



Теорія і методика професійної освіти

УДК 378.018.4-022.215:[378.017:331.54-047.22]:[378.046-021.64:664-051](045)

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.20029503>

Роль дуальної освіти для формування професійної компетентності бакалаврів професійної освіти з харчових технологій

Гвоздецька Юлія Василівна

доцент кафедри професійної освіти та технологій

Уманського національного університету

<https://orcid.org/0000-0002-8309-6102>

E-mail: gvozdetskajay@gmail.com

Прийнято: 05.04.2026 | Опубліковано: 30.04.2026

Анотація. У дослідженні обґрунтовано роль дуальної освіти у формуванні професійної компетентності бакалаврів професійної освіти з харчових технологій) в умовах сучасних вимог ринку праці. Актуальність дослідження зумовлена необхідністю подолання розриву між теоретичною підготовкою у закладах вищої освіти та практичною діяльністю на підприємствах харчової галузі, а також потребою у підготовці фахівців, здатних поєднувати технологічну та педагогічну діяльність. **Мета статті** теоретично обґрунтувати ефективність дуальної освіти у формуванні професійної компетентності бакалаврів професійної освіти з харчових технологій. **Методи дослідження.** У роботі застосовано аналіз, синтез, порівняння, узагальнення наукової літератури, що дало змогу визначити аспекти професійної підготовки бакалаврів професійної освіти з харчових технологій та окреслити існуючі бар'єри цієї підготовки. **Результати.** Проаналізовано наукові підходи до



визначення сутності дуальної освіти та її впливу на якість професійної підготовки. Встановлено, що дуальна форма навчання забезпечує ефективну інтеграцію теоретичних знань і практичних навичок, сприяє формуванню професійної компетентності, підвищує рівень працевлаштування випускників та їх адаптацію до виробничих умов. Уточнено структуру професійної компетентності бакалавра професійної освіти з харчових технологій, яка включає професійно-технологічний, психолого-педагогічний та соціально-особистісний компоненти. Обґрунтовано педагогічні умови ефективної реалізації дуальної освіти, зокрема узгодження освітніх програм із потребами підприємств, впровадження наставництва, використання виробничого середовища як навчальної бази та застосування бінарної системи оцінювання. Запропоновано модель дуальної підготовки бакалаврів професійної освіти з харчових технологій, що охоплює цільовий, організаційний, змістовий і результативний блоки. **Висновки.** Результати проведеного дослідження підтверджують значущу роль дуальної освіти у формуванні професійної компетентності бакалаврів професійної освіти з харчових технологій. Встановлено, що поєднання теоретичної підготовки з практичною діяльністю на підприємствах забезпечує ефективну інтеграцію знань і вмінь, що сприяє подоланню розриву між освітнім процесом і реальними умовами виробництва. У процесі дуального навчання здобувачі освіти набувають здатності виконувати професійні функції, глибше розуміють технологічні процеси харчової галузі та опановують сучасні стандарти якості.

Ключові слова: дуальна освіта; професійна освіта; професійна компетентність; харчові технології; бакалаври; практична підготовка; адаптація до ринку праці.



The role of dual education in developing the professional competence of bachelor's degree students in vocational education in food technology

Yuliia Hvozdetka

Associate Professor, Department of Vocational Education and Technology

Uman National University

<https://orcid.org/0000-0002-8309-6102>

E-mail: gvozdetkajay@gmail.com

Abstract. *This study substantiates the role of dual education in developing the professional competence of bachelor's degree holders in vocational education (specialising in food technology) in the context of current labour market demands. The relevance of the study stems from the need to bridge the gap between theoretical training in higher education institutions and practical work in food industry enterprises, as well as the need to train specialists capable of combining technological and pedagogical activities. **The aim of this article is to provide** a theoretical basis for the effectiveness of dual education in developing the professional competence of bachelor's degree students in vocational education in food technology. **Research methods.** This study employed analysis, synthesis, comparison and synthesis of the scientific literature, which enabled the identification of aspects of the professional training of bachelor's degree students in vocational education in food technology and the identification of existing barriers to this training. **Results.** This study analyses academic approaches to defining the nature of dual education and its impact on the quality of vocational training. It has been established that the dual education model ensures the effective integration of theoretical knowledge and practical skills, contributes to the development of professional competence, and improves graduates' employability and their ability to adapt to workplace conditions. The structure of professional competence for a Bachelor of Vocational Education in Food Technology*



