.А. Козаков, 1993] вважають, що поняття «педагогічні умови» слід розглядати як фактори, що впливають на процес досягнення мети та класифікуються таким чином: *внутрішні* (індивідуальні характеристики здобувачів освіти: особистісні якості, стан здоров'я, мотивація, уміння та навички, досвід тощо) *та зовнішні* (позитивні стосунки між викладачем та здобувачем освіти; місце навчання, умови, приміщення тощо; об'єктивність оцінки навчального процесу).

Під «педагогічними умовами» також розуміють ситуації, що сприяють розвитку навчальному процесу або, навпаки, перешкоджають йому. Вони визначаються як сукупність ресурсів та навчальних засобів, наявних у закладах освіти, для ефективного проведення освітнього процесу [О.Г. Братанич, 2008].

«Педагогічні умови» визначаються як об'єктивно вироблена або суб'єктивно створена система конкретних форм, методів, матеріальних умов і реальних ситуацій, необхідних для досягнення конкретної виховної мети [О.М. Пехота, 2003]. Для створення педагогічних умов існують певні вимоги, такі як: наявність систематичних ознак, чітко визначеної структури та поєднання елементів професійної підготовки майбутніх фахівців; урахування її особливостей у контексті формування готовності здобувачів освіти до професійної діяльності [А.Т. Ашероф, В.Г. Логвіненко, 2005].

Узагальнюючи вищевикладене, слід зазначити, що:

– педагогічні умови є складовою частиною освітньої системи, загального педагогічного процесу, опосередкованого діяльністю всіх його учасників;

– у педагогічних умовах відображаються всі можливості освітнього середовища (зміст, прийоми, форми та методи навчання і виховання, програмно-методичне забезпечення освітнього процесу), а також матеріально-просторового середовища (навчально-технічні засоби тощо), що впливають на діяльність системи освіти;

– у структурі педагогічних умов присутні внутрішні елементи, що спричиняють розвиток особистісної сфери суб'єкта освітнього процесу, і зовнішнє стосовно освітнього процесу середовище;

– належне обґрунтування педагогічних умов може забезпечити ефективне функціонування та сталий розвиток освітньої системи, гарантувати безперервність та підвищити якість та ефективність освітнього процесу [А.В. Литвин, 2014].

З аналізу наукових досліджень педагогічні умови формування фахової компетентності майбутніх бакалаврів з агроінженерії, на нашу думку, слід розглядати як сукупність засобів, форм і методів освітнього процесу, які сприяють розвитку освітнього процесу з урахуванням потреб, інтересів і здібностей особистості та впливають на формування фахової компетентності майбутніх бакалаврів з агроінженерії у професійній підготовці.

Враховуючи різні підходи науковців до педагогічних умов, структурні компоненти фахової компетентності (мотиваційний, когнітивний, діяльнісний та рефлексивний) та дидактичні принципи, нами було визначено *провідні педагогічні умови формування фахової компетентності майбутніх бакалаврів з агроінженерії у професійній підготовці*. Розглянемо деякі з них.

1. Забезпечення систематичного інтересу та формування позитивної мотивації майбутніх фахівців щодо опанування обраної професії.

Забезпечення в здобувачів освіти систематичного інтересу та позитивної мотивації до навчання є необхідними умовами ефективного формування будь-якої фахової компетентності. Основними чинниками, що сприяють формуванню позитивної мотивації щодо опанування майбутньої професії, є:

- забезпечення і підвищення інтересу здобувачів освіти до навчання не лише на окремих навчальних заняттях, але й засобами всієї професійної підготовки під час створенні ряду ситуацій інтересу у процесі здобуття знань, умінь та практичних навичок;

- систематична діяльність зі створення в студентів навчальної та професійної мотивації;

- формування ставлення до майбутньої професійної діяльності як до особистісної й суспільно значущої цінності, розвиток потреб у професійному зростанні;

- створення сприятливої психологічної обстановки в навчальному колективі;

- формування та розвиток інформаційно-пізнавальних потреб;

- використання різноманітних інноваційних технологічних прийомів та методів для забезпечення формування загальноосвітніх умінь і навичок здобувачів освіти (методи проєктів, тренування науково-дослідницьких навичок тощо).

Важливим чинником у пробудженні та стимулюванні мотиваційної сфери здобувачів освіти є чітке забезпечення усвідомлення ними мети, необхідності та ролі фахових знань, умінь і компетенцій у майбутній професійній діяльності.

