

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ДІАГНОСТУВАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ФАХОВИХ МОЛОДШИХ БАКАЛАВРІВ З АГРОІНЖЕНЕРІЇ У ЗМІШАНОМУ НАВЧАННІ

ORGANISATIONAL AND PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR THE FORMATION OF DIAGNOSTIC COMPETENCE OF PROFESSIONAL JUNIOR BACHELORS IN AGRICULTURAL ENGINEERING IN BLENDED LEARNING

У статті представлено узагальнену характеристику результатів дослідження проблеми з обґрунтування організаційно-педагогічних умов формування діагностувальної компетентності фахових молодших бакалаврів з агроінженерії у змішаному навчанні. Представлено опис узагальненого аналізу сучасних наукових досліджень з проблеми визначення педагогічних та організаційно-педагогічних умов. Описано сучасні наукові погляди на визначення сутності та змісту педагогічних умов.

У роботі охарактеризовано сучасні наукові пропозиції щодо створення педагогічних умов з формування діагностувальної компетентності фахівців різних спеціальностей, на основі чого визначено перелік найбільш впливових факторів на формування діагностувальної компетентності фахових молодших бакалаврів з агроінженерії, які і покладено у зміст організаційно-педагогічних умов. Запропоновано шляхи реалізації основних рекомендацій МОН України з впровадження змішаного навчання у змісті організаційно-педагогічних умов формування діагностувальної компетентності у закладі фахової передвищої освіти.

Представлено узагальнений аналіз сучасних наукових поглядів на визначення сутності та змісту педагогічних умов та організаційно-педагогічних умов. Уточнено та охарактеризовано зміст авторського розуміння поняття «організаційно-педагогічні умови». У результаті проведеної роботи запропоновано та охарактеризовано чотири організаційно-педагогічні умови формування діагностувальної компетентності майбутніх фахових молодших бакалаврів з агроінженерії у змішаному навчанні у закладі фахової передвищої освіти, які дозволяють реалізувати компетентнісний, особистісно-орієнтований, діяльнісний, системний та технологічний методологічні підходи.

Ключові слова: професійна підготовка фахівців, навчальна діяльність, заклад фахової передвищої освіти, змішане навчання.

The article presents a generalised description of the research results on the problem of substantiating the organisational and pedagogical conditions for the formation of diagnostic competence of junior bachelors in agricultural engineering in blended learning. It presents a description of a generalised analysis of contemporary scientific research on the problem of determining pedagogical and organisational conditions. It describes contemporary scientific views on determining the essence and content of pedagogical conditions.

The work characterises contemporary scientific proposals for creating pedagogical conditions for the formation of diagnostic competence in specialists of various specialties, based on which a list of the most influential factors in the formation of diagnostic competence of junior bachelors in agricultural engineering is determined, which are included in the content of organisational and pedagogical conditions. Ways of implementing the main recommendations of the Ministry of Education and Science of Ukraine on the introduction of blended learning in the content of organisational and pedagogical conditions for the formation of diagnostic competence in a higher education institution are proposed.

A generalised analysis of contemporary scientific views on defining the essence and content of pedagogical and organisational conditions is presented. The content of the author's understanding of the concept of 'organisational and pedagogical conditions' is clarified and characterised.

As a result of the work carried out, four organisational and pedagogical conditions for the formation of diagnostic competence of future junior bachelors in agricultural engineering in blended learning at a higher vocational education institution are proposed and characterised, which allow for the implementation of competence-based, personality-oriented, activity-based, systemic and technological methodological approaches.

Key words: professional training of specialists, educational activity, institution of higher professional education, blended learning.

УДК 37.013.2:377/378:631.3

DOI <https://doi.org/10.32782/ip/87.27>

Стаття поширюється на умовах ліцензії CC BY 4.0

Гребінчак О.І.,

аспірант кафедри педагогіки

Національного університету біоресурсів і природокористування України

Постановка проблеми у загальному вигляді.

