

ISSN online 2707-7292

ISSN 2220-6310

DOI: 10.33216/2220-6310/2026-112-1-19-34

UDK 004:001.895]:378.091.12.011.3-051

ПРОФЕСІЙНО ОРІЄНТОВАНЕ ОПАНУВАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ПРОЦЕСИ І АПАРАТИ ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВ» У ПІДГОТОВЦІ ВИКЛАДАЧІВ КРАФТОВИХ ВИРОБНИЦТВ І ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

В. Г. Бурак

ORCID 0000-0001-9085-9000

У статті досліджується проблема професійно орієнтованого опанування дисципліни «Процеси і апарати харчових виробництв» у системі підготовки майбутніх викладачів крафтових виробництв і харчових технологій. Обґрунтовується необхідність модернізації змісту цієї дисципліни відповідно до сучасних тенденцій розвитку крафтової харчової індустрії, цифровізації професійної освіти, компетентнісної парадигми навчання й потреб ринку праці. Акцентовано увагу на тому, що дисципліна має забезпечувати інтеграцію фундаментальної інженерно-технологічної, педагогічної й цифрової підготовки, сприяти формуванню технологічної, професійно-педагогічної, проєктувальної й дослідницької компетентностей майбутніх викладачів. У процесі дослідження використано комплекс взаємодоповнювальних методів: аналіз і узагальнення науково-педагогічної літератури, порівняльний аналіз сучасних підходів до професійної підготовки педагогів харчового профілю, систематизацію наукових положень щодо структурування змісту дисципліни й моделювання її професійно орієнтованого навчання.

Визначено зміст професійно орієнтованого опанування дисципліни, який ґрунтується на інтеграції технологічних знань із педагогічною підготовкою, використанні сучасних цифрових освітніх технологій, практико-орієнтованих, проєктно-дослідницьких і контекстних методів навчання. Обґрунтовано систему принципів професійно орієнтованого навчання, що охоплює принципи професійної спрямованості, компетентнісної й практичної

орієнтації, міждисциплінарної інтеграції, інноваційності, цифровізації, моделювання професійного середовища та сталого розвитку. Розкрито методичні особливості організації освітнього процесу, які передбачають професійне структурування змісту дисципліни, інтеграцію виробничої й педагогічної складових підготовки, використання цифрового моделювання технологічних процесів, виконання проєктних завдань і розв'язання виробничих кейсів. Доведено, що реалізація запропонованих підходів сприяє формуванню високого рівня технологічної, методичної і цифрової компетентностей майбутніх викладачів крафтових виробництв і харчових технологій, забезпечує їхню готовність до ефективної фахової діяльності в умовах інноваційного розвитку харчової промисловості й модернізації професійної освіти.

Ключові слова: професійно орієнтоване навчання, дисципліна «Процеси і апарати харчових виробництв», професійна підготовка викладачів, крафтові виробництва, харчові технології, технологічна компетентність.

Постановка проблеми в загальному вигляді та її зв'язок з важливими науковими і практичними завданнями. Сучасний розвиток харчової промисловості характеризується стрімким упровадженням інноваційних технологій, автоматизацією виробничих процесів, цифровізацією технологічного обладнання та зростанням ролі крафтового виробництва як важливого сегмента національної економіки. Крафтові виробництва орієнтовані на виготовлення високоякісної продукції з використанням традиційних технологій у поєднанні із сучасними технічними рішеннями, що висуває нові вимоги до професійної підготовки фахівців, здатних ефективно працювати в умовах технологічних інновацій, забезпечувати високу якість продукції й упроваджувати сучасні виробничі практики. Особливого значення набуває підготовка викладачів крафтових виробництв і харчових технологій, які мають володіти сучасними технологіями галузі, бути спроможними формувати відповідні компетентності в майбутніх фахівців.

Однією з фундаментальних дисциплін, що забезпечує технологічну основу професійної підготовки майбутніх викладачів, є «Процеси і апарати харчових виробництв». Її опанування створює теоретичне підґрунтя для розуміння закономірностей перебігу механічних, гідромеханічних, теплових, масообмінних і біотехнологічних процесів, принципів функціонування технологічного обладнання й особливостей його застосування у виробництві різних видів крафтової продукції. Водночас традиційне викладання цієї дисципліни не повною мірою враховує сучасні тенденції розвитку харчової

галузі, потреби малих інноваційних виробництв, цифровізацію технологічних процесів, упровадження автоматизованих систем керування й необхідність інтеграції теоретичних знань із практичною професійною діяльністю.

У зв'язку із цим актуалізується проблема професійно орієнтованого опанування дисципліни «Процеси і апарати харчових виробництв», спрямованого на формування в майбутніх викладачів крафтових харчових виробництв цілісної системи технологічних, педагогічних, проєктувальних і цифрових компетентностей. Її розв'язання відповідає стратегічним завданням модернізації професійної освіти, оновлення змісту інженерно-педагогічної підготовки, забезпечення якості освітнього процесу й підготовки конкурентоспроможних педагогічних кадрів, здатних здійснювати фахову діяльність відповідно до сучасних тенденцій розвитку харчової промисловості, цифрової трансформації виробництва й концепції навчання впродовж життя.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, у яких започатковане вирішення даної проблеми і на які спирається автор. Проблема професійної підготовки майбутніх викладачів крафтових харчових виробництв перебуває на етапі активного становлення та характеризується міждисциплінарністю, поєднуючи педагогічні, технологічні й інженерні аспекти. Аналіз сучасних наукових праць свідчить про поступове формування теоретико-методичних засад підготовки педагогічних кадрів для крафтової харчової галузі, модернізацію змісту професійної освіти, упровадження цифрових технологій і компетентнісного підходу.