2. Розробка предметного змісту циклу професійної підготовки майбутніх бакалаврів з агроінженерії.

Для організації ефективної професійної підготовки майбутніх бакалаврів з агроінженерії необхідний новий підхід до конструювання змісту освіти, впровадження нових технологій навчання, формування фахової компетентності в умовах загальноосвітньої інформатизації. Нині вітчизняна та зарубіжна педагогіка пропонує нові шляхи досягнення якості професійно-технічної освіти, що базуються на принципах технологічного проєктування, відповідно до яких освітній процес є ефективним засобом вирішення завдань освіти, а інформаційні технології є природною тенденцією сучасного суспільного розвитку.

Реформування таких характеристик змісту, як кількість і якість інформації, що надається здобувачам освіти для засвоєння, та її орієнтації на майбутню фахову діяльність, сприяє відображенню змісту освітніх дисциплін в навчальних планах, програмах, підручниках і посібниках.

Особливим у формуванні фахової компетентності майбутніх бакалаврів з агроінженерії у професійній підготовці є однакова професійна значущість дисциплін фахового й психологічного педагогічного спрямування. Без відповідного рівня знань з цих дисциплін унеможливується досягнення високого рівня фахової компетентності. Тож одним із активних методів формування фахових компетентностей, професійних знань та практичних умінь є проведення лекцій із використанням міжпредметних зв'язків, що не тільки роблять освітній процес максимально цікавим для здобувачів освіти, а й сприяють розвитку в них інтегрованих знань щодо реалій професійної діяльності.

Реалізація цієї умови передбачає також розробку ґрунтовної міждисциплінарної та багатопрофільної теоретичної підготовки майбутніх бакалаврів з агроінженерії та практичної підготовки на базі навчально-наукових лабораторій, науково-дослідних закладів та агропромислових підприємств із залученням передових фахівців галузі до освітнього процесу. Запроєктованим результатом є набуті майбутніми бакалаврами з агроінженерії такі знання і навички, як: новітні технології АПК; структура та організація галузей, пов'язаних з виробництвом сільськогосподарської продукції; уміння чітко відслідковувати та контролювати дотримання всіх правил експлуатації техніки та регулювати її на встановлені режими роботи механізатора; знання з відновлення та ремонту сільськогосподарської техніки; визначення причин несправності та виходу з ладу як вітчизняної, так і імпоротної техніки та вживання заходів щодо її усунення; з технологій здійснення ремонтних робіт та практичні навички їх виконання; знання технологій відновлення та ремонту складних машин, технології їх виробництва та сучасних методів технічної діагностики тощо [О.О. Лаврентьєва, 2022].

3. Використання інноваційних технологій з метою формування фахової компетентності майбутніх бакалаврів з агроінженерії у професійній підготовці.

У результаті реалізації цієї умови має відбутися модернізація освітнього процесу та впровадженню інновацій у традиційну освітню систему й у такий спосіб покращання якості освітніх результатів. Такий підхід до організації процесу професійної підготовки майбутніх бакалаврів з агроінженерії сприяє створенню атмосфери професійно-компетентної освіти, перетворюючи студента не лише на суб'єкта пізнання, а й на суб'єкта професійно-особистісного розвитку. Унаслідок широкого запровадження інноваційних педагогічних технологій у процес професійної підготовки майбутніх бакалаврів з агроінженерії вдосконалюються освітні вміння і навички та формуються фахові компетентності учасників інноваційного процесу, а також покращуються якісні показники результатів навчання.

На нашу думку, для успішного формування фахової компетентності майбутніх бакалаврів з агроінженерії у професійній підготовці необхідно використовувати особистісно орієнтовані прийоми з посиленням творчим та діяльнісним компонентами. За таких умов майбутні бакалаври з агроінженерії зможуть під керівництвом викладачів набувати необхідних знань, умінь та навичок, удосконалювати їх в процесі навчально-професійної і надалі успішно використовувати під час професійної діяльності.