Нині агропромисловий комплекс нашої держави є потужною галуззю української економіки, що останніми роками підтверджується передовими світовими позиціями у торгівлі продукцією аграрного виробництва. Сучасний агропромисловий комплекс є складною розвиненою економічною системою з широкою інфраструктурою, що дозволяє організовувати виробничі процеси у великих обсягах у багатьох напрямках. Така діяльність організована, насамперед, за рахунок використання сучасних засобів механізації, за допомогою яких виконуються різноманітні види робіт у досить

великих об'ємах. Тому сьогоднішнє сільське господарство не можна уявити без техніки та людей, які на ній працюють. Забезпеченням її нормального і продуктивного функціонування займається досить велика когорта професійних кадрів різних ланок, серед яких і фахові молодші бакалаври з агроінженерії, якісна професійна діяльність яких залежить від їх фахової підготовки.

Сучасна економічна ситуація вказує на нагальну потребу в оновленні змісту професійної підготовки фахівців різних рівнів відповідно до сучасних вимог ринку праці, що стало формуються на основі розвитку науки, техніки та

технологій, зокрема, і в аграрному виробництві. Розвиток техніки і технологій ставить актуальне завдання перед фаховими молодшими бакалаврами, що полягає у необхідності володіння ними сучасними знаннями та вміннями з підготовки техніки до роботи, що, у свою чергу, здійснюється на основі проведення діагностувальних робіт різної складності. Отже, актуальним наразі є організація якісної підготовки таких фахівців до виконання діагностувальної професійної діяльності, що і окреслює перед освітянами закладів фахової передвищої освіти (далі ЗФПО) завдання щодо пошуку оптимальних шляхів для забезпечення відповідної професійної підготовки. Така робота може відбуватися лише на основі спеціального наукового педагогічного пошуку та розробки сучасного педагогічного інструментарію для досягнення високої якості підготовки до виконання діагностувальних робіт.

Аналіз останніх джерел і публікацій. Проведена робота із вивчення стану формування діагностувальної компетентності фахівців для аграрного виробництва дозволила констатувати відсутність відповідних досліджень та методичних розробок у цьому напрямі. Встановлено, що на сьогодні немає доробків, в яких висвітлено результати дослідження проблеми формування їх діагностувальної компетентності. Проведений аналіз наукових робіт з професійної підготовки інженерних кадрів для аграрного виробництва (І. Бендера, Ю. Белова, М. Бондар, О. Вощевська, О. Дьомін, Н. Івановський, І. Колосок, О. Кошук, М. Лакаш, П. Лузан, В. Лукач, В. Дуганець, Г. Луценко, В. Манько, Ю. Нагірний та ін.) дозволив виявити в них лише окремі ідеї для побудови освітнього середовища, системи навчальних завдань та методики навчання для формування у здобувачів освіти здатності до виконання діагностувальної роботи. У працях з підготовки кадрів техніко-технологічного спрямування для агропромислового виробництва (А. Бевз, І. Блозва, А. Зуєва, Д. Костюк, С. Літвінчук, Л. Павлюк, Н. Погоріла, В. Рябець, І. Угринюк та ін.) також констатовано відсутність напрацювань з вирішення проблеми формування їх діагностувальної компетентності. Такі результати спрямували наш подальший науковий пошук.

Виділення невирішених раніше частин проблеми. На основі вивчення сучасної теорії і практики було встановлено, що проблема формування діагностувальної компетентності фахівців різних спеціальностей на сьогодні досліджувалася низкою науковців (О. Діденко, О. Дубровська, Ю. Дем'янюк, Д. Кисленко, О. Корнієнко, О. Романюк, Т. Сніца, Л. Тимків, С. Товщик, Р. Шостак та ін.), серед яких більшість стосується підготовки фахівців педагогічних професій (Н. Білан, Р. Горбатюк, С. Горбулінська, А. Зінченко, Ю. Кузьменко, О. Лагодінський, О. Матвєєва, І. Плохута, С. Сіткар, В. Ягупов та ін.), діагностувальна робота яких

кардинально відрізняється від такої роботи фахового молодшого бакалавра з агроінженерії. Також у вказаних роботах відсутні дослідження з проблеми обґрунтування та забезпечення організаційно-педагогічних умов як необхідного елементу освітнього процесу. Така ситуація стала в основі визначення мети подальших досліджень.