Концептуальні засади фахової підготовки педагогів крафтового виробництва в умовах цифровізації освіти обґрунтовано в наших попередніх працях. Розкрито, зокрема, можливості імплементації цифрових освітніх технологій у професійну підготовку майбутніх педагогів, визначено їхній вплив на формування професійної компетентності й запропоновано практичні механізми інтеграції цифрових ресурсів у підготовку фахівців (Бурак, 2025а). Значний внесок у розвиток теоретичних основ крафтового виробництва зроблено також у дослідженнях концептуальних засад розвитку крафтових виробництв рослинної продукції й сучасних технологічних тенденцій їхнього функціонування (Бурак, 2025б), а також особливостей технології виробництва крафтових овочевих і фруктових чипсів зі збереженням їхньої біологічної цінності (Бурак, 2025в).

Питання професійної підготовки майбутніх викладачів крафтових виробництв і харчових технологій із використанням інноваційних педагогічних технологій висвітлено нами в спільному дослідженні з О. Волошиним, де обґрунтовано доцільність застосування інтерактивних,

проектних і цифрових методів навчання для формування професійної компетентності майбутніх педагогів (Бурак, Волошин, 2026). Особливості інтегрованої професійної підготовки за освітньо-професійною програмою «Професійна освіта (Крафтові виробництва та харчові технології)» розкрито нами у співпраці з А. Сорокіною та О. Волошином, зокрема, акцентовано увагу на міждисциплінарній інтеграції технологічної, педагогічної й виробничої складових підготовки (Бурак, Сорокіна, Волошин, 2026).

Безпосередньо проблему професійної підготовки майбутніх викладачів крафтових виробництв і харчових технологій у процесі вивчення дисципліни «Процеси і апарати харчових виробництв» дослідив О. Волошин. Автор визначив педагогічні умови ефективного опанування дисципліни, обґрунтував необхідність поєднання фундаментальної технологічної підготовки з практико-орієнтованим навчанням, цифровими технологіями та професійною спрямованістю освітнього процесу (Волошин, 2026).

Теоретико-методичні засади професійної підготовки майбутніх інженерів-педагогів у галузі харчових технологій ґрунтовно досліджено Н. Волковою, яка розробила концепцію формування професійної компетентності майбутніх педагогів на основі інтеграції інженерної, технологічної й педагогічної підготовки (Волкова, 2024). Формуванню професійної компетентності майбутніх викладачів основ технологій харчових виробництв присвячено дисертаційне дослідження Ю. Гвоздецької, у якому визначено структуру професійної компетентності, критерії її сформованості й педагогічні умови її розвитку (Гвоздецька, 2018). Структуру професійної компетентності інженера-педагога харчової галузі також розкрито в спільному дослідженні С. Ящука та Ю. Гвоздецької, де професійну компетентність представлено як інтегровану систему професійних знань, умінь, особистісних якостей і педагогічної готовності до професійної діяльності (Yaschuk, Hvozdet'ska, 2018).

Проблеми підготовки майбутніх інженерів-педагогів харчової галузі до творчої професійної діяльності висвітлено в працях О. Кривильової та О. Курило, які розробили структурно-функціональну модель професійної підготовки майбутніх педагогів, орієнтовану на розвиток творчого потенціалу, професійної мобільності й інноваційного мислення (Кривильова, Курило, 2022). Подальший розвиток зазначені положення отримали в дисертаційному дослідженні О. Курило, де обґрунтовано педагогічні механізми формування готовності майбутніх інженерів-педагогів харчової галузі до творчої професійної діяльності (Курило, 2023).

Методичні аспекти викладання дисципліни «Процеси і апарати харчових виробництв» у сучасних умовах розглянуто в праці Т. Газуки та О. Плутук, які наголошують на необхідності оновлення змісту дисципліни,

використання сучасних технологій навчання й посилення її практичної спрямованості (Газука, Плутук, 2024).

Проблему модернізації професійної підготовки викладачів закладів вищої освіти в умовах цифровізації суспільства комплексно дослідили Л. Петренко, О. Кучерявий та О. Лавріненко. Автори визначили сучасні методичні підходи до професійної підготовки педагогів, обґрунтували значення цифрової компетентності й цифрових освітніх технологій у забезпеченні якості освітнього процесу (Петренко, Кучерявий, Лавріненко, 2024). Теоретичні засади застосування інтелектуальних технологій у професійній діяльності майбутніх інженерів-педагогів сформульовано І. Цідилом, який одним із перших обґрунтував необхідність інтеграції інтелектуальних інформаційних технологій у професійну підготовку педагогічних кадрів (Цідило, 2015).