Інновації (італ. *innovations* – нововведення, новизна) – нові форми організації діяльності та управління, нові види технологій, що охоплюють різні сфери людської діяльності. Під інноваційною педагогічною технологією розуміють особливу організацію діяльності та ідей, спрямованих на імплементацію інновацій в освітній простір або процес засвоєння, впровадження та поширення нового в освіті [В.А. Гладуш, В.А. Лисенко, 2014]. Технологія педагогічного процесу означає не лише використання комп'ютерів і технічних матеріалів, а й вибір ресурсів і методів оптимізованого навчання. Сутність педагогічної технології реалізується на основі різноманітних елементів, що застосовуються для підвищення ефективності навчання за рахунок використання інноваційного інструментарію та дидактичних матеріалів [В.І. Ковальчук, 2018].

Запровадження інноваційних педагогічних технологій в освітньому процесі потребує передусім від викладачів: дослідження та вивчення додаткової науково-педагогічної літератури; аналіз освітнього досвіду викладачів-новаторів; розробку планів впровадження інноваційних педагогічних технологій; найкращого поєднання природничо-математичних, гуманітарних і професійних знань та вмінь.

Згідно з аналізом наукових джерел, *слід виділити такі інноваційні технології* навчання в контексті формування фахової компетентності майбутніх бакалаврів з агроінженерії: інтерактивні технології (ділова гра, проєкти, робота в групах, кейс-стади, «акваріум», «мозковий штурм», «експертна думка» тощо); технології розвитку критичного мислення (есе, «кластери», майдмеппінг тощо); інтегральна педагогічна технологія; технології проблемного, розвивального, диференційованого, групового навчання; технологія особистісно орієнтованого навчання, дослідницька технологія [О.П. Чубко, 2013].

На нашу думку, серед інноваційних педагогічних технологій актуальними та водночас продуктивними є *інтерактивні технології*. Основною метою інтерактивного навчання є активізація навчальної діяльності майбутніх бакалаврів з агроінженерії через діалог, в

процесі якого вони матимуть змогу обмінятися думками, ідеями та пропозиціями на основі ситуативних розборів та аналізу конкретних життєвих або виробничих ситуацій, вирішуючи поставлені перед ними проблеми.

Однією з інтерактивних методик є *ділова гра*. Ділові ігри є інструментом для прийняття складних колективних рішень. Можливість стиснути реальний час у межах ігрових експериментів дозволяє неодноразово переглядати професійну ситуацію і визначати наслідки кожного прийнятого рішення. Результатом таких ігор є розвиток інтуїтивної здатності здобувачів освіти передбачати як перебіг ситуації під впливом різних факторів, так і ймовірні наслідки кожного прийнятого рішення. Під час гри накопичується досвід професійної поведінки в різних ситуаціях, засвоюються знання, які мають як теоретичне обґрунтування, так і практичне значення. Цінність знань, здобутих в ділових іграх, полягає в їх «активності», тобто їх швидкій інтеграції в процеси вибору та прийняття професійних рішень [Н.П. Волкова, 2019]. Цінність ділових ігор для формування фахових компетентностей майбутніх бакалаврів з агроінженерії також полягає в різноманітності їх тематики, порівняно великому ступені свободи у прийнятті навчально-професійних рішень, моделюванні конкретних навчально-виробничих ситуацій.

На нашу думку, інноваційні педагогічні технології навчання виховуватимуть у майбутніх бакалаврів з агроінженерії потребу в саморегуляції, свободі вибору та персональній відповідальності. Вони дають можливість майбутньому фахівцеві піднятися на вищий рівень фахової компетентності, професіоналізму, активізують навчально-пізнавальну діяльність, інтенсифікують навчальний процес, формують творчу активність і потребу в самоосвіті та самовдосконаленні.

4. Формування професійних та особистісних якостей майбутнього агроінженера.

За умов забезпечення позитивної мотивації у здобувачів освіти, формування, розвиток і ефективна реалізація особистісних якостей, що включені до переліку професійно важливих рис особистості, визначаються в розрізі цілісного уявлення майбутньої професійної діяльності агроінженерів.

Особистісними рисами та професійно-важливими якостями майбутнього бакалавра з агроінженерії є: загальна освіченість; аналітичне, критичне та діагностичне мислення; готовність до самоорганізації, самовираження та самовдосконалення; комунікативні навички; творча винахідливість, новаторство; висококваліфікованість; комунікабельність; організованість; трудова дисципліна; спроможність швидко реагувати на виклики; здатність до сприйняття нового; здатність до виявлення проблем; вміння до чіткого подання інформації; ввічливість, активна діалогічна поведінка; працьовитість; наполегливість; відповідальність; ініціативність; цілеспрямованість; дисциплінованість; пунктуальність; здатність аналізувати комплексні проблеми.