Метою даної статті є обґрунтування організаційно-педагогічних умов формування діагностувальної компетентності фахових молодших бакалаврів з агроінженерії у змішаному навчанні.

Виклад основного матеріалу. Формування діагностувальної компетентності в умовах змішаного навчання, на нашу думку, має відбуватися шляхом впровадження спеціальної освітньої моделі, що складатися із певних цілеспрямовано створених обставин організації педагогічного процесу. Такі обставини є педагогічними умовами, за яких відбувається процес формування тих чи інших компетентностей. З метою було проведено аналіз сучасних наукових досліджень, що дозволило керуватися конкретними науковими пропозиціями для виконання поставленого завдання.

На сьогодні педагогічні умови визначають як певні обставини, за яких відбувається розвиток та формування особисті в процесі освітньої діяльності (І. Буцик, О. Войцехівський, Л. Гаврутенко, Н. Житник, М. Курач, Т. Лупиніс, О. Макієвський, Б. Чижевський, Т. Шмоніна, І. Глухов, В. Ягупов, І. Плохута, В. Шемчук, О. Шемчук, Н. Вербин, С. Костів, Н. Погоріла та ін.) У результаті проведеного аналізу наукових праць [1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 10; 11; 12; 14; 15] було встановлено, що педагогічні умови є певним структурованим та інтегровано-комплексним набором факторів, які у своєму поєднанні створюють спеціальне освітнє середовище, що уводить студента в певні межі навчальної діяльності, і зумовлює його розвиток та формування. Отже, формування діагностувальної компетентності фахових молодших бакалаврів з агроінженерії має відбуватися на основі організації освітнього процесу, що ґрунтуються на спеціально обґрунтованих педагогічних умовах. Варто наголосити, що забезпечення освітнього процесу у змішаному форматі з дидактично доцільним поєднанням різних форм, технологій та засобів є складним організаційним процесом. Такий процес може бути організованим на основі спеціального створення освітнього середовища із обставини, що забезпечують цілеспрямований та упорядкований вплив на особистість необхідних та достатніх факторів для досягнення поставлених цілей. Зазначене дає підстави для обґрунтування саме організаційно-педагогічних умов формування діагностувальної компетентності у змішаному форматі, як певних спеціальних обставин, які створюються на основі інтеграції педагогічних та організаційних процесів.

На сьогодні доцільність організації освітніх процесів із забезпеченням саме організаційно-педагогічних умов доводиться низкою науковців (І. Буцик, О. Войцехівський, Л. Гаврутенко, Н. Житник, М. Курач, Т. Лупиніс, О. Макієвський, Б. Чижевський та ін.) [1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 10], в роботах яких відображено особливості забезпечення впливу на особистість факторів та цілеспрямованого створення освітнього середовища на основі інтеграції педагогічних та організаційних процесів. Проведений аналіз вказаних робіт дозволив встановити, що у своєму основному завданні організаційно-педагогічні умови не лише забезпечують вплив певних окремих груп факторів, а й створюють спеціальне освітнє середовище на основі узгодженої реалізації: елементів освітньої системи (Т. Лупиніс, Б. Чижевський) [6; 10], обставини і способів організації педагогічного процесу (О. Войцехівський) [2], взаємозалежної діяльності викладача та студента (О. Макієвський) [7], підсистем та компонентів методичної системи навчання (І. Буцик) [1, с. 181], процесів активізації навчальної діяльності (Л. Гаврутенко) [3]. На основі представлених поглядів вважаємо, що організаційно-педагогічні умови – це спеціально створена сукупність обставин, які формують конкретне освітнє середовище на основі інтеграції педагогічних та організаційних процесів.