Водночас аналіз наукових джерел свідчить, що, незважаючи на суттєві напрацювання щодо фахової підготовки педагогів харчової галузі, розвитку крафтових виробництв, цифровізації освіти й модернізації змісту професійної підготовки, недостатньо дослідженими залишаються методичні засади професійно орієнтованого опанування дисципліни «Процеси і апарати харчових виробництв» саме в підготовці викладачів крафтових виробництв і харчових технологій. Потребують подальшого наукового обґрунтування, зокрема, зміст професійно орієнтованого навчання, методичне забезпечення дисципліни, інтеграція сучасних виробничих технологій крафтової харчової галузі із педагогічною підготовкою та шляхи формування технологічної компетентності майбутніх викладачів, що й визначає актуальність цього дослідження.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується означена стаття. Аналіз сучасних наукових досліджень свідчить, що значну увагу приділено теоретико-методичним засадам професійної підготовки майбутніх інженерів, інженерів-педагогів і викладачів закладів професійної освіти, упровадженню компетентнісного підходу, цифрових технологій та інноваційних методів навчання. Водночас недостатньо висвітлено педагогічні аспекти професійно орієнтованого опанування спеціальних технологічних дисциплін, зокрема дисципліни «Процеси і апарати харчових виробництв», у системі підготовки майбутніх викладачів крафтових виробництв і харчових технологій.

Потребують подальшого наукового обґрунтування зміст, принципи, методи професійно орієнтованого опанування цієї дисципліни з урахуванням специфіки крафтових харчових виробництв, сучасних вимог роботодавців, цифровізації виробничих процесів, практико-орієнтованого навчання та інтеграції технологічної й педагогічної складових професійної підготовки.

Недостатньо дослідженими залишаються також питання формування технологічної компетентності майбутніх викладачів засобами дисципліни «Процеси і апарати харчових виробництв», що й зумовлює актуальність і спрямованість цього дослідження.

Мета статті – обґрунтувати зміст, принципи й методичні особливості професійно орієнтованого опанування дисципліни «Процеси і апарати харчових виробництв» у підготовці майбутніх викладачів крафтових виробництв і харчових технологій.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих результатів. Професійно орієнтоване опанування дисципліни «Процеси і апарати харчових виробництв» має забезпечувати інтеграцію фундаментальної інженерно-технологічної, педагогічної й практичної складових професійної підготовки майбутніх викладачів крафтових виробництв і харчових технологій. На відміну від традиційного вивчення дисципліни, спрямованого переважно на засвоєння фізико-хімічних закономірностей технологічних процесів і принципів роботи технологічного обладнання, професійно орієнтований підхід передбачає формування готовності майбутніх викладачів застосовувати набуті знання у виробничій, проєктувальній, методичній і педагогічній діяльності (Волкова, 2024; Гвоздецька, 2018).

Зміст дисципліни доцільно будувати на основі компетентнісного підходу, що забезпечує інтеграцію знань із механічних, гідромеханічних, теплових, масообмінних, мембранних і біотехнологічних процесів із сучасними технологіями крафтового харчового виробництва. Вивчення кожної теми повинно супроводжуватися аналізом реальних виробничих ситуацій, технологічних схем, конструкцій сучасного обладнання й особливостей його використання у виробництві крафтової молочної, м'ясної, плодоовочевої, хлібопекарської, кондитерської та ферментованої продукції (Бурак, 2025б; Бурак, 2025в; Рибачек, 2023).

Важливою складовою професійно орієнтованого змісту є формування технологічної компетентності, яка передбачає здатність майбутніх викладачів аналізувати технологічні процеси, обґрунтовувати вибір обладнання, визначати оптимальні режими його роботи, здійснювати технологічні розрахунки, контролювати якість продукції й оцінювати енергоефективність виробничих процесів. Одночасно майбутні педагоги повинні опановувати методику пояснення складних технологічних процесів, проєктування навчальних занять, розроблення лабораторних робіт, кейсів і виробничих ситуацій, адаптованих до підготовки здобувачів професійної освіти (Волкова, 2024; Гвоздецька, 2018; Yashuk, Hvozdetzka, 2018).

Професійне спрямування дисципліни також передбачає інтеграцію сучасних цифрових технологій навчання. Використання цифрового моделювання технологічних процесів, віртуальних лабораторій, інтерактивних симуляторів, систем автоматизованого проєктування, цифрових паспортів обладнання й елементів штучного інтелекту забезпечує формування цифрової компетентності майбутніх викладачів і наближає освітній процес до реальних умов сучасного харчового виробництва (Бурак, 2025а; Петренко, Кучерявий, Лавріненко, 2024; Цідило, 2015).

Особливе значення має практико-орієнтований характер навчання, який реалізується через виконання технологічних розрахунків, моделювання виробничих процесів, аналіз роботи апаратів, розв'язання професійних кейсів, виконання мініпроєктів із розроблення технологічних схем крафтових виробництв і проходження виробничої практики. Такий підхід сприяє формуванню професійної мобільності, технологічного мислення, творчості й готовності до вирішення нестандартних виробничих завдань (Кривильова, Курило, 2022; Курило, 2023; Газука, Плутук, 2024).