Викладачам, залученим до процесу професійної підготовки майбутніх агроінженерів, слід звертати особливу увагу на формування цих якостей, використовуючи такі виховні методи, як метод нарративу, ситуації вибору, метод прикладу, дискусії, проекти соціально спрямованої тематики, стимулювання професійного обов'язку та відповідальності.

5. Опанування практичного досвіду майбутньої професійної діяльності агроінженера.

Практична підготовка майбутніх бакалаврів з агроінженерії в закладах вищої освіти України є невід'ємною частиною освітньо-професійних програм; її головним завданням є забезпечення якісної практичної підготовленості майбутніх фахівців, що відповідає освітньому рівню бакалавра.

Принагідно слід акцентувати на таких *послідовних етапах практичної підготовки майбутніх бакалаврів з агроінженерії:*

– практичні та лабораторні заняття зі спеціальних дисциплін, на яких формуються первинні навички;

– навчальна практика, завдання якої полягає в тому, щоб поінформувати здобувачів освіти про деталі їхньої майбутньої спеціалізації та опанування базових професійних навичок і компетенцій із загальних та спеціальних дисциплін, запропонованих у навчальній програмі конкретної спеціалізації;

– технологічна практика, мета якої полягає в ознайомленні здобувачів освіти (практикантів) безпосередньо з виробничими процесами та технічними циклами виробництва, ор-

ганізацій та установ; відпрацюванні вмінь і навичок відповідно до спеціальності та закріпити набуті знання при теоретичному вивченні дисциплін, а також набутті первинного практичного досвіду;

– переддипломна практика є завершальним етапом навчання і проводиться з метою узагальнення та вдосконалення знань, набутих практичних умінь і навичок на конкретному суб'єкті господарювання, набуття практичного досвіду та формування самостійності майбутнього фахівця агроінженера, збір матеріалу для дипломного проєкту.

Реалізація цієї умови передбачає насамперед проходження майбутніми бакалаврами з агроінженерії практики на базі закладів освіти та агропромислових підприємств з метою формування фахових компетентностей та вдосконалення професійних навичок, а також з метою оволодіння певним досвідом та готовності до майбутньої професійної діяльності.

Подібно до того, як всі компоненти фахової компетентності майбутніх бакалаврів з агроінженерії утворюють цілісну структуру, так і визначені і описані нами педагогічні умови мають реалізовуватися комплексно, оскільки вони взаємопов'язані між собою та базуються на застосуванні компетентнісного підходу у підготовці здобувачів освіти у закладах вищої освіти.

Висновки з дослідження і перспективи подальших розвідок у визначеному напрямі. Отже, педагогічними умовами формування фахової компетентності майбутніх бакалаврів з агроінженерії є: *забезпечення систематичного інтересу та формування позитивної мотивації щодо опанування обраної професії; розробка предметного змісту циклу професійної підготовки майбутніх бакалаврів з агроінженерії; використання інноваційних технологій; формування професійних та особистісних якостей майбутнього агроінженера; опанування практичного досвіду майбутньої професійної діяльності агроінженера.*

На нашу думку, реалізація кожної з цих педагогічних умов має позитивно сприяти забезпеченню ефективного формування фахової компетентності майбутніх бакалаврів з агроінженерії у професійній підготовці з подальшим виявленням особливостей їх навчальної діяльності. Педагогічні умови є ключовим параметром у визначенні того, чи досягнуть майбутні агроінженери високого рівня фахової компетентності. Правильна організація та врахування педагогічних умов у професійній підготовці, ефективна взаємодія всіх учасників освітнього процесу для сприяння адаптації до прискорених технологічних розробок, модернізації агропромислового виробництва і сільськогосподарської техніки та активізація їх практичної підготовки мають вирішальне значення для формування конкурентоспроможного фахового спеціаліста агропромислової галузі.

Перспективами подальшого дослідження є визначення критеріїв і показників та опис рівнів сформованості фахової компетентності майбутніх бакалаврів з агроінженерії у професійній підготовці.

Список використаних джерел

Алексюк, А.М., Аюрзанайн, А.А., Підкасистий, П.І., Козаков, В.А. та ін. (1993). Організація самостійної роботи студентів в умовах інтенсифікації навчання: навч. посіб. Київ: ІСДО.