*has been clarified, comprising professional-technological, psychological-pedagogical and socio-personal components. The pedagogical conditions for the effective implementation of dual education have been substantiated, in particular the alignment of educational programmes with the needs of enterprises, the introduction of mentoring, the use of the industrial environment as a training base, and the application of a binary assessment system. A model of dual training for Bachelor's degree holders in vocational education in food technology has been proposed, covering the objective, organisational, content and outcome blocks. **Conclusions.** The findings of this study confirm the significant role of dual education in developing the professional competence of bachelor's degree students in vocational education specialising in food technology. It has been established that combining theoretical training with practical work at enterprises ensures the effective integration of knowledge and skills, which helps to bridge the gap between the educational process and real-world production conditions. Through the dual training process, students acquire the ability to perform professional duties, gain a deeper understanding of technological processes in the food industry, and master modern quality standards.*

Keywords: *dual education; vocational education; professional competence; food technologies; bachelors; practical training; labor market adaptation*

Постановка проблеми. Роль дуальної освіти у підготовці бакалаврів професійної освіти з харчових технологій зумовлена необхідністю подолання розриву між теоретичною підготовкою у закладах вищої освіти та динамічними вимогами сучасного ринку праці. В умовах швидкого розвитку харчової індустрії, впровадження інноваційних технологій та підвищення стандартів якості продукції особливої актуальності набуває формування професійної компетентності бакалаврів професійної освіти з харчових технологій.

Актуальність дослідження визначається такими чинниками [4; 5]: необхідністю технологічної адаптивності фахівців, що передбачає опанування



інновацій безпосередньо на виробництві; специфікою професійної підготовки, яка полягає у формуванні «подвійної» компетентності — поєднання технологічних знань із педагогічними навичками; стратегічною спрямованістю державної політики у сфері освіти на впровадження дуальної моделі; потребою у забезпеченні кризової стійкості кадрів; а також необхідністю адаптації європейського досвіду дуальної освіти до умов України.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема дуальної освіти є предметом дослідження багатьох українських і зарубіжних науковців. О. Кравчанко [9] розглядає дуальну освіту як ефективну систему практико-орієнтованого навчання, що базується на соціальному партнерстві між освітою, державою та бізнесом. Авторка підкреслює успішність функціонування цієї моделі у країнах Європи, зокрема в Німеччині, Австрії, Швейцарії та Великобританії.

Дослідження А. Воронкової, М. Цоя та Т. Галицької-Дідух [2] акцентують увагу на проблемах впровадження дуальної освіти в Україні, серед яких недостатній рівень співпраці між освітніми закладами та роботодавцями, відсутність гнучких навчальних програм та обмежені ресурси. Водночас автори підкреслюють значний потенціал цієї форми навчання для підвищення якості підготовки фахівців.

В. Вем'ян та В. Тер-Ованес'ян [1] розглядають дуальну освіту як важливий інструмент модернізації професійної підготовки, що сприяє ранній адаптації здобувачів освіти до професійної діяльності. Подібної позиції дотримуються О. Голікова, Є. Козлов та С. Савчук, які підкреслюють роль дуальної освіти у формуванні професійних компетентностей через інтеграцію теорії і практики.

Науковці А. Гайдаржи, О. Лаврик та В. Бурдун [3] досліджуючи вплив дуальної освіти на професійну підготовку українських спеціалістів з урахуванням сучасних вимог економіки та дійшли висновку, що дуальна освіта сприяє розвитку практичних навичок здобувачів освіти і значно покращує їхню

готовність до професійної зайнятості. Тісна взаємодія між навчальними закладами та підприємствами є ключовим фактором успішної реалізації дуальної системи. Аналіз наявних практик показує, що найбільш ефективною є модель, яка поєднує теоретичну підготовку з практичною діяльністю на підприємстві, даючи змогу здобувачам освіти отримувати фаховий досвід під час навчання.