Зміст дисципліни доцільно доповнити модулем, присвяченим специфіці крафтових виробництв, який охоплює технологічні особливості малих виробництв, використання локальної сировини, забезпечення безпечності та якості продукції, принципи екологічної відповідальності, ресурсозбереження й сталого розвитку, а також нормативно-правові вимоги до функціонування крафтових підприємств. Це дозволяє забезпечити відповідність фахової підготовки сучасним потребам ринку праці й тенденціям розвитку харчової промисловості (Бурак, 2025б; Рибачек, 2023).

Продовжимо дослідження аналізом принципів професійно орієнтованого опанування дисципліни «Процеси і апарати харчових виробництв» у підготовці майбутніх викладачів крафтових харчових виробництв, а саме: професійної спрямованості, інтеграції технологічної, педагогічної й цифрової підготовки, компетентісно-практичної спрямованості, міждисциплінарної інтеграції, інноваційності й технологічної актуальності, моделювання професійного середовища, сталого розвитку й ресурсоефективності. Деталізуємо суть кожного з них.

Принцип професійної спрямованості передбачає орієнтацію змісту дисципліни на формування професійних компетентностей, необхідних для здійснення педагогічної й виробничо-технологічної діяльності у сфері крафтових виробництв і харчових технологій. Теоретичні знання мають інтегруватися з аналізом реальних технологічних процесів, виробничих ситуацій і сучасного обладнання, що забезпечує готовність майбутнього викладача до виконання професійних функцій (Гвоздецька, 2018; Волкова, 2024; Волошин, 2026).

Принцип інтеграції технологічної, педагогічної й цифрової підготовки спирається на поєднання в процесі опанування дисципліни інженерно-технологічних знань із психолого-педагогічною, методичною й цифровою підготовкою. Це забезпечує формування здатності проєктувати й аналізувати технологічні процеси, ефективно організовувати освітній процес із використанням сучасних цифрових засобів навчання (Бурак, 2025а; Петренко, Кучерявий, Лавріненко, 2024; Цідило, 2015).

Принцип компетентнісно-практичної спрямованості пов'язаний з орієнтуванням змісту дисципліни на формування технологічної, професійно-педагогічної, дослідницької й проєктувальної компетентностей шляхом розв'язання професійних задач, виконання лабораторних досліджень, технологічних розрахунків, проєктних завдань і моделювання виробничих процесів. Такий підхід забезпечує нерозривний зв'язок теорії з практикою та розвиток професійного мислення (Кривильова, Курило, 2022; Курило, 2023; Газука, Плутук, 2024).

Принцип міждисциплінарної інтеграції передбачає взаємозв'язок дисципліни «Процеси і апарати харчових виробництв» із харчовими технологіями, інженерною механікою, автоматизацією виробництва, матеріалознавством, екологією, цифровими технологіями й методикою професійного навчання. Така інтеграція сприяє формуванню цілісного фахового світогляду майбутнього викладача й забезпечує комплексний характер його підготовки (Волкова, 2024; Бурак, Сорокіна, Волошин, 2026).

Принцип інноваційності й технологічної актуальності визначає вимогу до змісту дисципліни, котра має відображати сучасні досягнення харчових технологій, автоматизації виробництва, цифровізації, ресурсозбереження й розвитку крафтових виробництв. Це забезпечує відповідність професійної підготовки сучасним вимогам ринку праці й тенденціям розвитку харчової промисловості (Бурак, 2025б; Бурак, 2025в; Рибачек, 2023).

Принцип моделювання професійного середовища реалізується через використання виробничих кейсів, цифрового моделювання технологічних процесів, віртуальних лабораторій, аналізу технологічних схем і розроблення навчально-виробничих проєктів. Це сприяє формуванню готовності майбутніх викладачів до професійної діяльності в умовах сучасного крафтового виробництва (Бурак, 2025а; Волошин, 2026).

Принцип сталого розвитку й ресурсоефективності передбачає формування в здобувачів здатності проєктувати й реалізовувати технологічні процеси з урахуванням принципів екологічної безпеки, енергоефективності, раціонального використання сировини й мінімізації виробничих відходів. Особливої актуальності цей принцип набуває в умовах розвитку сучасних

крафтових виробництв, які орієнтуються на якість продукції, локальну сировину й екологічну відповідальність (Бурак, 2025б; Рибачек, 2023).

У подальшій частині роботи проаналізуємо методичні особливості професійно орієнтованого опанування дисципліни «Процеси і апарати харчових виробництв» у підготовці майбутніх викладачів крафтових виробництв і харчових технологій.

Так, як зазначалося нами раніше, професійно орієнтоване опанування дисципліни «Процеси і апарати харчових виробництв» має здійснюватися на основі інтеграції фундаментальної інженерно-технологічної підготовки з педагогічною, цифровою й практичною складовими професійної освіти. Методичні особливості такого навчання визначаються специфікою майбутньої професійної діяльності викладача крафтових виробництв і харчових технологій, який повинен одночасно володіти сучасними виробничими технологіями, методикою професійного навчання й цифровими інструментами організації освітнього процесу (Волкова, 2024; Петренко, Кучерявий, Лавріненко, 2024).