Ашерів, А.Т., Логвіненко, В.Г. (2005). Методи і моделі оцінки педагогічного впливу на розвиток пізнавальної самостійності студентів. *Українська інженерно-педагогічна академія*. Харків: УІПА.

Братанич, О.Г. (2008). *Педагогічні умови диференційованого навчання учнів загальноосвітньої школи*. (Дис. канд. пед. наук). Криворізький державний педагогічний університет. Кривий Ріг.

Бусел, В.Т. (Ред.). (2009). *Великий тлумачний словник сучасної української мови : Близько 250 000 слів*. Київ, Ірпінь : Перун.

Волкова, Н.В. (2019). Підготовка майбутніх інженерів-педагогів до використання комунікативних технологій у закладах професійно-технічної освіти. *Вісник Університету імені Альфреда Нобеля. Серія «Педагогіка і психологія»*, 1 (17), 113–124. DOI: 10.32342/2522-4115-2019-1-17-15

Гладуш, В.А., Лисенко, В.А. (2014). *Педагогіка вищої школи: теорія, практика, історія: навч. посіб.* Дніпропетровськ.

Дудолодова, А.В. (2010). *Формування емоційної культури майбутніх перекладачів у фаховій підготовці.* (Дис. канд. пед. наук). Харківський національний ун-т ім. В.Н. Каразіна. Харків.

Закон України «Про вищу освіту» № 1556-VII. (2014). Відновлено з <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>

Євдокимов, В.І., Микитюк, О.М. (Ред.). (2014). *Засоби навчальної та науково-дослідної роботи: зб. наук. праць.* 42. Харків: ХНПУ імені Г. С. Сковороди.

Ковальчук, В.І., Бирка, М.Ф. (2009). Професійна компетентність викладача інформаційних технологій професійно-технічного навчального закладу. *Гуманітарний вісник ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний університет ім. Григорія Сковороди»*, 17, 125–129.

Ковальчук, В.І. (2016). Розвиток вищої освіти відповідно до тенденцій і вимог ринку праці. *Розвиток сучасної освіти: теорія, практика, інновації: Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції.* Київ: В-во «Міленіум», 22–24.

Ковальчук, В.І. (2018). Формування індивідуальних стратегій навчання студентів засобами інноваційних педагогічних технологій. *Молодий вчений*, 12, 100–102.

Лаврентьєва, О.О. (2022). Формування професійної цифрової компетентності студентів інженерно-педагогічних спеціальностей агропромислового профілю в умовах інноваційного розвитку закладу вищої освіти. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: педагогіка*, 1(2), 6–14. DOI: 10.25128/2415-3605.22.2.1

Литвин, А.В. (2014). *Методологічні засади поняття «педагогічні умови»: на допомогу здобувачам наукового ступеня.* Львів: СПОЛОМ.

Манько, В.М. (2000). Дидактичні умови формування у студентів професійно-пізнавального інтересу до спеціальних дисциплін. *Соціалізація особистості: зб. наук. пр. Національного педагогічного університету ім. М.П. Драгоманова*, 2, 153–161.

Пехота, О.М. (2003). *Підготовка майбутнього вчителя до впровадження педагогічних технологій: Навч. посіб.* Київ: В-во А.С.К.

Сорокіна, Г. (2011). Структура компетентності фахівця як наукова проблема. *Проблеми підготовки сучасного вчителя*, 4 (2), 207–213.

Чубко, О.П. (2013). Інноваційні технології навчання в контексті педагогічної підготовки майбутнього вчителя. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Педагогічні науки*, 108.1. Відновлено з http://nbuv.gov.ua/UJRN/VchdpuP_2013_1_108_37

Шевель, Б.О. (2011). *Формування фахових компетенцій майбутніх інженерів-педагогів засобами інформаційно-комунікаційних технологій* (Дис. канд. педг. наук). Національний університет біоресурсів і природокористування України. Київ.

References

Aleksiuk, A.M., Ayurzanain, A.A., Pidkasisty, P.I., Kozakov, V.A. (1993). *Orhanizatsiia samostiinoi roboty studentiv v umovakh intensyfikatsii navchannia: navch. posib.* [Organization of students' independent work in terms of study intensification: tutorial]. Kyiv, ISDO, 336 p.