З метою виконання поставленого завдання було проведено дослідження сучасних пропозицій із визначення педагогічних умов формування діагностувальної компетентності у майбутніх фахівців, на основі чого було встановлено узагальнений перелік педагогічних умов та факторів, які стають в основі створення таких обставин для ефективного формування діагностувальної компетентності. У результаті проведеної роботи було встановлено, що для розвитку діагностувальної компетентності майбутніх докторів філософії В. Ягупов та І. Плехута виокремлюють такі педагогічні умови: розвиток цінностей діагностувальної діяльності, мотивування до самовдосконалення діагностувальної компетентності, моделювання освітнього процесу, розроблення та впровадження авторської методики розвитку діагностувальної компетентності на основі реалізації спецкурсу [13, с. 53; 16]. З метою розвитку діагностувальної компетентності викладачів вищих військових закладів освіти В. Шемчук, Н. Вербин, С. Костів та О. Шемчук виокремлюють такі умови: осучаснення змісту навчальних дисциплін та методики навчання для забезпечення розвитку діагностувальної компетентності та впровадження у систему підготовки сучасних педагогічних моделей на основі використання технічних засобів [11, с. 250].

Під час вивчення проблеми формування професійної компетентності майбутніх агротехніків у аграрних коледжах Н. Погоріла виділяє такі педагогічні умови: створення освітнього середовища із

долученням особистісно та практико-орієнтованих технологій навчання, удосконалення практичної підготовки, модернізації системи контролю та оцінювання досягнень студентів-агротехніків [8, с. 13]. У дослідженні проблеми професійної підготовки механіків до технічного сервісу О. Макієвський формулює такі організаційно-педагогічні умови, які стосуються розроблення змісту інтегрованого курсу, інтеграцію технологій навчання відповідно до змісту навчання, реалізацію методики, що спирається на практичну спрямованість навчання, суб'єкт-суб'єктну взаємодію, активізацію навчального процесу і застосування проблемних завдань [7, с. 15].

На основі аналізу наукових праць виокремлено основні сучасні пропозиції зі створення педагогічних умов формування діагностувальної компетентності та умов організації професійної підготовки фахівців з агроінженерії. Отримані результати стали в основі встановлення найбільш впливових факторів на формування діагностувальної компетентності фахових молодших бакалаврів з агроінженерії, що було зроблено за допомогою методів узагальнення, опитування, експертного оцінювання та математичної статистики. У результаті проведеної роботи визначено домінантні фактори, які покладено у зміст організаційно-педагогічних умов, а саме: спрямування навчального процесу на практичну діяльність; мотивація студентів до навчання та виконання діагностувальної професійної діяльності; матеріально-технічна база для навчання діагностуванню; активізація навчального процесу та навчальної взаємодії викладача і студентів у процесі навчання; методика навчання навчальних дисциплін у змішаному форматі; забезпечення технічними та інформаційно-комунікаційними засобами та технологіями.

З метою організації підготовки фахівців у ЗФПО саме за змішаною формою у зміст організаційно-педагогічних умов було покладено основні рекомендації з впровадження змішаного навчання [9, с. 23], а саме: техніко-технологічна забезпеченість ЗФПО, викладачів та студентів; цифрове методичне забезпечення навчальних дисциплін; вибір оптимальної моделі організації освітнього процесу; проєктування методики навчання. На основі проведених досліджень було встановлено, що для формування діагностувальної компетентності фахових молодших бакалаврів з агроінженерії ЗФПО має бути забезпечений відповідною матеріально-технічною базою для організації навчання діагностуванню (навчально-методична література, класи, кабінети та лабораторії з відповідним обладнанням, сільськогосподарська техніка та стендове обладнання, діагностувальні та ремонтні прилади та інструмент, навчальні полігони, бази практичного навчання тощо), що дозволяє безпосередньо

формувати здатність до виконання діагностувальних робіт. Також встановлено, що для формування такої здатності за умов організації навчальної роботи у дистанційному форматі заклад освіти має бути забезпечений технічними та інформаційно-комунікаційними засобами та технологіями (комп'ютерні системи та мережі, засоби для збирання, цифрування, зберігання та передавання цифрової інформації, електронні навчальні курси та платформи з відповідним цифровим навчально-методичним наповненням тощо). На підставі таких висновків було виокремлено першу організаційно-педагогічну умову, що полягає у *створенні та забезпеченні функціонування електронного навчального середовища закладу освіти та матеріально-технічної бази для проведення діагностувальних навчальних робіт*.