М. Кожокар, Я. Галан, Т. Палагнюк, І. Васкан [8], розглядаючи зміст і форми дуальної освіти у професійній підготовці студентської молоді в закладах вищої освіти України зазначають, що результатом роботи закладу вищої освіти в теперішніх умовах має стати переорієнтація освітнього процесу на формування у здобувачів вищої освіти професійної компетентності, яка відіграє важливу роль у розв'язанні фахових завдань. Усунення недоліків під час професійної підготовки майбутніх фахівців за використання традиційних форм і методів науковці вбачають у впровадженні дуальної форми навчання в освітній процес закладів вищої освіти, яка дозволить подолати розрив між теорією і практикою. Саме в такому контексті науковці вбачають професійну підготовку майбутніх фахівців, де б теоретична частина їх підготовки проходила в освітньому закладі, а практична – на робочому місці.

Н. Ничкало [13] визначає дуальну освіту як ключовий механізм модернізації професійної підготовки, що забезпечує відповідність освітніх результатів потребам ринку праці. Інші дослідники (О. Романишина, А. Дундюк, М. Кожокар та ін.) [16] також підкреслюють її ефективність у формуванні професійної компетентності майбутніх фахівців.

Науковці О. Романишина та А. Дундюк [16] розглядають дуальну освіту, як ефективний механізм формування професійної компетентності техніків-технологів, поєднуючи теоретичне навчання в закладі освіти з практичною підготовкою на виробництві. Автори аналізують переваги цього підходу для підвищення якості підготовки фахівців, що відповідають сучасним вимогам роботодавців.



Дослідження О. Кравченко [10] підкреслюють, що дуальна освіта є ефективним механізмом підготовки фахівців з технології харчування, поєднуючи теоретичне навчання в закладі вищої освіти з практичним досвідом на виробництві. Цей підхід забезпечує формування компетентностей, необхідних для реальних умов харчової галузі, підвищуючи готовність випускників до професійної діяльності.

Наукова спільнота акцентує на пріоритетності впровадження дуальної моделі як рушійної сили оновлення освітньої системи. Внесок авторів полягає у визначенні шляхів трансформації навчання з урахуванням динамічних змін на ринку праці та сучасних безпекових та економічних викликів.

Виділення невирішених раніше частин проблеми. Попри значну кількість наукових досліджень, залишається недостатньо розробленим питання впровадження дуальної освіти саме у підготовці бакалаврів професійної освіти з харчових технологій. Зокрема, потребують уточнення педагогічні умови ефективної взаємодії закладів освіти та підприємств, а також розробка оптимальної моделі дуального навчання для цієї категорії здобувачів вищої освіти.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є теоретичне обґрунтування ефективності дуальної освіти у формуванні професійної компетентності бакалаврів професійної освіти з харчових технологій.

Для досягнення мети визначено такі завдання: проаналізувати стан дослідженості проблеми дуальної освіти у педагогічній теорії та практиці; уточнити сутність поняття «професійна компетентність бакалавра професійної освіти з харчових технологій»; визначити структуру професійної компетентності в умовах дуального навчання; обґрунтувати педагогічні умови ефективної реалізації дуальної освіти; розробити модель дуальної підготовки бакалаврів



професійної освіти; визначити вплив дуальної освіти на рівень практичної підготовки та професійну готовність здобувачів освіти.

Основні результати дослідження. Дуальна освіта виступає ефективним механізмом інтеграції теоретичного навчання у закладі вищої освіти з практичною діяльністю на підприємстві, де значна частина часу (60–70%) відводиться практичній підготовці. Такий підхід сприяє формуванню професійної компетентності через безпосередній досвід роботи [11].

Аналіз стану проблеми свідчить, що підготовка фахівців харчової галузі перебуває на етапі трансформації від знаннєвої до компетентнісної моделі, проте зберігає низку суперечностей.

Теоретичний фундамент підготовки бакалаврів професійної освіти з харчових технологій базується на концепції цілісності професійно-педагогічної підготовки. Дослідники наголошують на таких аспектах [13; 14; 15; 16]:

Бінарність підготовки: Теоретики вказують на складність поєднання інженерно-технологічних знань (процеси, обладнання) з психолого-педагогічними навичками (методика навчання, майстерність наставника).

Концепція дуальності: У працях останніх років дуальність розглядається не просто як практика, а як педагогічна система, де виробниче середовище є повноцінним навчальним простором.

Брак цілісної методики: Попри наявність загальних теорій дуальної освіти, у теорії бракує специфічних методик навчання саме для «педагогів-технологів», які повинні вміти транслювати виробничий досвід у навчальний процес.