Першою методичною особливістю є *професійне структурування змісту дисципліни*, згідно з яким теоретичний матеріал добирається за логікою інженерної науки відповідно до технологічних процесів, характерних для сучасних крафтових харчових виробництв. Під час вивчення механічних, гідромеханічних, теплових, масообмінних і біотехнологічних процесів доцільно використовувати приклади технологій виробництва крафтових сирів, хлібобулочних виробів, ферментованої продукції, овочевих і фруктових чипсів, м'ясних виробів та інших видів продукції малих виробництв (Бурак, 2025б; Бурак, 2025в; Рибачек, 2023).

Другою особливістю є *інтеграція технологічної й методичної підготовки*. Засвоєння технологічного матеріалу повинно супроводжуватися розробленням методичних матеріалів для його викладання: конспектів занять, технологічних карт, лабораторних практикумів, дидактичних кейсів, мультимедійних презентацій, електронних освітніх ресурсів і засобів оцінювання навчальних досягнень. Такий підхід забезпечує формування готовності майбутнього викладача до фахової педагогічної діяльності (Гвоздецька, 2018; Волошин, 2026).

Третьою методичною особливістю є *практико-орієнтована організація навчання*. Лабораторні роботи, практичні заняття й самостійна робота мають бути побудовані на основі розв'язання виробничих ситуацій, виконання технологічних розрахунків, аналізу конструкцій обладнання, моделювання технологічних схем, розроблення мініпроектів модернізації виробництва й виконання міждисциплінарних проєктів. Це сприяє розвитку фахового мислення, інженерної культури й здатності приймати

обґрунтовані технологічні рішення (Кривильова, Курило, 2022; Курило, 2023; Газука, Плутук, 2024).

Наступною особливістю є **широке використання цифрових освітніх технологій**. Доцільним є застосування цифрового моделювання технологічних процесів, віртуальних лабораторій, інтерактивних симуляторів роботи технологічного обладнання, систем автоматизованого проектування, платформ дистанційного навчання, електронних освітніх ресурсів та інструментів штучного інтелекту для аналізу виробничих процесів і створення навчально-методичних матеріалів. Це забезпечує формування цифрової компетентності майбутніх викладачів і відповідає сучасним тенденціям цифровізації професійної освіти (Бурак, 2025а; Петренко, Кучерявий, Лавріненко, 2024; Цідило, 2015).

Важливою методичною особливістю є **проектно-дослідницький характер навчання**, який передбачає виконання індивідуальних і групових проєктів із проектування технологічних ліній крафтових виробництв, вибору обладнання, обґрунтування технологічних режимів, оцінювання енергоефективності процесів і розроблення авторських методик викладання окремих тем дисципліни. Поєднання дослідницької й педагогічної діяльності сприяє формуванню інноваційного мислення, творчості й готовності до професійного саморозвитку (Бурак, Волошин, 2026; Бурак, Сорокіна, Волошин, 2026).

Ще однією методичною особливістю є **контекстне навчання**, коли опанування кожної теми здійснюється в контексті майбутньої фахової діяльності викладача. Здобувачі освіти аналізують принципи роботи апаратів і технологічних процесів, а також моделюють навчальні ситуації, проводять фрагменти занять, пояснюють технологічні процеси різними дидактичними методами, розробляють професійно орієнтовані завдання та здійснюють педагогічну рефлексію щодо ефективності використаних методик (Волкова, 2024; Волошин, 2026).

Висновки і перспективи подальших досліджень.

Таким чином, професійно орієнтоване опанування дисципліни «Процеси і апарати харчових виробництв» має ґрунтуватися на інтеграції технологічної, педагогічної, цифрової й практичної підготовки, що забезпечує формування в майбутніх викладачів крафтових харчових виробництв цілісної системи професійних компетентностей, необхідних для ефективної педагогічної й виробничо-технологічної діяльності в умовах розвитку сучасної харчової індустрії.

Система виокремлених нами принципів є інтегративною, оскільки практично кожен із них має безпосереднє теоретичне підґрунтя і логічно впливає зі специфіки підготовки викладачів крафтових харчових

виробництва, відповідає сучасним вимогам компетентнісної, інженерно-педагогічної й цифрової парадигм професійної освіти.

Методичні особливості професійно орієнтованого опанування дисципліни «Процеси і апарати харчових виробництв» полягають у професійному структуруванні змісту, інтеграції технологічної, педагогічної й цифрової підготовки, практико-орієнтованій організації навчання, використанні сучасних цифрових технологій, реалізації проектно-дослідницької діяльності й контекстного навчання. Комплексна реалізація цих особливостей забезпечує формування в майбутніх викладачів крафтових виробництв і харчових технологій високого рівня технологічної, методичної, цифрової й професійно-педагогічної компетентностей, необхідних для ефективної діяльності в сучасному освітньому й виробничому середовищі.