Реалізація діяльнісного підходу у поєднанні із системним, компетентнісним, технологічним та особистісно-орієнтованим підходами є необхідним у формуванні діагностувальної компетентності фахових молодших бакалаврів з агроінженерії. Це відбувається на основі інтегрованого впливу на особистість таких факторів як впровадження методики навчання, спрямованої на практичну діяльність, активізацію навчального процесу та навчальної взаємодії у поєднанні із електронним освітнім середовищем. Таке комплексне поєднання факторів дало підстави для виокремлення другої—організаційно-педагогічної умови, яка полягає в *узгодженій ротатії етапів навчальної роботи за дистанційною та очною формами у груповому, індивідуальному, синхронному та асинхронному режимах відповідно до етапів розвитку навчальної діяльності*.

Варто наголосити, що друга організаційно-педагогічна умова, що вимагає узгодженої ротатії етапів навчальної роботи за дистанційною та очною формами у груповому, індивідуальному, синхронному та асинхронному режимах відповідно до етапів розвитку навчальної діяльності, забезпечує лише процесуальну сторону у поєднанні форм навчання. Їх оптимальне функціонування залежить, насамперед, від педагогічно доцільної організації етапів навчальної роботи, що спрямовані на розвиток навчальної діяльності здобувачів освіти. Така потреба стала в основі формування третьої організаційно-педагогічної умови, яка полягає у *системній організації активної поетапної навчальної роботи у режимах змішаного навчання на основі застосування інтерактивних освітніх технологій та засобів і методик діагностувальних робіт*. Ця умова створюється на основі інтеграції усіх, визначених найвпливовіших факторів: спрямування методики навчання на практичну діяльність, активізація навчального процесу та навчальної взаємодії у поєднанні із електронним

освітнім середовищем, а також мотивації здобувачів освіти до навчання та виконання діагностувальної роботи.

На основі проведених досліджень було встановлено, що на формування діагностувальної компетентності фахових молодших бакалаврів з агроінженерії впливає мотивація здобувача освіти до навчання та виконання діагностувальної роботи, що стає в основі формування відповідних у нього цілей і дій. Це дало підстави для виокремлення четвертої організаційно-педагогічної умови, яка полягає у *цілеспрямованій мотивації студентів до виконання діагностувальної роботи і професійного самовдосконалення*. Вказана умова реалізує особистісно-орієнтований педагогічний підхід, який, у подальшому, стає в основі формування у здобувачів освіти мотив, цілей та дій для самонавчання і саморозвитку.

Висновки. На основі аналізу наукових праць та власних досліджень було уточнено поняття організаційно-педагогічних умов як спеціально створеної сукупності обставин, що формують для здобувача освіти конкретне освітнє середовище на основі інтеграції педагогічних та організаційних процесів. У результаті проведеної роботи обґрунтовано організаційно-педагогічні умови формування діагностувальної компетентності майбутніх фахових молодших бакалаврів з агроінженерії у змішаному навчанні у ЗФПО, які спрямовують реалізацію компетентнісного, особистісно-орієнтованого, діяльнісного, системного та технологічного методологічних підходів, що полягають у: створенні та забезпеченні функціонування електронного навчального середовища закладу освіти та матеріально-технічної бази для проведення навчальних діагностувальних робіт; узгодженої ротатії етапів навчальної роботи за дистанційною та очною формами у груповому, індивідуальному, синхронному та асинхронному режимах відповідно до етапів розвитку навчальної діяльності; системної організації активної поетапної навчальної роботи у режимах змішаного навчання на основі застосування інтерактивних освітніх технологій та засобів і методик діагностувальних робіт; мотивації здобувачів освіти до виконання діагностувальної роботи і професійного самовдосконалення.