Asherov, A.T., Logvinenko, V.G. (2005). *Metody i modeli otsinky pedahohichnoho vplyvu na rozvytok piznavalnoi samostiinosti studentiv* [Methods and models of assessment of pedagogical influence on the development of students' cognitive independence]. Kharkiv, UIPA, 164 p.

Bratanitch, O.G. (2008). *Pedahohichni umovy dyferentsiiovanooho navchannia uchniv zahalnoosvitnoi shkoly.* Dys. kand. ped. nauk [Pedagogical conditions of differentiated education of students in schools providing general education. Cand. ped. sci. diss.]. Kryvyi Rih. 238 p.

Busel, V.T. (Ed.). (2009). *Velykyi tlumachnyi slovnyk suchasnoi ukrainskoi movy: Blyzko 250 000 sliv* [A large explanatory dictionary of the modern Ukrainian language: About 250,000 words]. Kyiv, Irpin, Perun, 1440 p.

Cabinet of Ministers of Ukraine (2014), Law of Ukraine "On Higher Education". No. 1556-VII. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> (Accessed 10 March 2022). (In Ukrainian).

Chubko, O.P. (2013). *Innovatsiini tekhnologii navchannia v konteksti pedahohichnoi pidhotovky maibutnoho vchytelia* [Innovative learning technologies in the context of pedagogical training of the future teacher]. *Bulletin of the Chernihiv National Pedagogical University. Series: Pedagogical Science*, 2013, issue 108.1. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VchdpuP_2013_1_108_37 (Accessed 10 March 2022).

Dudoladova, A.V. (2010). *Formuvannia emotsiinoi kultury maibutnikh perekladachiv u fakhovii pidhotovtsi*. *Dys. kand. ped. nauk* [Formation of emotional culture of future translators in vocation training process. Cand. ped. sci. diss.]. Kharkiv, 224 p.

Evdokimov, V.I., Mykytyuk, O.M. (Ed.). *Zasoby navchalnoi ta naukovu-doslidnoi roboty* [Means of educational and research work], 2014, vol. 42. Kharkiv, H.S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University, 288 p.

Gladush, V.A., Lysenko, V.A. (2014). *Pedahohika vyshchoi shkoly: teoriia, praktyka, istoriia* [Pedagogy of Higher School: theory, practice, and history]. Dnipropetrovsk, 417 p.

Kovalchuk, V.I. (2016). *Rozvytok vyshchoi osvity vidpovidno do tendentsii i vymoh rynku pratsi* [The development of higher education in accordance with the trends and requirements of the labor market.]. *Materialy II Mizhnarodnoi naukovu-praktychnoi konferentsii "Rozvytok suchasnoi osvity: teoriia, praktyka, innovatsii"* [Proc. Scien. and Pract. Conf. "Development of modern education: theory, practice, innovations"]. Kyiv, Millennium Edition, pp. 22–24.

Kovalchuk, V.I. (2018). *Formuvannia individualnykh stratehii navchannia studentiv zasobamy innovatsiinykh pedahohichnykh tekhnologii* [Formation of individual student learning strategies by means of innovative pedagogical technologies]. *Young Scientist*, no. 12, pp. 100–102.

Kovalchuk, V.I., Birka, M.F. (2009). *Profesiina kompetentnist vykladacha informatsiinykh tekhnologii profesiino-tekhnichnogo navchalnogo zakladu* [Professional competence of a teacher of information technologies of a vocational and technical educational institution]. *Humanitarnyi visnyk DVNZ Pereiaslav-Khmelnitskyi derzhavnyi universytet im. Hryhoriia Skovorody* [Humanitarian Bulletin of Hrygoriy Skovoroda Pereiaslav-Khmelnitskyi State University], 2009, vol. 17, pp. 125–129. (In Ukrainian).

Lavrentieva, O.O. (2023). Forming professional digital competence of students of engineering and pedagogical specialties of the agro-industrial profile in terms of higher education institution's innovative development. *The Scientific Issues of Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University. Series: Pedagogy*, vol. 1(2), pp. 6–14. doi: 10.25128/2415-3605.22.2.1 (In Ukrainian).

Lytvyn, A.V. (2014). *Metodolohichni zasady poniattia "pedahohichni umovy": na dopomohu zdobuvacham naukovoho stupenia* [Methodological bases of the "pedagogical conditions" concept for the help of those obtaining a scientific degree]. Lviv, SPOLOM, 76 p.