Перспективи подальших досліджень убачаємо в розробленні й експериментальній перевірці методичної системи професійно орієнтованого опанування дисципліни «Процеси і апарати харчових виробництв» із використанням цифрових технологій, засобів штучного інтелекту й дуальної форми навчання в підготовці майбутніх викладачів крафтових виробництв і харчових технологій.

Література

1. Бурак В. Г. Імплементування цифрових освітніх технологій у професійну підготовку педагогів крафтового виробництва: від моделювання до практики. *Педагогічний альманах*. 2025. №60. С.58–66. DOI: <https://doi.org/10.37915/pa.vi60.678>
2. Бурак В.Г. Крафтове виробництво рослинної продукції: концептуальні підходи й сучасні тенденції розвитку. *Наука і техніка сьогодні (Серія «Педагогіка», Серія «Право», Серія Економіка», Серія «Фізико-математичні науки», Серія «Техніка»)*. 2025. Вип. 9(50). С. 321–334. [https://doi.org/10.52058/2786-6025-2025-9\(50\)-321-334](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2025-9(50)-321-334)
3. Бурак В.Г. Особливості технології виробництва крафтових овочевих і фруктових чипсів зі збереженням біологічної цінності. *Наукові перспективи*. 2025. № 9(63). С. 709–720. [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2025-9\(63\)-709-720](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2025-9(63)-709-720)
4. Бурак В. Г., Волошин О. В. Інноваційні педагогічні технології у професійній підготовці майбутніх викладачів крафтових харчових виробництв. *Педагогічний альманах*. 2026. №62. С.52–60. DOI: <https://doi.org/10.37915/pa.vi62.730>
5. Бурак В. Г., Сорокіна А. М., Волошин О. В. Інтегрована професійна підготовка фахівців за ОПП «Професійна освіта (Крафтові виробництва та харчові технології)». *ScienceRise: Pedagogical Education*. 2026. №2(67). С.58–66. DOI: [10.15587/2519-4984.2026.358834](https://doi.org/10.15587/2519-4984.2026.358834)

6. Волкова Н. В. Теоретико-методичні засади професійної підготовки майбутніх інженерів-педагогів у галузі харчових технологій: дис. ... д-ра пед. наук. Рівне, 2024. 524 с. https://www.rshu.edu.ua/images/afto/anons/volkova_nv_disert.pdf
7. Волошин О. В. Педагогічні умови професійної підготовки майбутніх викладачів крафтових харчових виробництв у процесі вивчення дисципліни «Процеси і апарати харчових виробництв». *Суспільство та національні інтереси*. 2026. № 6(26). С. 312–324. [https://doi.org/10.52058/3041-1572-2026-6\(26\)-312-324](https://doi.org/10.52058/3041-1572-2026-6(26)-312-324)
8. Газука Т., Плутук О. Навчання процесам та апаратам харчових виробництв у сучасних умовах. *Вісник Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка*. 2024. № 185–186 (20–30). С. 87–91. DOI: [10.58407/visnik.242916](https://doi.org/10.58407/visnik.242916)
9. Гвоздецька Ю.В. Формування професійної компетентності майбутніх викладачів основ технологій харчових виробництв у процесі фахової підготовки : дис. ... канд. пед. наук. Умань, 2018. 342 с. https://nauka.udpu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/11/Dis_%D0%93%D0%B2%D0%BE%D0%B7%D0%B4%D0%B5%D1%86%D1%8C%D0%BA%D0%B0-%D0%AE.%D0%92.pdf
10. Кривильова О.А., Курило О.Ю. Структурно-функціональна модель підготовки майбутніх інженерів-педагогів харчової галузі до творчої професійної діяльності. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2022. № 85. С. 127–133. DOI <https://doi.org/10.32840/1992-5786.2022.85.21>
11. Курило О.Ю. Підготовка майбутніх інженерів-педагогів харчової галузі до творчої професійної діяльності : дис.... докт. філософії. Бердянськ, 2023. 332 с. <https://dspace.bdu.edu.ua/items/30cde71a-ff9a-4e21-838d-e5c952aad67e>
12. Петренко Л., Кучерявий О., Лаврінченко О. Теоретичні і методичні засади підготовки майбутнього викладача закладу вищої педагогічної освіти до професійної діяльності в умовах цифровізації суспільства : монографія. Київ : Вид-во ТОВ «Юрка Любченка», 2024. 246 с. https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/742808/1/%D0%9C%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D1%96%D1%8F_21.10.2024.pdf
13. Цідило І. М. Теорія і методика підготовки майбутніх інженерів-педагогів до застосування інтелектуальних технологій у професійній діяльності. дис. ... д-ра пед. наук. Тернопіль, 2015. 528 с.
14. Рибачек В. К. Деякі аспекти розвитку крафтового виробництва в Україні як інноваційної моделі в післявоєнному розвитку агровиробництва. *Сучасна парадигма публічного та приватного права в умовах сталого розвитку*: Scientific monograph. Vol. 2. Riga, Latvia : Baltija Publishing, 2023. 408 p. С. 218–234. DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-331-6-28>
15. Yaschuk S., Gvozdetka Yu. Structure of professional competency of the engineer-pedagogue of the food industry and the effect on their aspects of professional preparation. *Development trends in pedagogical and psychological sciences: the experience of countries of Eastern Europe and prospects of Ukraine*: monograph /

edited by authors. Riga: Baltija Publishing, 2018. P. 1. P. 258–279. DOI: http://dx.doi.org/10.30525/978-9934-571-27-5_13