Вважаємо пріоритетним напрямом подальшої роботи є розробка моделі формування діагностувальної компетентності фахового молодшого бакалавра з агроінженерії у змішаному навчанні у ЗФПО.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Буцик І.М. Розвиток дослідницької компетентності фахівців з агроінженерії у закладах вищої освіти: теорія і методика : монографія. Київ : Компрінт, 2019. 356 с.

2. Войцехівський О. Л. Організаційно-педагогічні умови формування готовності майбутніх офіцерів-прикордонників до професійної діяльності за напрямком «Охорона та захист державного кордону». *Вісник НАДПСУ* : електр. наук. фах. вид. Хмельницький : НАДПСУ, 2011. Вип. 4. С. 4.

3. Гаврутенко Л. А. Організаційно-педагогічні умови формування професійних умінь майбутніх спеціалістів економічного профілю у ВНЗ I-II рівня акредитації. *Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Педагогіка. Психологія* : зб. наук. пр. Київ, 2014. Вип. №5. С. 36–40.

4. Житник Н. В. Організаційно-педагогічні умови підготовки бакалаврів економіки у коледжі II рівня акредитації : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Криворізький держ. пед. ун-т. Кривий Ріг, 2001. 223 с.

5. Курач М. С. Організаційно-педагогічні умови формування у студентів художньо-проектних знань і вмінь. *Актуальні питання гуманітарних наук* : міжвузівський зб. наук. праць молодих вчених Дрогобицького держ. пед. ун-ту ім. Івана Франка. Дрогобич : Посвіт, 2016. Вип. 16. С. 335–341.

6. Лупиніс Т. Б. Організаційно-педагогічні умови та принципи формування інформаційної компетентності магістрантів соціальної роботи. *Наукові праці Чорноморського державного університету імені Петра Могили комплексу «Києво-Могилянська академія»*. Серія: Педагогіка. 2012. Т. 188, Вип. 176. С. 89–94.

7. Макієвський О.І. Професійна підготовка майбутніх механіків до технічного сервісу у закладах освіти : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти. Київ : Націо-

нальний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова. 2021. 21 с.

8. Погоріла Н. І. Педагогічні умови формування професійної компетентності майбутніх агротехніків у аграрних коледжах : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Глухівський нац. пед. ун-т ім. Олександра Довженка. Глухів, 2018. 19 с.

9. Рекомендації щодо впровадження змішаного навчання у закладах фахової передвищої та вищої освіти. URL : <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/2020/zmyshene%20navchanny/zmishanenavchannia-bookletsreads-2.pdf>. (дата звернення: 15.09.2021).

10. Чижевський Б. Г. Організаційно-педагогічні умови становлення ліцеїв в Україні. Київ : Інститут педагогіки АПН України, 1996. 249 с.

11. Шемчук В.А., Вербин Н.Б., Костів С.Ф., Шемчук О.М., Модель розвитку діагностувальної компетентності викладачів вищих військових навчальних закладів у процесі освітньо-наукової підготовки у ході російсько-української війни. *Науковий журнал «Інноваційна педагогіка»*. Одеса : ПУ «Причорноморський науково-дослідний інститут економіки та інновацій». Вип. 62. 2023. С. 247-250.

12. Шмоніна Т. А., Глухов І. Г. Сучасні підходи до розуміння поняття «педагогічні умови». *Збірник наукових праць. Педагогічні науки*. Вип. 59. Херсон : ХДУ, 2011. С. 65–68.

13. Ягупов В., Плохута І. Обґрунтування педагогічних умов розвитку діагностувальної компетентності майбутніх докторів філософії в процесі освітньо-наукової підготовки. *Молодь і ринок*. № 2/210. 2023. С. 50–58.

Дата першого надходження рукопису до видання: 29.09.2025
Дата прийнятого до друку рукопису після рецензування: 31.10.2025
Дата публікації: 20.11.2025