На практичному рівні спостерігається позитивна динаміка, але з існуючими бар'єрами:

Технологічний розрив: Матеріально-технічна база багатьох ЗВО не встигає за інноваціями харчової індустрії (молекулярна кухня, автоматизовані лінії, цифрові системи контролю якості). Це робить співпрацю з підприємствами (практику) критично необхідною [17].



Впровадження стандартів НАССР: Практика підготовки сьогодні жорстко орієнтована на міжнародні стандарти безпеки харчових продуктів, що вимагає від бакалаврів не просто знань, а сталого досвіду їх застосування в реальних умовах [14].

Проблема наставництва: На практиці підприємства часто готові надати робоче місце, але працівники (майбутні наставники) не мають педагогічної підготовки. Це створює труднощі для бакалаврів професійної освіти, чия мета — не лише працювати, а й навчатися методиці викладання [12].

Гнучкість графіків: Заклади освіти активно впроваджують індивідуальні траєкторії, що дозволяє поєднувати сесії в університеті з робочими змінами на виробництві [7].

Сьогодні у практиці існує високий запит ринку на «універсальних» фахівців (які знають технологію і можуть навчати персонал), проте механізм офіційного визнання результатів навчання, здобутих на виробництві, все ще перебуває на стадії відпрацювання [6].

В умовах дуального навчання зміст професійної компетентності бакалавра професійної освіти з харчових технологій трансформується із сукупності знань у динамічну здатність синтезувати технологічну експертизу та педагогічну майстерність безпосередньо у виробничому середовищі [14].

Професійна компетентність бакалавра професійної освіти з харчових технологій передбачає поєднання інженерно-технічних знань з педагогічною майстерністю та складається з трьох ключових компонентів: професійно-технологічного, психолого-педагогічного та соціально-особистісного [14].

Професійно-технологічний компонент (Hard Skills) — це здатність виконувати складні виробничі операції згідно з актуальними стандартами галузі [17]. В умовах дуальності це не просто знання рецептур, а вміння працювати на інноваційному обладнанні підприємства-партнера, вільне володіння системами



управління якістю (НАССР, ISO) та розуміння реальної собівартості й економіки виробництва.

Психолого-педагогічний та методичний компонент є визначальним, оскільки бакалавр професійної освіти — це насамперед майбутній педагог (майстер виробничого навчання) [17]. В умовах дуальності це здатність трансформувати практичний досвід, отриманий на виробництві, у навчальний матеріал. Здобувач вищої освіти опановує роль наставника, вчиться методиці інструктажу на робочому місці та організації навчання персоналу безпосередньо на виробництві.

Соціально-особистісний компонент (Soft Skills) — готовність до професійної адаптації та комунікації. В умовах дуальності це здатність працювати в реальній ієрархії підприємства, нести персональну відповідальність за продукт, швидко приймати рішення в умовах виробничих ризиків та професійна мобільність [17].

Зважаючи на вище сказане, робимо висновок, що професійна компетентність бакалавра професійної освіти з харчових технологій в умовах дуального навчання — це інтегративне утворення особистості, що характеризується готовністю до поєднання високої технологічної кваліфікації з педагогічною майстерністю, яка формується через безпосередню участь у виробничих процесах та дозволяє ефективно здійснювати професійну підготовку кадрів для харчової галузі.

Ефективна реалізація дуальної освіти можлива за умови створення відповідних педагогічних умов, серед яких ми виділяємо такі як: узгодження освітніх програм із потребами підприємств, впровадження наставництва, використання виробничого середовища як навчальної бази, бінарна система оцінювання та цифровий моніторинг навчання.

Перша умова, узгодження освітніх програм з потребами підприємства, передбачає спільну розробку індивідуальних навчальних планів, де графік



теоретичних занять у ЗВО адаптований до технологічного циклу підприємства (наприклад, урахування сезонності виробництва чи пікового навантаження в ресторанах).

Друга умова, впровадження наставництва – підготовка наставників, це коли фахівець на підприємстві повинен не лише знати технологію, а й володіти базовими педагогічними навичками інструктажу.

Наступна умова, використання виробничого середовища як навчальної бази, передбачає проведення частини занять (наприклад, з дисципліни «Технологічне обладнання галузі» або «Основи управління якістю та безпечністю харчових продуктів» тощо) безпосередньо в цехах або лабораторіях підприємства на сучасному обладнанні.