References

1. Burak, V. H. (2025). Implementuvannya tsyfrovyykh osvitynykh tekhnolohii u profesiinu pidhotovku pedahohiv kraftovoho vyrobnytstva: vid modeliuvannya do praktyky [Implementation of digital educational technologies in the professional training of craft production teachers: from modeling to practice]. *Pedahohichnyi almanakh*, 60, 58–66. <https://doi.org/10.37915/pa.vi60.678> (ukr).
2. Burak, V. H. (2025). Kraftove vyrobnytstvo roslynnoi produktsii: kontseptualni pidkhody y suchasni tendentsii rozvytku [Craft production of plant products: Conceptual approaches and current development trends]. *Nauka i tekhnika sohodni*, 9(50), 321–334. [https://doi.org/10.52058/2786-6025-2025-9\(50\)-321-334](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2025-9(50)-321-334) (ukr).
3. Burak, V. H. (2025). Osoblyvosti tekhnolohii vyrobnytstva kraftovykh ovochevykh i fruktovykh chypiv zi zberezheniam biolohichnoi tsinnosti [Features of production technology of craft vegetable and fruit chips with preservation of biological value]. *Naukovi perspektyvy*, 9(63), 709–720. [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2025-9\(63\)-709-720](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2025-9(63)-709-720) (ukr).
4. Burak, V. H., & Voloshyn, O. V. (2026). Innovatsiini pedahohichni tekhnolohii u profesiinii pidhotovtsi maibutnykh vykladachiv kraftovykh kharchovykh vyrobnytstv [Innovative pedagogical technologies in the professional training of future teachers of craft food production]. *Pedahohichnyi almanakh*, 62, 52–60. <https://doi.org/10.37915/pa.vi62.730> (ukr).
5. Burak, V. H., Sorokina, A. M., & Voloshyn, O. V. (2026). Intehrovana profesiina pidhotovka fakhivtsiv za OPP «Profesiina osvita (Kraftovi vyrobnytstva ta kharchovi tekhnolohii)» [Integrated professional training of specialists under the Educational and Professional Program “Professional Education (Craft Production and Food Technologies)”]. *ScienceRise: Pedagogical Education*, 2(67), 58–66. <https://doi.org/10.15587/2519-4984.2026.358834> (ukr).
6. Volkova, N. V. (2024). *Teoretyko-metodychni zasady profesiinoi pidhotovky maibutnykh inzheneriv-pedahohiv u haluzi kharchovykh tekhnolohii* [Theoretical and methodological foundations of professional training of future engineer-teachers in the field of food technologies] (Doctoral dissertation). Rivne. https://www.rshu.edu.ua/images/afto/anons/volkova_nv_disert.pdf (ukr).
7. Voloshyn, O. V. (2026). Pedahohichni umovy profesiinoi pidhotovky maibutnykh vykladachiv kraftovykh kharchovykh vyrobnytstv u protsesi vyvchennia dysypliny «Protsey i aparaty kharchovykh vyrobnytstv» [Pedagogical conditions for the professional training of future teachers of craft food production in the process of studying the discipline “Processes and equipment of food production”]. *Suspilstvo ta natsionalni interesy*, 6(26), 312–324. [https://doi.org/10.52058/3041-1572-2026-6\(26\)-312-324](https://doi.org/10.52058/3041-1572-2026-6(26)-312-324) (ukr).
8. Hazuka, T., & Plutok, O. (2024). *Navchannia protsesam ta aparatam kharchovykh vyrobnytstv u suchasnykh umovakh* [Teaching processes and apparatuses of food production under modern conditions]. *Visnyk Natsionalnoho universytetu*