Manko, V.M. (2000). *Dydaktychni umovy formuvannia u studentiv profesiino-piznavalnoho interesu do spetsialnykh dystsyplin* [Didactic conditions for the formation of students' professional and cognitive interest in special disciplines]. *Sotsializatsiia osobystosti* [Socialization of personality]. Kyiv, Logos Publ., issues 2, pp. 153–161.

Pehota, O.M. (2003). *Pidhotovka maibutnoho vchytelia do vprovadzhennia pedahohichnykh tekhnologii* [Training of the future teacher for the introduction of pedagogical technologies]. Kyiv, A.S.K., 240 p.

Shevel, B.O. (2011). *Formuvannia fakhovykh kompetentsii maibutnikh inzheneriv-pedahohiv zasobamy informatsiino-komunikatsiinykh tekhnologii*. *Dys. kand. ped. nauk* [Formation of professional skills of future engineers, teachers by means of information and communication technologies. Cand. ped. sci. diss.]. Kyiv, 255 p.

Sorokina, G. (2011). *Struktura kompetentnosti fakhivtsia yak naukova problema* [The structure of specialist competence as a scientific problem]. *Problemy pidhotovky suchasnoho vchytelia* [Problems of modern teacher training], 2011, vol. 4 (2), pp. 207–213.

Volkova, N. Conflicts in the pedagogical staff of the institution of higher education: causes of occurrence and ways of prevention. *Bulletin of Alfred Nobel University. Series "Pedagogy and Psychology"*, 2019, vol. 1(17), pp. 113–124. doi: 10.32342/2522-4115-2019-1-17-15 (In Ukrainian).

PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR FORMING PROFESSIONAL COMPETENCE OF FUTURE BACHELORS IN AGRICULTURAL ENGINEERING DURING THEIR PROFESSIONAL TRAINING

Lychova Tetiana, PhD student, Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv National Pedagogical University, Hlukhiv

E-mail: prishvatatyana04@gmail.com

ORCID ID: 0000-0003-4008-9305

DOI: 10.32342/2522-4115-2023-1-25-8

Keywords: pedagogical conditions, professional competence, bachelor's degree in agricultural engineering, professional training.

The article examines the problem of formation of professional competence of future bachelors in agricultural engineering during their professional training. The urgent need for the training of highly qualified, goal-oriented, competitive specialists in the agro-industrial production area has been confirmed, which has been updated in connection with the significant renewal of their professional activities in the conditions of digitalization of the economy of Ukraine, and the introduction of innovative approaches to the organization of modern educational space.

The article aims to define and justify the pedagogical conditions that can ensure the effective formation of professional competence of future bachelors in agricultural engineering during their professional training.

In the research, a complex of methods was used: a content analysis of the crucial concepts of the research, generalization of advanced pedagogical experience to identify and justify the pedagogical conditions for forming professional competence of future bachelor in agricultural engineering in the professional training process.

It has been proven that the practical activity of future specialists of agricultural engineers involves the use of achievements of psychological, pedagogical science and experience, and forming professional competence of future bachelors in agricultural engineering should be aimed at training them as professionals who are competitive, capable of successful professional activity, professional development and mobility, capable of solving the challenges, set tasks and problems in the field of agro-industrial production and to meet the needs of the labour market.

Forming professional competence of future bachelors in agricultural engineering in higher education institutions will be effectively carried out under the condition of identifying and taking into account the features of their professional training, which are determined by the specifics of professional activity; orientation on the individual motivation of the professional training of future bachelors in agricultural engineering and compliance with the modern development of education; determination of the main pedagogical conditions for forming professional competence of future bachelors in agricultural engineering in professional training.

The following main pedagogical conditions for forming professional competence of future bachelors in agricultural engineering during their professional training process have been determined, including ensuring systematic interest and forming positive motivation for mastering the chosen profession; development of the subject content of the cycle of professional training of future bachelors in agricultural engineering; the use of innovative technologies for the purpose of forming professional competence of future bachelors in agricultural engineering in their professional training; formation of professional and personal qualities of the future agricultural engineer; mastering the practical experience of the future professional activity of an agricultural engineer.

It has been concluded that each specified pedagogical condition should positively contribute to the effective formation of professional competence of future bachelors in agricultural engineering in professional training with further identification of the peculiarities of their educational activities.

The next step in the research of the considered issue is the construction of a criterion base for forming professional competence of future bachelors in agricultural engineering during their professional training.

Одержано 17.01.2023.