Бінарна система оцінювання передбачає розробку критеріїв оцінки, де 50% балів здобувач вищої освіти отримує за теоретичні знання в ЗВО, а 50% — за виконання реальних виробничих показників та опанування практичних навичок, що підтверджуються наставником.

Умова цифрового моніторингу навчання передбачає використання спільних цифрових платформ (електронних щоденників, чек-листів) для відстеження прогресу здобувача вищої освіти в режимі реального часу обома сторонами (ЗВО та підприємством).

На основі обґрунтованих умов нами запропоновано модель дуального навчання бакалаврів професійної освіти з харчових технологій. Структура моделі представлена цільовим, організаційним, змістовим та результативним блоками. Її впровадження спрямоване на підготовку фахівця, який досконало володіє сучасними технологіями, готовий до педагогічної діяльності та спроможний розпочати роботу без адаптаційного періоду.

Цільовий блок передбачає формування конкурентоздатного педагога-технолога, здатного без адаптаційного періоду виконувати функції майстра виробничого навчання або технолога-менеджера.



Організаційний блок передбачає укладання тристоронніх договорів (ЗВО – підприємство – здобувач освіти); розробку індивідуального навчального плану (наприклад: 2 дні теорії в ЗВО, 3 дні практики на виробництві); закріплення двох наставників: від університету та від підприємства.

Змістовий блок це інтеграція робочих програм фахових дисциплін («Технологічне обладнання галузі», «Технологія приготування кулінарної продукції», «Методика професійного навчання», «Харчові технології» тощо) з реальними виробничими задачами та навчання на робочих місцях підприємства.

Результативний блок передбачає спільну підсумкову атестація (демонстраційний іспит, захист кейсів, кваліфікаційна проба).

Ми вважаємо, що реалізація цієї моделі трансформує підготовку бакалавра професійної освіти з харчових технологій за такими показниками:

Експертність у сучасному обладнанні: здобувач вищої освіти працює з пароконвектоматами останніх поколінь, лініями вакуумування або системами автоматизації (R-Keerger, ііко), які часто відсутні в лабораторіях ЗВО.

Професійна рефлексія: Майбутній бакалавр не просто виконує дію, а аналізує її з позиції педагога: «Як я поясню цю операцію здобувачам освіти у майбутньому?».

Освоєння корпоративної культури: Розуміння внутрішньої логістики, субординації та стандартів сервісу, що неможливо відтворити в аудиторії.

Скорочення терміну адаптації: Випускник дуальної форми навчання готовий до повноцінної роботи з першого дня після отримання диплома, оскільки вже має стаж 1–1,5 роки.

Психологічна готовність: Формується висока стресостійкість та вміння працювати в умовах реального часу та високого завантаження («години пік» у ресторані або план випуску на підприємстві).



Така модель дуальної освіти дозволяє сформувати фахівця, який готовий до негайного виконання професійних обов'язків та має високий рівень адаптивності.

Висновки. Результати проведеного дослідження підтверджують значущу роль дуальної освіти у формуванні професійної компетентності бакалаврів професійної освіти з харчових технологій. Встановлено, що поєднання теоретичної підготовки з практичною діяльністю на підприємствах забезпечує ефективну інтеграцію знань і вмінь, що сприяє подоланню розриву між освітнім процесом і реальними умовами виробництва. У процесі дуального навчання здобувачі освіти набувають здатності виконувати професійні функції, глибше розуміють технологічні процеси харчової галузі та опановують сучасні стандарти якості.

Доведено, що залучення роботодавців до освітнього процесу підвищує якість підготовки фахівців та забезпечує відповідність сформованих компетентностей вимогам ринку праці. Водночас дуальна освіта сприяє професійній соціалізації здобувачів освіти, розвитку їх мотивації та формуванню готовності до професійної діяльності. Особливого значення набуває психолого-педагогічна складова підготовки, яка реалізується через набуття досвіду організації навчання безпосередньо у виробничому середовищі, що є важливим для майбутньої педагогічної діяльності.

Таким чином, дуальна освіта виступає ефективним інструментом підготовки конкурентоспроможних фахівців, з високим рівнем професійної компетентності.