- «Chernihivskiy kolehium» imeni T. H. Shevchenka, 185–186(20–30), 87–91. DOI: <https://doi.org/10.58407/visnik.242916> (ukr).
9. Hvozdet'ska, Yu. V. (2018). Formuvannya profesiinoi kompetentnosti maibutnikh vykladachiv osnov tekhnologii kharchovykh vyrobnytstv u protsesi fakhovoi pidhotovky [Formation of professional competence of future teachers of food production technology fundamentals in the process of professional training]: dys. ... kand. ped. nauk. Uman. URL: https://nauka.udpu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/11/Dis_%D0%93%D0%B2%D0%BE%D0%B7%D0%B4%D0%B5%D1%86%D1%8C%D0%BA%D0%B0-%D0%AE.%D0%92.pdf (ukr).
 10. Kryvylova, O. A., & Kurylo, O. Yu. (2022). Strukturno-funktsionalna model pidhotovky maibutnikh inzheneriv-pedahohiv kharchovoi haluzi do tvorchoi profesiinoi diialnosti [Structural and functional model of training future engineer-teachers of the food industry for creative professional activity]. Pedahohika formuvannya tvorchoi osobystosti u vyshchii i zahalnoosvitnii shkolakh, 85, 127–133. DOI: <https://doi.org/10.32840/1992-5786.2022.85.21> (ukr).
 11. Kurylo, O. Yu. (2023). Pidhotovka maibutnikh inzheneriv-pedahohiv kharchovoi haluzi do tvorchoi profesiinoi diialnosti [Training future engineer-teachers of the food industry for creative professional activity]: dys. ... dokt. filosofii. Berdiansk. URL: <https://dspace.bdu.org.ua/items/30cde71a-ff9a-4e21-838d-e5c952aad67e> (ukr).
 12. Petrenko, L., Kucheriyavii, O., & Lavrinenko, O. (2024). Teoretychni i metodychni zasady pidhotovky maibutnoho vykladacha zakladu vyshchoi pedahohichnoi osvity do profesiinoi diialnosti v umovakh tsyfrovizatsii suspilstva [Theoretical and methodological foundations of training future teachers of higher pedagogical education institutions for professional activity in the conditions of digitalization of society]: monohrafiia. Kyiv: Vyd-vo TOV «Yurka Liubchenka». URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/742808/1/%D0%9C%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D1%96%D1%8F_21.10.2024.pdf (ukr).
 13. Tsidylo, I. M. (2015). Teoriia i metodyka pidhotovky maibutnikh inzheneriv-pedahohiv do zastosuvannya intelektualnykh tekhnologii u profesiinii diialnosti [Theory and methodology of training future engineer-teachers for the use of intelligent technologies in professional activity]: dys. ... d-ra ped. nauk. Ternopil. (ukr).
 14. Rybachek, V. K. (2023). Deiaki aspekty rozvytku kraftovoho vyrobnytstva v Ukraini yak innovatsiinoi modeli v pisliavoiennomu rozvytku ahrovyrobnytstva [Some aspects of the development of craft production in Ukraine as an innovative model in the post-war development of agricultural production]. In Suchasna paradyhma publichnogo ta pryvatnoho prava v umovakh staloho rozvytku: Scientific monograph (Vol. 2, pp. 218–234). Riga, Latvia: Baltija Publishing. DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-331-6-28> (ukr).
 15. Yashchuk, S., & Hvozdet'ska, Yu. (2018). Structure of professional competency of the engineer-pedagogue of the food industry and the effect on their aspects of professional preparation. In Development trends in pedagogical and psychological sciences: the experience of countries of Eastern Europe and prospects of Ukraine (Vol. 1, pp. 258–279). Riga: Baltija Publishing. DOI: http://dx.doi.org/10.30525/978-9934-571-27-5_13 (eng).

**PROFESSIONALLY ORIENTED MASTERING OF THE DISCIPLINE
«PROCESSES AND APPARATUS OF FOOD PRODUCTION» IN THE
TRAINING OF TEACHERS OF CRAFTS FOOD PRODUCTION****V. H. Burak**

The article examines the problem of professionally oriented mastering of the discipline «Processes and devices of food production» in the system of training future teachers of craft food production. The need to modernize the content of this discipline in accordance with modern trends in the development of the craft food industry, digitalization of vocational education, the competency paradigm of training and the needs of the labor market is substantiated. Attention is focused on the fact that the discipline should ensure the integration of fundamental engineering and technological, pedagogical and digital training, contributing to the formation of technological, professional and pedagogical, design and research competencies of future teachers. In the process of research, a set of complementary methods was used: analysis and generalization of scientific and pedagogical literature, comparative analysis of modern approaches to the professional training of teachers of the food profile, systematization of scientific provisions on structuring the content of the discipline and modeling its professionally oriented training. The content of professionally oriented mastering of the discipline is determined, which is based on the integration of technological knowledge with pedagogical training, the use of modern digital educational technologies, practice-oriented, project-research and contextual teaching methods. The system of principles of professionally oriented teaching is substantiated, which includes the principles of professional orientation, competence and practical orientation, interdisciplinary integration, innovation, digitalization, modeling of the professional environment and sustainable development. The methodological features of the organization of the educational process are revealed, which provide for professional structuring of the content of the discipline, integration of production and pedagogical components of training, use of digital modeling of technological processes, implementation of project tasks and solution of production cases. It has been proven that the implementation of the proposed approaches contributes to the formation of a high level of technological, methodological and digital competencies of future teachers of craft food production, ensures their readiness for effective professional activity in the conditions of innovative development of the food industry and modernization of vocational education.

Keywords: professionally oriented training, discipline «Processes and devices of food production», professional training of teachers, craft food production, technological competence.

Бурак Валентина Геннадіївна – докторка педагогічних наук, професорка, завідувачка кафедри готельно-ресторанного та туристичного бізнесу Херсонського державного університету (м. Херсон, Україна). E-mail: burak_valia@ukr.net

Burak Valentyna Hennadiivna – Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Head of Department of hotel-restaurant and tourist business Kherson State University (Kherson, Ukraine). E-mail: burak_valia@ukr.net

Стаття надійшла до редакції 29.07.2026.

Стаття прийнята до друку після рецензування 11.09.2026.

Стаття опублікована 30.10.2026.



Стаття з відкритим доступом,
відповідно до умов ліцензії
[Creative Commons \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)