Список використаних джерел

1. Вем'ян В.Г. та Тер-Ованес'ян В.Г. Дуальна форма професійної освіти як умова ефективного рішення завдань модернізації освіти. *Збірник наукових праць РДГУ Психологія: реальність і перспективи*. Випуск 5, 2015.. С. 29-33



2. Воронкова А.А., Цой М.П. Галицька-Дідух Т.В. Аналіз ефективності дуальної освіти в контексті української вищої освіти. *Академічні візії*. 2024. Вип. 34. С. 1–12
3. Гайдаржи, А.І., Лаврик, О.В., Бурдун, В.В. Роль дуальної освіти в підвищенні професійної підготовки фахівців в умовах ринку праці України. *Педагогічна Академія: наукові записки*. 2025. Випуск 20. <https://doi.org/10.5281/zenodo.16012347>
4. Голищев О. Дуальна форма навчання як умова ефективної професійної освіти працівників будівельного профілю. *Науковий вісник Вінницької академії безперервної освіти. Серія «Педагогіка. Психологія»*. 2025. № 7. С. 27–33. DOI: <https://doi.org/10.32782/academ-ped.psyh-2025-1.04>.
5. Голікова О., Козлов Є., Савчук С. Роль дуальної освіти у формуванні професійних компетентностей студентів. *Молодь і ринок*. 2025. № 2/234. С. 57–62. DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4634.2025.324299>.
6. Гуревич Р.С., Професійна освіта в ХХІ столітті: проблеми і перспективи. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія: Педагогіка і психологія*. 2020. № 63. С. 103-108. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nzvdpu_pp_2020_63_18 (дата звернення 20.03.2026р.)
7. Кобцева О.А., Турчененко С.О., Йордан Г.М. Вплив інтеграції робочих стажувань у навчальні програми на професійну підготовку здобувачів вищої освіти. 2024. Вип. 38. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14529096>.
8. Кожокар М.В., Галан Я.П., Палагнюк Т.В., Васкан І.Г., Зміст і форми дуальної освіти у професійній підготовці студентської молоді в закладах вищої освіти України. *Інноваційна педагогіка*. 2020. Випуск 22. Том 4. С. 140-143
9. Кравчанко О.Л., Особливості становлення та розвитку дуальної освіти у країнах Європи. *Інноваційна педагогіка*. 2025. Випуск 81. Том 1. С. 80-86



10. Кравченко О., Роль дуальної освіти у підготовці фахівців з технології харчування. *Grail of Science*, (30). 2023. р.р. 312–314. DOI: <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.04.08.2023.051>
11. Канаш О. Інституціональні та організаційно-правові аспекти запровадження дуальної форми навчання у закладах вищої освіти. *Економіка та суспільство*. 2022. № 38. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1259>
12. Кучер О. Роль партнерства стейкхолдерів і закладу освіти в упровадженні дуальної форми здобуття освіти. *Молодь і ринок*. 2024. № 6/226. С. 164–170. DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4634.2024.307876>.
13. Ничкало, Н.Г. Розвиток професійної освіти в умовах глобалізаційних та інтеграційних процесів: монографія. *Видавництво НПУ імені М.П. Драгоманова*. 2014. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/709906/> (дата звернення 15.03.2026р.)
14. Педагогічні конструкти підготовки майбутніх фахівців професійної освіти у галузі харчових технологій: кол. моногр. / Ю.В. Гвоздецька, та ін. Умань: Візаві, 2024. 267 с.
15. Радкевич В.О., Теоретичні та методичні засади розвитку професійної освіти і навчання: результати, проблеми, перспективи. *Науковий вісник Інституту професійно-технічної освіти НАПН України. Професійна педагогіка*. 2016. № 11. С. 5-22. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvipto_2016_11_3 (дата звернення 15.03.2026р.)
16. Романишина О.Я., Дундюк А.Ю., Дуальна освіта як одна з умов з формування професійної компетентності техніків-технологів. *Науковий вісник ужгородського університету. Серія «Педагогіка. Соціальна робота»*. 2021. Випуск 1 (48). С. 361-364
17. Філімонова І. Формування професійної компетентності майбутніх бакалаврів харчових технологій у процесі вивчення фахових дисциплін:



ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ:
НАУКОВІ ЗАПИСКИ

монографія. Умань: Візаві, 2022. 267 с. URL: <http://dspace.udpu.edu.ua/mydspace>
(дата звернення 15.03.2026р.)